

Lothar Beyer

**HISTORISCHES AUS  
LEIPZIGS CHEMISCHEN  
UNIVERSITÄTSLABORATORIEN**

Neue Folge

Engelsdorfer Verlag  
Leipzig  
2023

Bibliografische Information durch die Deutsche Nationalbibliothek:  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im  
Internet über [https://dnb.de/DE/Home/home\\_node.html](https://dnb.de/DE/Home/home_node.html) abrufbar.

ISBN 978-3-96940-657-1

Copyright (2020) Engelsdorfer Verlag Leipzig

Alle Rechte beim Autor

Hergestellt in Leipzig, Germany (EU)

[www.engelsdorfer-verlag.de](http://www.engelsdorfer-verlag.de)

16,00 Euro (DE)

# Inhalt

<b>VORWORT</b> .....	<b>9</b>
<b>WEGBEREITER DER CHEMIE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG</b> .....	<b>11</b>
1. Pioniere der frühen Chemie im 16. und 17. Jahrhundert an der Universität Leipzig.....	11
Conrad Khunrath (1557? – 1614).....	12
Johannes Agricola (1590 – 1668) .....	12
Johannes Michaelis (1606 – 1667) .....	13
Michael Heinrich Horn (1623 – 1681) .....	15
Michael Etmüller (1644 – 1683).....	16
Chimia Rationalis & Experimentalis Curiosa von Michael Etmüller.....	18
<b>ZUR ENTWICKLUNG VON CHEMISCHEN FACHGEBIETEN AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG UND IHRE PROTAGONISTEN</b> .....	<b>23</b>
2. 150 Jahre Lehrstuhl und Laboratorium für Physikalische Chemie an der Universität Leipzig und Gustav Wiedemann (1826 – 1899) .....	23
Die Leipziger Schule der Physikalischen Chemie .....	23
Zur Einrichtung des ersten Lehrstuhls für Physikalische Chemie an der Universität Leipzig.....	25
Relevante Literatur.....	26
Was war um 1869/1871 geschehen.....	27
Kurzgefasster Werdegang von Gustav Wiedemann.....	29
3. Die landwirtschaftliche Chemie in Leipzig .....	31
3.1 Franz Ritter von Soxhlet (1848-1926) und der Soxhlet-Apparat (1879).....	31
Zur Landwirtschaftlichen Chemie (Agrikulturchemie) an der Universität Leipzig .....	31
Franz Soxhlet.....	37
Der Soxhlet-Apparat .....	40

3.2	Der Agrikulturchemiker Oskar Kellner (1851-1911).....	42
	Biografisches .....	43
	Wissenschaftliche Leistungen.....	44
4.	Frühe Forschungen auf dem Gebiet der etherischen Öle in den Chemischen Laboratorien der Universität Leipzig .....	48
4.1	Ernst Deußen und seine Arbeiten auf dem Gebiet der etherischen Öle.....	50
4.2	Heinrich Wienhaus und seine Arbeiten auf dem Gebiet der etherischen Öle.....	55
5.	Wilhelm Carl Böttger (1871-1949) und die Analytische Chemie in Leipzig.....	67
	Biografie von Wilhelm Böttger.....	68
	Wissenschaftliche Leistungen von Wilhelm Böttger.....	70
	Die Analytische Chemie in Leipzig nach der Ära Böttger .....	72
	Die Analytische Chemie an der Sektion Chemie.....	73
	Die Analytische Chemie an der Fakultät für Chemie und Mineralogie .....	75
	Berufungen von analytischen Chemikern aus Leipzig an deutsche Universitäten.....	79

**BEGEGNUNGEN MIT NAMHAFTEN CHEMIKERN..... 85**

6.	Eine nicht alltägliche Kooperation zwischen dem Chemischen Laboratorium der Universität Leipzig und dem Museum für Völkerkunde Leipzig im Jahre 1870/71 .....	85
7.	Mit Chemie gegen Kopfschmerzen. Hermann Kolbe- Bahnbrecher für Aspirin und Erbauer des modernsten Chemischen Universitätslaboratoriums in Deutschland. ....	88
8.	Karl Friedrich Bonhoeffer in handschriftlichen Briefen an Hans Kautsky vom 8. September 1945 und an Herbert Staudé vom 28. Oktober 1945 .....	90
9.	Die Chemie der Seltenen Erden und Ming-Yü Tang.....	96
10.	Wilhelm-Ostwald-Gespräch der Wilhelm-Ostwald- Gesellschaft e.V. mit Grit Kalies.....	99

<b>EPISODEN.....</b>	<b>101</b>
11. Die amerikanischen Chemiker Arthur Amos Noyes (1866-1936) und George Victor Sammet (1880-1958).....	101
12. Hochschulinternes Fernsehen in den 70er und 80er Jahren des 20. Jahrhunderts an der Sektion Chemie der Karl-Marx-Universität Leipzig.....	105
13. Wette um eine Flasche Sekt während einer Diplomprüfung in Physikalischer Chemie .....	111
14. Ein Fall für die Konfliktkommission.....	113
15. Der Hausmeister verließ 1978 das Chemiegebäude Liebigstraße 18.....	114
<b>NACHRUFE.....</b>	<b>117</b>
Hartmut Franz (23. Juni 1937 – Mai 1992) .....	117
Frank Dietze (20. Mai 1941 – 6. April 2020).....	119
Lothar Hennig (16. März 1953 – 6. April 2020).....	122
Eberhard Staude (9. Oktober 1933 – 7. Juni 2020).....	128
Armin Meisel (4. August 1926 – 16. April 2022).....	130
Gerhard W. Fischer (21. August 1938 – 20. Oktober 2022) .....	133



## VORWORT

Mit dem Buch „Historische Episoden aus Leipzigs chemischen Universitätslaboratorien“ (Engelsdorfer Verlag Leipzig, 2020) war versucht worden, Ereignisse und Begebenheiten aus dem reichen Fundus der universitären Leipziger Chemiegeschichte aufzugreifen und dabei auch solche unserer Zeit einzubeziehen. In einer neuen Folge wird dieser Ansatz fortgeführt, wobei die Sachverhalte zusätzlich durch Bilder und Fotografien verdeutlicht werden. Die Aufmerksamkeit wird eingangs auf einige Wegbereiter der frühen Chemie gelegt, und danach werden die Entwicklungsaspekte einzelner Fachgebiete der Chemie an unserer Universität, so der physikalischen Chemie, der landwirtschaftlichen Chemie, der analytischen Chemie sowie eines Teilgebietes der organischen Chemie skizziert. Dabei wird der wesentliche Beitrag einiger Protagonisten hervorgehoben. Diesem Teil folgt ein Abschnitt, der an „Begegnungen“ mit namhaften Chemikern erinnert und durch die anschließende Beschreibung von Episoden auflockert, ehe dann in „Nachrufen“ an verdiente Mitglieder der Chemischen Institute der Universität Leipzig erinnert wird. Diese Nachrufe sind auch in den halbjährlich erscheinenden Mitteilungsblättern des Freundeskreises der Fakultät für Chemie und Mineralogie für diesen Personenkreis publiziert worden. Die Literaturzitate wurden den einzelnen Kapiteln zugeordnet. Die Abbildungen sind durchgängig nummeriert und am Schluss mit den Quellen aufgeführt.

Den Verfasser der Schrift motivierte es beizutragen, dass die Leipziger Chemiegeschichte lebendig bleibt und Erinnerungswürdiges nicht durch die vielfältigen Anforderungen des chemischen Alltags im Dunkeln verschwindet.

Herrn Prof. Dr. Dr. h. c. Otto Wienhaus, Tharandt, gilt der besondere Dank für seine Bereitschaft und aktive Unterstützung, als Koautor am Kapitel zu den frühen Forschungen über etherische Öle an der Universität Leipzig mitzuwirken, zumal sein Vater, Prof. Dr. Heinrich Wienhaus, im Mittelpunkt dieses Beitrages steht.

Der Dank für Diskussionen, Hinweise, Ratschläge, Mithilfe bei den Recherchen und Mitwirkung beim Verfassen der Nachrufe sowie Unterstützung mit Dokumenten und Bildmaterial gilt Dipl.-Kunsthistoriker Rainer Behrends (Leipzig), Dr. Jürgen Braband (Leipzig), Frau Susanne Dietel (Universitätsbibliothek Leipzig), Prof. Dr. Werner Engewald (Leipzig), Prof. Dr. Roger Gläser (Leipzig), Dr. Achim Hantschmann (Leipzig), Prof. Dr. Horst Hennig (Leipzig), Frau Petra Hesse (Universitätsarchiv Leipzig), Frau Dr. Karin Kirmse (Leipzig), Dr. Karl-Heinz Lubert (Leipzig), Prof. Dr. Wladimir Reschetilowski (TU Dresden), Dr. Herfried Richter (Piesteritz), Prof. Dr. Reiner Salzer (TU Dresden), Prof. Dr. Dieter Sicker (Leipzig/Weimar) Prof. Dr. Eberhard Staude †, Doz. Dr. Peter Streubel (Leipzig), Prof. Dr. Rüdiger Szargan (Leipzig), Dr. Dietrich Wagler (Leipzig).

Herrn Tino Hemmann und Frau Kerstin Rost, Engelsdorfer Verlag Leipzig, danke ich für die konstruktive Zusammenarbeit.

*Lothar Beyer*, Leipzig, im Sommer 2023



# WEGBEREITER DER CHEMIE AN DER UNIVERSITÄT LEIPZIG

## 1. Pioniere der frühen Chemie im 16. und 17. Jahrhundert an der Universität Leipzig

### *Joachim Tancke (1557-1609)*

Zu den frühen Chemikern an der Universität Leipzig gehört Joachim Tancke (1557-1609) (Abb. 1), der in der zweiten Hälfte des 16. Jahrhunderts als Chymiatrist, Medizinprofessor, Astronom, Poet und Rektor sehr erfolgreich wirkte [1, 2].



Abb. 1 Joachim Tancke



Abb. 2 Joachim Tancke als Herausgeber und Übersetzer des Buches „Kurzer Bericht und klarer Beweis, das die Alchimey oder wie sonst gemeinlich genant, die Goldmacherkunst/ ein sonderbar Geschenk Gottes...“ von Ewald von Hobelände, Leipzig 1604

### Conrad Khunrath (1557? – 1614)

Conrad Khunrath (1557? – 1614) [3-5], Bruder des vielzitierten Heinrich Khunrath (1560-1605), war an der Universität Leipzig bereits 1562 immatrikuliert und schuf durch sein Werk „Medullae Destillatoriae & Medicae & argumentata“ (Abb. 3) das im Jahre 1594 erschien und mehrfach später aufgelegt wurde, ein Standardwerk seiner Zeit der Chymie, der Zubereitung und Anwendung chemischer Mittel in der Medizin im Sinne von Paracelsus.



Abb.3 Conrad Khunrath: *Medulla Destillatoriae & Medicae*, Frankfurt, Leipzig, 1703

### Johannes Agricola (1590 – 1668)

Im Jahre 1638 wurde Johannes Agricola (1590-1668) (Abb. 4) [6,7] an der Universität Leipzig immatrikuliert und wirkte hier bis zum Jahre 1644. Er war bereits vorher in Leipzig als Arzt tätig, was sich mit der von ihm berichteten Heilung einer „krebserkrankten“ Frau im Jahre 1619 beweisen lässt. Er war ein prominenter Nachfolger von Paracelsus und verfasste ein umfangreiches Werk „Chymische Medizin“ [7] (Abb. 5) [7] das 1638 zeitgleich mit seiner Immatrikulation in Leipzig erschien. Darin berichtet er über Heilun-

gen mehrerer Leipziger Bürger mithilfe seiner von ihm präparierten Arzneien, die er auch an sich selbst erprobte. Hervorhebenswert das „Aurum potabile“, das er durch Lösen von Gold herstellte Er wohnte in der heutigen Universitätsstraße (früher: Alter Neumarkt) und pflegte enge fachliche und freundschaftliche Verbindungen zu Johannes Michaelis.



Abb. 4 Johannes Agricola



Abb. 5 Die Chymische Medizin von Johannes Agricola

### Johannes Michaelis (1606 – 1667)

Ein bedeutender Vertreter der Chymiatrie im Sinne von Paracelsus war Johannes Michaelis (1606-1667) (Abb. 6) [8,9], der seit 1633 als a.o. Professor der Anatomie, danach ab 1634 für Physiologie, ab 1639 der Pathologie und ab 1647 der Therapie wirkte und in sieben! Amtsperioden Rektor der Universität Leipzig (1637, 1641, 1643, 1651, 1655, 1659, 1663) war. Er war kenntnisreich in Medizin, Botanik und Chemie. „Er machte zu Leipzig die chymischen Experimente zuerst bekannt, erfand selbst viele Compositiones medicas, worunter noch heute zu Tage sein sogenanntes ‚Specificum cephalicum‘ sehr gebräuchlich ist, ließ Job, Hartmanni praxi chymiaticum, ingleichen Oswald Crolli basilicum chymicum (Genf 1658) wieder

*auflegen, machte Vorreden zu vielen anderen Büchern...*“ [8] Dazu experimentierte er in der Grimmaischen Straße/Ecke Naschmarkt gelegenen Apotheke „Schwarzer Mohr“, vertrieb sogar seine selbst hergestellten Präparate. Insofern befand er sich oft in Auseinandersetzungen mit anderen Apotheken [9]. Die „Disputationes de auro“ (Leipzig, 1630) und die „Disputationes de ferro“ (Leipzig, 1658) tragen seinen Namen. Es gibt Belege dafür, dass er sich für den Bergbau interessierte und diesbezügliche Aktivitäten als Rektor förderte [10] Ein hinreichender Beweis für seine medizinische Fachkompetenz zusammen mit seinem chemischen Wirken ist die Berufung als Leibarzt von Herzog Friedrich Wilhelm II. von Sachsen-Altenburg (seit 1641) und von Kurfürst Johann Georg II. von Sachsen. Auf einem Widmungsblatt (Abb. 7) sind charakteristische chemische Apparate und Behältnisse jener Zeit zusammen mit dem Porträt als Nachweis seiner chemischen Aktivitäten dargestellt.



Abb.6 Johannes Michaelis



Abb. 7 Johannes Michaelis mit  
Accessoires, 1653