

Georg Schwedt

 WILEY-VCH

Chemische Experimente in Schlössern, Klöstern und Museen

Aus Hexenküche und Zauberlabor

Zweite, vollständig überarbeitete Auflage



Contents

[Vorwort zur 2. Auflage](#)

[Vorwort zur 1. Auflage](#)

[1. Alchemistische Experimente an Fürstenhöfen und im Kloster Maulbronn](#)

[Fürstenalchemie](#)

[Schloss Weikersheim](#)

[Stuttgart in Württemberg](#)

[Schloss Kirchheim/Teck](#)

[Braunschweig \(und Helmstedt\)](#)

[Schloss Rheinsberg und Friedrich der Große](#)

[Kloster Maulbronn](#)

[Alchemistische Umwandlungen –](#)

[Transmutationen](#)

[Schwefel und Sublimation](#)

[Quecksilber](#)

[Frühe Pigmente](#)

[Schwarzpulver](#)

[Alaune und Vitriole mit Soda](#)

[Entdeckungen von Thurneysser](#)

[»Goldmachen«](#)

[2. Die Farben des Berges mit Feuer und Flamme](#)

Aus der Geschichte des Bergbaus im
Rammelsberg_(Goslar).
Erze aus dem Rammelsberg – zur Geologie und
Mineralogie
Über die Gewinnung der Vitriole
Silber aus dem Rammelsberg
Die Farben des Berges – Pigmente
... mit Feuer und Flamme
Aus der Geschichte des Schwarzpulvers
Farbige Feuer
Erläuterungen

3. Tinten, Farbstoffe und Pigmente in der mittelalterlichen Buchmalerei

Buchmalerei
Kloster Wiblingen bei Ulm
Farbmittel der Buchmalerei
Ruß-Tinten
Eisen-Gallus-Tinten

4. Chemische Experimente mit historischen Arzneien aus Klosterapotheken

Kloster Wiblingen bei Ulm
Kloster Lorch
Kloster Seligenstadt
Klostermedizin
Der Hortulus des Walahfrid Strabo
Allgemeine Durchführung

Salvia = Salbei, Salbei-Tee
Kürbis (Cucurbita pepo L.)
Wermut = Absinthium (Artemisia)
Fenchel
Baldrian
Rettich (Wurzelsaft)
Liebstockel
Polei-Minze

5. Pharmazeutika aus einer historischen Apotheke

Die Rats-Apotheke in Clausthal
Curcuma
Malven
Borax
Hirschhornsalz
Eisentinkturen
Kaliumpermanganat
Salicylsäure
Bullrich's Salz
Bad Emser Pastillen
Lithiumcarbonat
Urotropin

6. Pharmazeutisch-chemische Analysen mit einem Probierkabinett

Aus der Geschichte des Deutschen Apotheken-Museums
Der Arzneischatz - die »Materia medica«

Die Vorratshaltung der Apotheke

Das Apothekenlabor - von der Alchemie zur pharmazeutischen Chemie

Das Apothekenlabor der Neuzeit

Göttlings chemisches Probierkabinett

Sedativsalz = Borsäure

Weinsteinsalz = Kaliumcarbonat

Trockenes flüchtiges Laugensalz =

Ammoniumcarbonat

Hirschhornsalz

Salmiak = Ammoniumchlorid

Glaubersalz

Blättererde = Kaliumacetat

Bittersalz = Magnesiumsulfat

7. Mineralwasseranalysen mit dem chemischen Probierkabinett aus der Goethezeit und künstliche Mineralwässer

Eberswalde - Museum in der ehemaligen Adler-Apotheke

Schloss Pyrmont

Goethe und die Pyrmonter Quellen

Der Gesundbrunnen bei Helmstedt

Das chemische Probierkabinett aus der Goethezeit

Künstliche Mineralwässer

Geschichtliches

Darstellung

Selters

Mineral- und Tafelwasser-Verordnung.

8. Fürstliche Küchenchemie: Lebensmittelchemische Experimente mit historischen Ingredienzien

Über die Feinschmeckerei

Schloss Ludwigsburg

Schloss Urach

Neues Schloss Tettang

Über die Küchenmeisterei

Gelieren

Färben

Würzen und Überwürzen

Würzweine

Honig oder Zucker

Schwarzer Pfeffer

Weißes Brot

Ein Kapitel europäischer Teegeschichte

Kaffeegesellschaft am Hofe

9. Chemische Experimente rund um das Salz

»Salz« im Deutschen Wörterbuch der Brüder

Grimm

Die Salzgewinnung bei Agricola

Aus der Geschichte der Lüneburger

Salzgewinnung

Kochsalz = Natriumchlorid

Bittersalz

Glaubersalz

Iodsalz

Diätsalze

Badesalze

10. Chemische Belustigungen aus der Barockzeit

Schloss Ludwigsburg

Schloss Caputh

Schloss Ludwigslust

Schloss Heidelberg

Neues Schloss Tett nang

Chemiker in der Barockzeit

Beispiel aus der Mangan-Chemie: Das mineralische Chamäleon

Sechs Farben aus einer Lösung

Kuriöse Prozesse

Zauberkräfte der Natur

Feuerwerke und die Chemie

Sympathetische Tinten

Chemische Gärten

11. Kerze, Zündholz, Feuerzeug: Chemie in Flammen des Alltags

Jagdschloss Grunewald

Aus der Naturgeschichte einer Kerze

Aus der Geschichte des Zündholzes

12. Chemie ganz in Blau: Vom Berliner Blau bis zum Indigo

Aus der Geschichte von Schloss Hohenheim

Die Farbe Blau

Natürliche blaue Pigmente

Künstliche blaue Pigmente

Berliner Blau

Mineralblau - ein Pigment des 19./20.

Jahrhunderts

Organische blaue Farbstoffe

Lackmus

Anthocyane

Blauholz

Indigo

13. Der skurrile Helmstedter Professor Beireis und seine Farbenrezepte

Kurzbiographie von Beireis

Aus der Geschichte der Universität Helmstedt

Goethe zu Besuch bei Beireis

Rezept: Beireis-Suppe

14. Mit Harry Potter im chemischen Zaubelabor

Das Schulmuseum in Steinhorst

Die Alchemie bei Harry Potter

Künstliches Blut

Ätherische Öle

[Eisenhut mit blauen oder purpurroten Blüten](#)

[Feuer](#)

[Haferschleim](#)

[Honigmet](#)

[Johannisbeer-Rum](#)

[Heißer Kakao](#)

[Magischer Allzweckreiniger](#)

[Tinten](#)

[Index](#)

**Beachten Sie bitte auch weitere interessante
Titel zu diesem Thema**

G. Schwedt

Noch mehr Experimente mit Supermarktprodukten

Das Periodensystem als Wegweiser

2., vollständig überarbeitete und stark erweiterte Auflage
2009

ISBN: 978-3-527-32476-7

G. Schwedt

Experimente mit Supermarktprodukten

Eine chemische Warenkunde

3., vollständig überarbeitete und stark erweiterte Auflage
2008

ISBN: 978-3-527-32450-7

F.R. Kreißl, O. Krätz

Feuer und Flamme, Schall und Rauch

Schauexperimente und Chemiehistorisches

2008

ISBN: 978-3-527-32276-3

H.W. Roesky

Glanzlichter chemischer Experimentierkunst

2006

ISBN: 978-3-527-31511-6

G. Schwedt

Chemie für alle Jahreszeiten

Einfache Experimente mit pflanzlichen Naturstoffen

2007

ISBN: 978-3-527-31662-5

G. Schwedt

Experimente rund ums Kochen, Braten, Backen

2004

ISBN: 978-3-527-31081-4

H.W. Roesky, K. Möckel

Chemische Kabinettstücke

Spektakuläre Experimente und geistreiche Zitate

1996

ISBN: 978-3-527-29426-8

Chemische Experimente in Schlössern, Klöstern und Museen

Aus Hexenküche und Zauberlabor

Zweite, vollständig überarbeitete Auflage



WILEY-
VCH

WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA

Autor

Prof. Dr. Georg Schwedt

Lärchenstraße 21

53117 Bonn

1. Auflage 2002

Alle Bücher von Wiley-VCH werden sorgfältig erarbeitet. Dennoch übernehmen Autoren, Herausgeber und Verlag in keinem Fall, einschließlich des vorliegenden Werkes, für die Richtigkeit von Angaben, Hinweisen und Ratschlägen sowie für eventuelle Druckfehler irgendeine Haftung

Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek

Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

© 2009 WILEY-VCH Verlag GmbH & Co. KGaA, Weinheim

Alle Rechte, insbesondere die der Übersetzung in andere Sprachen, vorbehalten. Kein Teil dieses Buches darf ohne schriftliche Genehmigung des Verlages in irgendeiner Form – durch Photokopie, Mikroverfilmung oder irgendein anderes Verfahren – reproduziert oder in eine von Maschinen, insbesondere von Datenverarbeitungsmaschinen, verwendbare Sprache übertragen oder übersetzt werden. Die Wiedergabe von Warenbezeichnungen, Handelsnamen oder sonstigen Kennzeichen in diesem Buch berechtigt nicht zu der Annahme, dass diese von jedermann frei benutzt werden dürfen. Vielmehr kann es sich auch dann um eingetragene Warenzeichen oder sonstige gesetzlich geschützte Kennzeichen handeln, wenn sie nicht eigens als solche markiert sind.

Print ISBN 9783527327188

Epdf ISBN 978-3-527-66132-9

Epub ISBN 978-3-527-66131-2

Mobi ISBN 978-3-527-66130-5

Vorwort zur 2. Auflage

Auch nach dem Erscheinen der 1. Auflage dieses Buches wurden die dort ausgewählten Themen von mir mehrmals und an verschiedenen Orten in Experimentalvorträgen vorgestellt - und werden noch immer angefragt. In einigen der Museen werden bei speziellen Veranstaltungen ausgewählte Experimente auch von Museumsmitarbeitern vorgeführt - so beispielsweise im Deutschen Apothekenmuseum in Heidelberg oder auch im Schloss Weikersheim.

In die zweite Auflage wurden einige neue Experimente sowie zwei Kapitel aus dem Buch »Chemische Experimente in naturwissenschaftlich-technischen Museen« aufgenommen: »Die Farben des Berges mit Feuer und Flamme« (Bergbaumuseum Rammelsberg in Goslar, Weltkulturerbe der UNESCO - dort auch Veranstaltungen mit Experimenten) und »Chemische Experimente rund um das Salz« (Deutsches Salzmuseum Lüneburg). Als Orte neu sind das sehenswerte Museum Eberswalde (in der historischen Adler-Apotheke) und das Kloster Maulbronn als Weltkulturerbe der UNESCO. Experimente in einem historischen Kontext (wie der Aufenthalt des Doktor Faustus im Kloster Maulbronn) weisen eine besondere Faszination für das Publikum und auch für den Experimentator und Vortragenden aus.

Zu einem Museum mit ständigem Angebot an Experimentierkursen hat sich vor allem infolge der Förderung durch die Deutsche Telekomstiftung das *Deutsche Museum Bonn* entwickelt. Dort können Schulklassen in der *ExperimentierKüche* Kurse zu sehr unterschiedlichen Themen besuchen. In jahreszeitlich wechselnden Programmen (als Abendvorträge und für Kurse) werden

ebenfalls zahlreiche Experimente vorgestellt, von denen viele auch in diesem Buch beschrieben sind.

Bonn, im Sommer 2009

Georg Schwedt

Vorwort zur 1. Auflage

Im *Kontext der Kulturgeschichte* lässt sich nach langjährigen Erfahrungen des Autors *chemisches Alltagswissen*, seine Entstehung und seine Bedeutung heute, einem breiten Publikum eindrucksvoll, überzeugend und mit nachhaltiger Wirkung am besten in einem historischen Ambiente und mit Hilfe anschaulicher Experimente vermitteln.

Gefördert vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft (PUSH: *public understanding of science and humanities* - Dialog Wissenschaft Gesellschaft), durch die (Kultur)Stiftung Niedersachsen und vom Fonds der Chemischen Industrie konnten, beginnend im Februar 2002, in den Bundesländern Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Hessen und Baden-Württemberg an 30 Orten (in Schlössern, Klöstern und speziellen Museen) von der Mark Brandenburg bis an den Bodensee insgesamt 50 Experimentalvorträge zu 28 verschiedenen Themen organisiert werden.

Die interessantesten Themen werden in diesem Buch im historischen Zusammenhang mit dem Ort des Experimentalvortrags und den Beschreibungen der dort vorgeführten Experimente vorgestellt.

Historisches Bildmaterial, von den Schlössern, Klöstern und Museen, und zu den historischen Themen aus Werken der entsprechenden Zeit illustrieren das übergeordnete Thema *Chemie mit Kultur und Geschichte*. Abbildungen aus Diplom- und Doktorarbeiten, z. T. unpubliziert, über neuere analytische Untersuchungen verdeutlichen exemplarisch auch den Stand der aktuellen Forschung zu ausgewählten Themen.

Einige der Experimente sind in verschiedenen Kapiteln zu finden, aber in unterschiedlichem Kontext. Auch wird bei

einigen der Experimente auf das bereits erschienene Buch des Autors »Experimente mit Supermarktprodukten - eine chemische Warenkunde« (ebenfalls aus einem vom Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft ausgezeichneten Projekt) hingewiesen.

Die Texte zur Erläuterung der Versuchsergebnisse werden auf das unbedingt Erforderliche und wegen der Einfachheit der meisten Experimente nur Mögliche beschränkt. Zur Vertiefung (sowie im Hinblick auf die Grundlagen) wird auf Lehrbücher der Anorganischen und Organischen Chemie sowie der Lebensmittelchemie verwiesen.

1

Alchemistische Experimente an Fürstenhöfen und im Kloster Maulbronn

Vortragsorte

Schloss Weikersheim (bei Bad Mergentheim) – Schloss Hohenheim (Universität Hohenheim/ Stuttgart) – Schloss Kirchheim/Teck – Juleum Helmstedt, ehem. Universität – Herzog-Anton-Ulrich-Museum Braunschweig – Schloss Rheinsberg – Kloster Maulbronn

Fürstenalchemie

Kaiser Rudolf II. von Habsburg (1552–1612) förderte zahlreiche Alchemisten an seinem Hof, den er (deutsch-römischer Kaiser seit 1576) von Wien nach Prag verlegt hatte. Prag galt zu seiner Regierungszeit als Hochburg der Alchemie. Das Goldene Gässchen in der Prager Burg erinnert noch heute an die Zeit der Alchemisten, ebenso wie das Museum im Pulverturm Mihulka (erster Stock: Entwicklungsanfänge der Wissenschaft in der Renaissance). Seit dem 15. Jahrhundert entwickelten die territorialen Fürstenhöfe in Europa immer mehr Eigenständigkeit sowohl in der Regierung und Verwaltung als auch in der Kultur. Künstler, Handwerker und Alchemisten traten in die Dienste von Grafen und Herzögen. Im 16. und 17. Jahrhundert, zur Zeit der Renaissance, erreichte das Interesse des Adels an

der Alchemie ihren Höhepunkt. Bekannte Fürstenhäuser, die Alchemisten beschäftigten oder die Alchemie sogar selbst praktizierten, waren u. a. die Kurfürsten von Sachsen, der Pfalz und von Brandenburg, die Herzöge von Braunschweig-Wolfenbüttel und die Landgrafen von Hessen-Kassel. Namentlich hervorgetreten sind Kurfürst Johann Georg von Brandenburg (reg. 1571–1598), der den Arzt, Montanisten und Alchemisten Leonhard Thurneysser (1531–1596) beschäftigte, Herzog Friedrich I. von Württemberg (regierte 1593–1608), der mehrere Laboratorien (in Stuttgart und Kirchheim/Teck) mit zahlreichen Laboranten betrieb, Kurfürst August von Sachsen (1526–1586), der in Dresden ein alchemistisches Laboratorium unterhielt (vom Volk als »Goldhaus« bezeichnet), Landgraf Moritz von Hessen-Kassel (1572–1632), genannt der Gelehrte, und Graf Wolfgang II. von Hohenlohe mit einem eigenen Alchemielaboratorium im Schloss Weikersheim. Das Interesse der Fürsten an der Alchemie ging über die reine Goldmacherei weit hinaus. Sie betrieben Alchemie unter wirtschaftlichen, medizinischen und metaphysischen Aspekten. Wie die Literatur dieser Zeit lassen sich auch die Schwerpunkte in alchemistischen Laboratorien in rein alchemistische (mit dem Ziel der Transmutation von Metallen sowie der Suche nach dem Lebenselixier), praktisch-chemische und chemiatriische (pharmazeutische) Arbeiten unterteilen. Sogar der aufgeklärte König von Preußen, Friedrich II., interessierte sich noch in der Mitte des 18. Jahrhunderts für das Treiben von Alchemisten, worüber der Briefwechsel mit seinem Kammerdiener, Kammerherrn und Kabinettssekretär Michael Gabriel Fredersdorf (1708–1758) Zeugnis ablegt (s. u.).

Abb. 1 Goldmacher und Schwarzkünstler in ihrem Laboratorium - Kupferstich um 1570



(Siehe Claus Priesner und Karin Figala: Alchemie. Lexikon einer hermetischen Wissenschaft, München 1998. Stichwort: Fürstenalchemie, von Pamela H. Smith, S. 140-143.)

Schloss Weikersheim

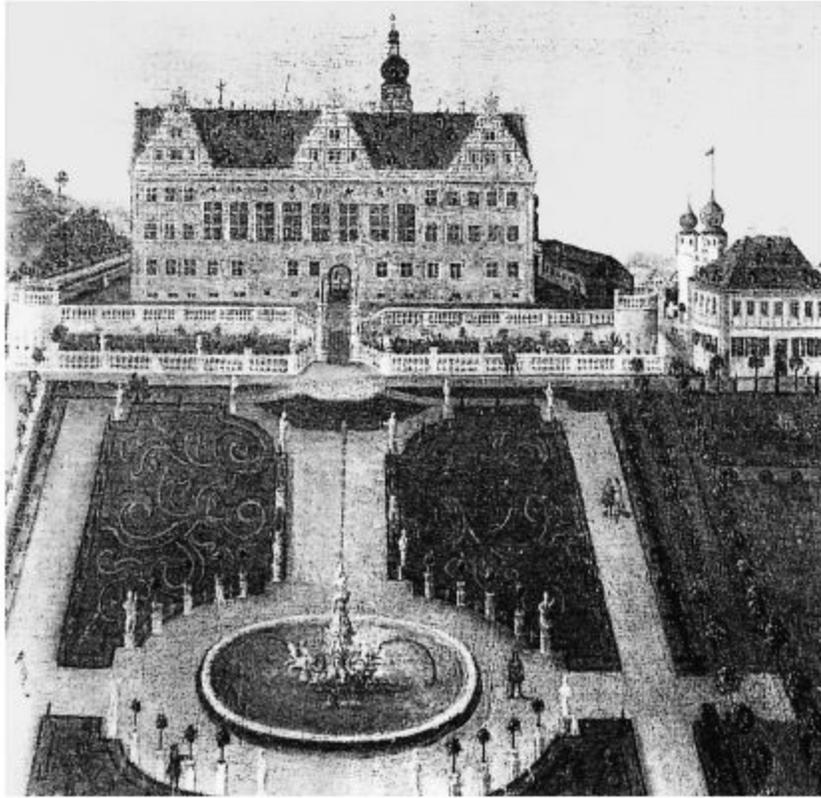
In einem der bedeutendsten Renaissanceschlösser des Landes Baden-Württemberg wurde im Zusammenhang mit den Forschungen von Jost Weyer (Universität Hamburg) in der ehemaligen Schlossküche eine sehenswerte ständige Alchemieausstellung eingerichtet. Das Schloss ließ um 1600 Graf Wolfgang II. von Hohenlohe (1546-1610) erbauen. Die fast vollständig erhaltene barocke Innenausstattung der Wohnräume stammt aus der Zeit ab 1710, als auch der Schlossgarten vor der südlichen Fassade der Residenz angelegt wurde. 1756 erlosch das Haus Hohenlohe-Weikersheim. Das Bauwerk und die Innenausstattung

blieben unverändert erhalten. 1967 wurde das Schloss Weikersheim vom Land Baden-Württemberg übernommen und gehört heute zu den Staatlichen Schlössern und Gärten Baden-Württemberg.

Graf Wolfgang, der an der Universität Tübingen von 1558 bis 1560 studiert und Bildungsreisen nach Paris und England unternommen hatte, verlegte seine Residenz von Langenburg nach einer Landesteilung 1587 nach Weikersheim. Der Neubau des Schlosses erfolgte von 1595 bis 1603. Aus Burgvogteirechnungen lässt sich feststellen, dass Graf Wolfgang bereits 1588 ein bescheidenes Laboratorium, einen wahrscheinlich freistehenden Bau, betrieb, dessen Lage sich jedoch nicht rekonstruieren ließ. 1603 war nach Bauzeichnungen von 1598 auch das »neue Laboratorium« im Zwinger komplett fertiggestellt und zugleich eine neue Apotheke in der ehemaligen Schlossküche eingerichtet worden. In den folgenden Jahren führte der Graf eigenhändig chemische Experimente durch. 1609 erlitt er in seinem Laboratorium einen Schlaganfall, an dessen Folgen er am 28. März 1610 verstarb. Für seine alchemistischen Arbeiten stand ihm ein fest angestellter Laborant zur Verfügung. Anhand von Archivalien gelang Jost Weyer sowohl eine Rekonstruktion des alchemistischen Laboratoriums als auch eine Zusammenstellung der im Laboratorium vorhandenen Chemikalien und Gerätschaften. Auch ein betrügerischer Goldmacher namens Michael Polhaimer weilte als Häftling und später als Kanzlist in Weikersheim (1595–1598). Graf Wolfgangs Motive für seine Beschäftigung mit chemischen Experimenten im Sinne einer Liebhaberei – unter dem Motto *Lust haben zu chymischen Sachen* – waren nach Jost Weyer die Suche nach einer Entspannung von den Regierungsgeschäften, aber auch die Verwendung chemisch-alchemistischer Kenntnisse für die praktische Chemie. Im Unterschied zu anderen Fürsten wie z. B. dem Herzog Friedrich von Württemberg (s.u.) standen

die nachweisbaren Ausgaben für sein Laboratorium in einem vernünftigen Verhältnis zu den übrigen Kosten seines Hofes.

Abb. 2 Schloss Weikersheim mit Barockgarten



(Jost Weyer, Graf Wolfgang II. von Hohenlohe und die Alchemie. Alchemistische Studien in Schloß Weikersheim 1587-1610. Forschungen aus Württembergisch Franken. Herausgegeben vom Historischen Verein für Württembergisch Franken, dem Stadtarchiv Schwäbisch Hall und dem Hohenlohe-Zentralarchiv Neuenstein. Band 39. Jan Thorbecke Verlag, Sigmaringen 1992.)

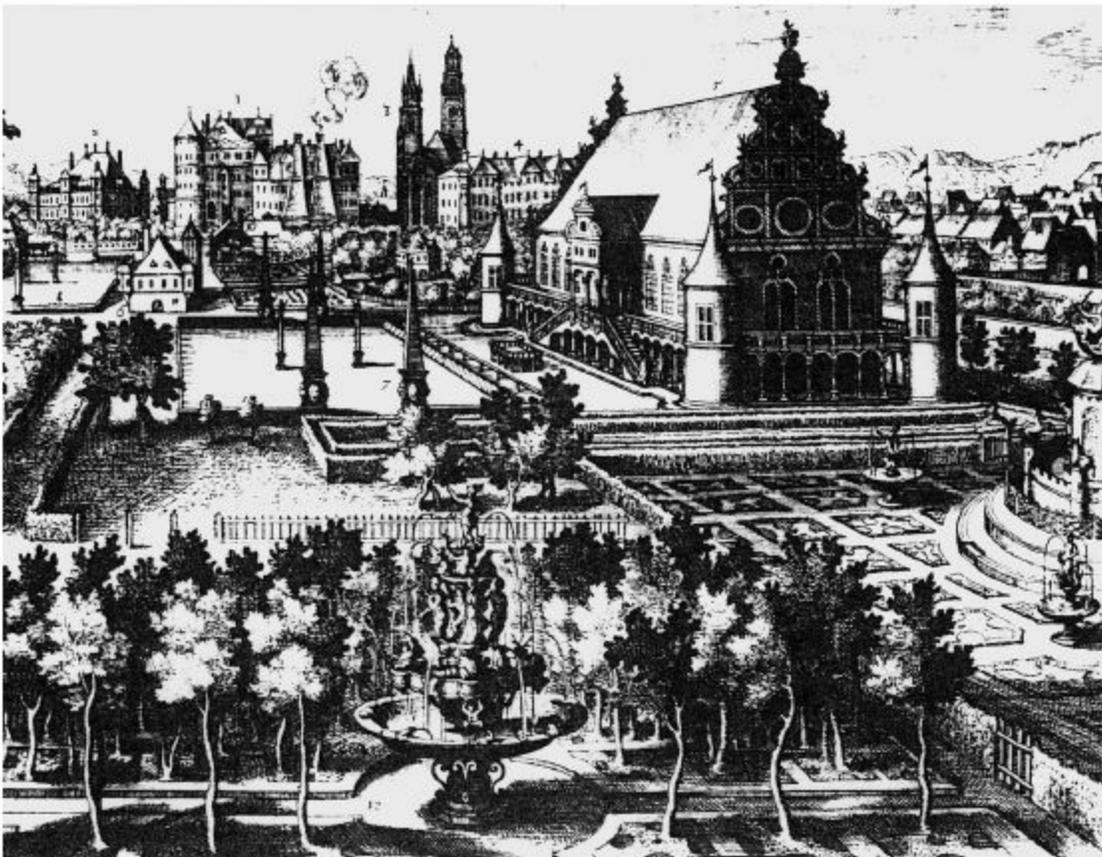
Stuttgart in Württemberg

1598 schickte Herzog Friedrich I. von Württemberg (geb. 1557, reg. 1593-1608) nach einem bereits 1597 erfolgten Briefwechsel alchemistischen Inhalts (s. S. 305-309 bei Jost

Weyer) einen Laboranten zu Graf Wolfgang II. von Hohenlohe (s.o.) nach Weikersheim, der den Grafen beim Entwurf des neuen Laboratoriums beriet. Friedrich I. hatte im Stuttgarter alten Lusthaus im herzoglichen Tier- und Lustgarten, Laboratorien einrichten lassen, für die er selbst 1595 eine Geschäftsordnung ausgearbeitet hatte. Nach H.-G. Hofacker besaß das Laboratorium alle Vorrichtungen und Geräte für metallurgische Analysen und für den Metallguss, Waagen aller Art und eine Vielzahl von Öfen und Blasebälgen. Es waren auch diejenigen chemischen Substanzen vorhanden, die nach den zeitgenössischen Theorien der Alchemie für die Transmutation, die Verwandlung unedler Metalle in Gold, notwendig waren. Hofacker stellt fest, dass manche der nachweisbaren Materialien auch der paracelsischen Iatrochemie zugeordnet werden können, d. h. sie könnten zur Herstellung von Pharmazeutika auf »chemischer« Grundlage mit Hilfe der alchemistischen Labortechnik gedient haben. 1595 führte der Herzog mit einem paracelsischen Antimonpräparat einen Selbstversuch durch, der ihn beinahe das Leben kostete. Im Mai 1599 warf der württembergische Landtag dem Herzog vor, seine Hofhaltung, insbesondere seine Alchemisten, belaste das Land finanziell übermäßig. Aus dem »Neuen Württembergisches Dienerbuch « (Walter Pfeilsticker, Bd. 1, Stuttgart 1957, s. S. 301 bei Jost Weyer) ist die Anzahl der Alchemisten und Laboranten in Stuttgart zur Regierungszeit Friedrichs zu entnehmen. Es werden 2 Inspektoren, 10 Hofalchemisten, von denen 5 hingerichtet wurden, 7 Gehilfen der Hofalchemisten, 33 Laboranten, 6 »Bossler« oder »Bosselknechte« (Handlanger), 2 Goldschmiede, 2 Häfner, 2 Schreiber und 11 Mitarbeiter im Laboratorium ohne Berufsbezeichnung genannt. Die Oberaufsicht über die Laboratorien – ein weiteres wurde im Stuttgarter Neuen Spital und im Freihof in Kirchheim/Teck (s.u.) eingerichtet – hatte der Herzog. Friedrich besaß ein Privatlaboratorium in einem der Eckerker des Lusthauses,

wo Ende 1607 eine Anlage zur »Vermehrung« von Gold aufgebaut war. Die »fürstliche Alchemie« verfolgte nicht nur das Ziel, Gold aus unedlen Metallen zu gewinnen, um das glanzvolle höfische Leben finanzieren zu können, sondern sollte zugleich – nach dem neuen Staatsdenken – auch den Wohlstand der Untertanen erhöhen. Darüber hinaus hoffte der Herzog aus der alchemistischen Goldmacherei das notwendige Kapital zur Förderung der Gewerbe (Bergwesen, Suche nach Rohstoffen wie Schwefel und Salpeter) zu erlangen. Im Lusthaus-Laboratorium wurden einheimische Erze analysiert und metallurgisch-analytische Arbeiten nach dem Vorbild der »Probierstuben« großer Bergreviere durchgeführt. Dazu schreibt H.-G. Hofacker:

Abb. 3 Das Schloss in Stuttgart mit dem fürstlichen Lustgarten – nach einem Merianstich des 17. Jahrhunderts



»Bis in die Einzelheiten folgte man diesen Vorbildern. Jeder Arbeitstag im Laboratorium begann mit einem kräftigen Frühstück, zu dem die Hofküche und die Hofmetzgerei die ›Hofsuppe‹ und Fleisch lieferten. Die Laboranten erhielten Wermutwein und dreimal in der Woche Butterbrote. Gewürzter Wein, Butter und Rahm galten als beste Mittel gegen die gesundheitlichen Schäden, die von den Gasen drohten, die bei den Röst- und Schmelzprozessen der Metalle entstanden. Die reichen Silbervorkommen, die man an der Teck, am Hohenneuffen und bei Urach vermutete, sind bis heute aber ebenso unentdeckt geblieben wie das Gold und die Edelsteine bei Münsingen, bei Pfullingen und auf der Ostalb. Im Lusthaus wurde auch das Wasser des bei der Suche nach Steinsalz neu ins Blickfeld geratenen ›Sauerbronnens‹ bei Boll analysiert. Die Untersuchung ergab, dass es eine wundersame Heilkraft bei allen Gebrechen besaß – kein Wunder, dass Herzog Friedrich dort ein repräsentatives Heilbad errichten ließ.«

(Hans-Georg Hofacker: Alchemie und Alchemisten am Hof Herzog Friedrichs I. von Württemberg, Schwäb. Heimat, Heft 4 (2000) S. 439–446.)

Schloss Kirchheim/Teck

Das Renaissance-Schloss in der seit 1381 unter württembergischer Herrschaft stehenden Amtsstadt wurde zwischen 1538 und 1556 erbaut. Es bildet ein mächtiges Bollwerk mit tiefen Gräben und schweren Geschütztürmen an der südwestlichen Ecke der Stadtumwallung. Wesentliche Umbauten wurden 1735 und 1794 durchgeführt. 1598 warb Herzog Friedrich I. von Württemberg (s. o.) den Alchemisten Hans Heinrich Nüscheler aus Zürich an. Er schloss mit ihm einen Vertrag, wonach dieser ihm mit Hilfe eines Partikularprozesses aus 1 Mark (= 8 Unzen = 233,85 g) Silber 4 Lot (= 58,48 g) Gold herzustellen versprach. Der

Prozess sollte so beschaffen sein, dass ihn der Herzog selbst ausführen könnte. Dafür versprach Friedrich dem Züricher Alchemisten eine Belohnung von 20 000 fl (Gulden). Nüscheler erhielt den Freihof in Kirchheim unter Teck als Eigentum und ihm wurde vom Herzog dort auch ein Laboratorium eingerichtet. Für die Herstellung einer Universalinktur erhielt er vom Herzog weitere 1000 fl. Mehrere Termine zur Ablieferung ließ er jedoch verstreichen, woraufhin er im März 1601 gefangen genommen wurde. Er gab seinen Betrug zu, wurde zum Tode verurteilt und im Juli 1601 am eisernen Galgen in Stuttgart gehenkt.

Braunschweig (und Helmstedt)

Als jüngster von drei Söhnen des Herzogs Heinrich des Jüngeren von Braunschweig-Lüneburg-Wolfenbüttel und seiner Gemahlin Marie, Tochter des Herzogs Heinrich I. zu Württemberg, wurde 1528 Julius in der Residenz Wolfenbüttel geboren. Er studierte 1549 bis 1552 in Bourges (Frankreich) und Löwen (Niederlande), heiratete 1560 Hedwig, eine Tochter des Kurfürsten Joachim II. von Brandenburg, und übernahm, da beide Brüder bereits 1553 gefallen waren, nach dem Tod des Vaters 1568 die Regierung. Er führte in seinem Land die Reformation (ab 1568) ein. 1576 gründete er die Universität in Helmstedt, nachdem Kaiser Maximilian II. am 9. Mai 1575 das Privileg zur Gründung der Universität erteilt hatte (s. auch Kap. 13). Heinz Grunow folgt den Darstellungen des fürstlich-braunschweigischen Beamten Franz Algermann, der im Todesjahr 1598 seines Herzogs dessen Biographie veröffentlichte, in der vom Wolfenbütteler Gelehrten Friedrich Karl von Strombeck 1822 herausgegebenen redigierten Fassung:

»Besondere Aufmerksamkeit widmete der Herzog, »der emsige und fleißige Haushalter«, den Bergwerken des Harzes, »dieweil die Bergwerke eine besondere Gabe und Geschenk des Allerhöchsten« sind. Er sorgte für getreue Bergverständige, fleißige Räte, Diener und Leute, die ihm uneigennützig treu dienten. Jeden Donnerstag mußten sie ihm einen richtigen Auszug aller Berg-Register und Sachen vorlegen und über den Zustand der Bergwerke berichten. Am Sonnabend mußten alle Ämter einen weiteren Auszug liefern, so daß der Herzog eine ständige Übersicht darüber hatte, was in jedem Bergwerk an Materialien, Erzen, Blei und Vitriol, auf jedem Amte an Vieh und Korn an Vorräten vorhanden war. Von diesen Auszügen stellte dann die Zahlkammer eine Pergamentrolle her, die der Herzog in zwei silbernen Röllchen am Halse trug und daher wußte, »was sie täglich einzukommen und zu heben hatten«. Er wußte über sein Vermögen genau Bescheid.«

Trotz dieses umsichtigen Wirtschaftens fiel der Herzog 1568 auf einen Alchemisten herein. Philipp Sömmering, der sich Therocyclus nannte, war der Sohn eines Pfarrers aus Tambach im Thüringer Wald. Er hatte die Lateinschule in Schmalkalden und drei Jahre lang die Gothaer Klosterschule besucht. Nach einem Aufenthalt in Jena ging er auf Wanderschaft, wurde als Schulmeister und als Kaplan tätig und schließlich 1554 von Melanchthon sogar ordiniert. So bekam er eine Pfarre in der Nähe von Gotha (von Schönau und Wippenrode). Er widmete sich alchemistischen Studien, studierte in einer Erfurter Apotheke die Pflanzenarten und begann eigene Experimente mit dem Saft der Nachtviole durchzuführen. Er kaufte für die hohe Summe von 400 Talern ein alchemistisches Werk mit dem Titel »Hexameron Bernardi«. Über den Alchemisten Bernardus Trevirensis ist biographisch wenig bekannt. Er lebte wohl im 15. Jahrhundert. Schriften mit den Namensvarianten Bernardus Trevisanus, Bernhard Graf von Trevigo und Bernardus von

Treviso erschienen in Deutsch, Englisch und Französisch noch im 16. Jahrhundert und wirkten bis in das 17. Jahrhundert (William R. Newman in C. Priesner u. K. Figula: Alchemie). Zusammen mit dem Amtskollegen Abel Scherding in Hohenkirchen suchte er jene geheimnisvolle Tinktur zu finden, die unedle Metalle in Gold verwandelt und deren Heilkraft das menschliche Leben vor Siechtum und Alter bewahren soll. (A. Rhamm: Die betrügerischen Goldmacher am Hofe des Herzogs Julius von Braunschweig, Wolfenbüttel 1883.) Ein weiterer Pfarrer, Nikolaus Solia, vermittelte beiden Alchemisten eine Verbindung zum Hof in Gotha. In einem Vertrag vom 6.11.1566 zwischen Sömmering sowie Scherding und dem Herzog Johann Friedrich verpflichtete sich dieser, den beiden Alchemisten 16 Lot (ca. 240 g) geschlagenes, reines Feingold, Kohlen und andere Arbeitsmittel zu zahlen und als Gewinn ein Zehntel der zukünftigen Erträge zu gewährleisten. Zuvor hatte der Herzog schon einem anderen Alchemisten namens Blumenecker ein Laboratorium in Reinhardsbrunn eingerichtet, in dem die beiden geistlichen Herren ihre Arbeit aufnahmen, ohne Erfolge vorweisen zu können. Kriegswirren nutzten die beiden deshalb zur Flucht und so gelangte Sömmering nach Allendorf, wo er als Salzsieder bei dem hessischen Bergmeister Johannes Rhenanus unterkam. Von diesem erfuhr Sömmering, dass Herzog Julius beabsichtigte, in Bündheim am Harz ein neues Salzwerk zu errichten. Er begab sich dorthin, arbeitete einige Monate unter schwersten Bedingungen und bekam schließlich durch die Bekanntschaft mit dem Leibarzt des Herzogs Julius, Dr. Jodokus Pellitius aus Hamburg, der die Saline besuchte, eine Audienz am Hofe vermittelt.

Abb. 4 Ein vornehmer Alchemist in seinem Laboratorium – Titelbild des Werkes »Practica Naturae vera« von Christian Friedrich Sandimir von Siebenstern (von Sabor) 1721 (Calvörsche Bibliothek in der UB Clausthal)



Anhand der Kriminalakten im Niedersächsischen Staatsarchiv in Wolfenbüttel sowie der Publikationen von A. Rhamm 1883 und in unserer Zeit durch den »Kriminalbericht« von Heinz Grunow »Die Spur führt nach Wolfenbüttel« sind wir über den weiteren Weg des Alchemisten Sömmering umfassend unterrichtet. Er soll hier verkürzt wiedergegeben werden.

Zusammen mit einem zwielichtigen Pärchen und dem Lübecker Sylvester Schulfermann, als Schnapphahn und Vagabund bezeichnet, kam Sömmering im Herbst 1571 wieder nach Wolfenbüttel, wo er mit dem Herzog einen Vertrag schloss. Er bekam eine Wohnung, Unterhalt, fürstlichen Schutz und allen Arbeitsbedarf für die Verpflichtung, die Erträgnisse der Bergwerke zu steigern und