

Die Alchemie des 16. Jahrhunderts

Rolf Giebelmann¹ und Ludwig von Meyer²

¹ Institut für Rechtsmedizin im Klinikum der Ernst-Moritz-Arndt-Universität Greifswald, Kuhstraße 30, D-17489 Greifswald

² Institut für Rechtsmedizin der Universität München, Frauenlobstr. 7a, D-80337 München

*„Man spürt wohl in der Alchemei
Und in des Weines Arzenei,
Wieviel Beschleiß auf Erden sei.“*

Sebastian Brant: Das Narrenschiff (1494)

Hieronymus Brunschwyg gab 1500 in Straßburg „Das Buch der rechten Kunst zu destillieren“ („Liber de arte destillandi“) heraus mit einer Schilderung und einer Abbildung der öffentlichen Theriakbereitung sowie einer Angabe zur Gewinnung des thujonhaltigen Salbeiöls. Er sah die Alchemie in einer Verbindung zur Astrologie (Abb. 1) [1].

Der legendäre **Johannes Faust** (um 1480 - um 1540) wurde erstmalig 1507 als wandernder Astrologe erwähnt. Das 16. Jahrhundert sah in ihm eine Leitfigur des von unstillbarem Erkenntnisdrang getriebenen Renaissance-Menschen und einen reformatorischen Wegbereiter. Er studierte in Krakau Magie, Chemie und Physik und nannte sich „die Quelle der Nekromantie“. **Faust** traf in Wittenberg mit **Philipp Melanchthon** (1497-1560) zusammen und wurde in den Tischreden des **Martin Luther** (1483-1546) erwähnt. 1525 besuchte er in Leipzig Auerbachs Keller. Bei **Johann Wolfgang von Goethe** (1749-1832) gibt **Faust** seiner Margarete offenbar Opium für deren Mutter:

*„Hier ist ein Fläschchen! Drei Tropfen nur
In ihren Trank umhüllen
Mit tiefem Schlaf gefällig die Natur.“*

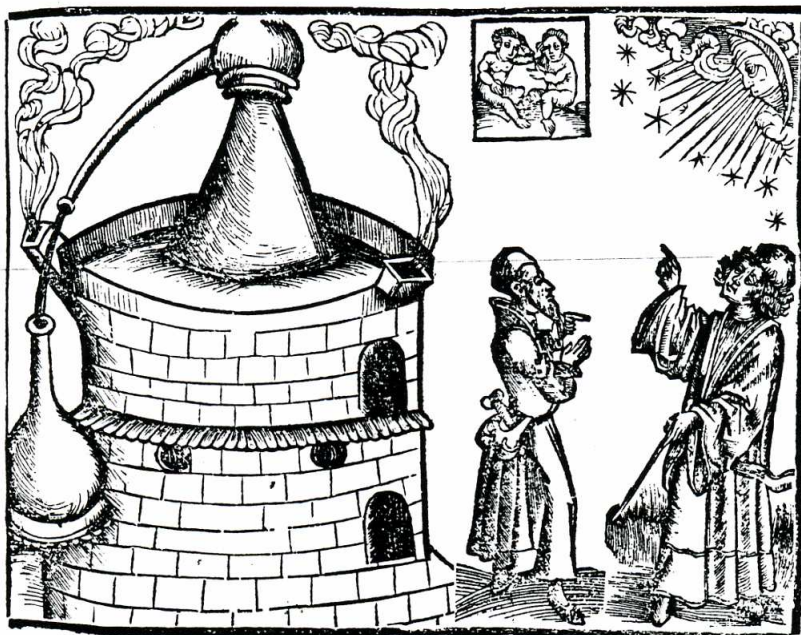


Abb. 1.
Alchemie und Astrologie
als eng verbundene Künste

Goethe nennt **Faust** mit Vornamen **Heinrich**, vermutlich nach dem Kölner **Heinrich Agrippa Cornelius von Nettesheim** (1486-1535; Abb. 2), den die Nachwelt als faustische Persönlichkeit sah [2] und dessen Werke **Goethe** studiert hatte. **Nettesheim** führte als Magier,

Arzt und Philosoph ebenfalls ein unstetes Leben. 1510 erschien dessen Schrift „De occulta philosophia“ mit der Empfehlung, für die Kontaktaufnahme mit der Geisterwelt Dämpfe von Opium, Mandragora und Bilsenkraut auf sich einwirken zu lassen [3]. **Francois Rabelais** (1494-1553) machte ihn 1546 als „Herr Trippa“ in „Gargantua und Pantagruel“ zur literarischen Figur.



Abb. 2. Heinrich Agrippa Cornelius von Nettesheim



Abb. 3. Girolamo Fracastoro

Ulrich von Hutten (1488-1523) äußerte sich 1519 in „De Guaiaci Medicina et morbo gallico“ lobend über die Guajakur als Therapiemethode der Syphilis, die diesen Namen 1530 von dem Arzt, Mathematiker, Astronomen und Philosophen **Girolamo Fracastoro** (1478-1553; Abb. 3) in dem Lehrgedicht „Syphilis sive Morbus Gallicus“ erhalten hatte [4]. **Hutten** starb laut eigener Beschreibung nach elf Quecksilber-Schmierkuren, die **Paracelsus** gegen die Syphilis empfahl, aus heutiger Sicht an Symptomen einer Quecksilbervergiftung. **Paracelsus** forderte genaue Dosierungen. Seine „Drei Bücher von der französischen Krankheit“ waren 1529 in Nürnberg erschienen [5]. Nach seiner Auffassung auf dem Boden der Signaturlehre hatten die Pfeile der Venus die Schuld an der „venerischen“ Krankheit und mussten mit Merkurs Kraft, dem Mercurium, behandelt werden. Die Schmierkuren fanden Medizinerkollegen unzumutbar und überließen sie den „Quacksalbern“. Dabei kam es zu toxischen Dosierungen, weswegen die Pariser Universität 1566 ein Verbot der „Medicamenta spagyrica“ als Antimon- und Quecksilberpräparate aussprach. Die Universität Heidelberg verpflichtete ihre Mediziner auf Eid, derartige Arzneimittel nicht zu verwenden. Der Bildhauer und Goldschmied **Benvenuto Cellini** (1500-1574) beschrieb in seiner Autobiographie, die von **Goethe** ins Deutsche übertragen wurde, wie ihm 1532 ein Guajakdekokt geholfen hatte, nicht aber die von Ärzten verordneten Quecksilberkuren [6].

Niccolö Macchiavelli (1469-1527) war als Staatsmann, Historiker, Philosoph und Schriftsteller eine markante Persönlichkeit der Renaissance. 1524 verfasste er die noch heute aufgeführte Komödie „Mandragola oder Der Liebhaber als Arzt“, in der ein vermögender alternder Notar vergeblich auf den ersehnten Erben wartet. Die bisherigen Kuren bescherten seiner jungen, hübschen Frau keinen Erfolg. Ein verliebter Jüngling verspricht schließlich „Heilung“ über die vermeintliche Zauberkraft der Alraunwurzel. **Hieronymus Bock** (um 1498-1554), der sich auch Tragus nannte, brachte 1539 ein „Kreütterbuch“ heraus, in dem er den

Enzianlikör als ausgezeichnetes Heilmittel lobte. Er ging auch auf die Schädlingsbekämpfung ein.

Italiens berühmtester Botaniker war **Pietro Andrea Matthioli** (1500-1577). Kaiser **Ferdinand I.** (1503-1564) holte ihn als Leibarzt nach Wien und Prag. **Matthioli** ging 1541 nach Gorica unweit der Quecksilberminen von Idrija, deren Arbeiter er betreute. Er beobachtete an ihnen schwere Gingivitis, Zahnausfall und Tremor durch Quecksilberdampfintoxikation. Auf die dortigen Missstände hatte schon **Paracelsus** hingewiesen. **Matthioli** entdeckte auf einem Berg bei Gorica ein Nachtschattengewächs, das er *Solanum somniferum alterum* nannte, das heutige *Scopolia camiolica*. **Matthioli** betrachtete die Botanik als Teil der Medizin. Aus seiner Feder stammte ebenfalls ein bedeutendes Destillierbuch zur Gewinnung ätherischer Öle. Die Pflanzengattung Levkoje erhielt ihm zu Ehren den botanischen Namen *Matthiola*. Nach **Matthioli**s Zeitgenossen **Giacomo Antonio Cortusi** (1513?-1593), Direktor des berühmten Botanischen Gartens in Padua, erhielt die Gattung Glöckel der Primelgewächse den Namen *Cortusa*. Die kultivierte Art nannte **Carl von Linne** (1707-1770) *Cortusa matthioli*.

Mediziner und Botaniker war auch **Leonhart Fuchs** (1501-1566). Als Anhänger **Luthers** ging er als Leibarzt an den Hof des evangelischen Markgrafen **Georg von Brandenburg** in Ansbach. Unter der Fürsprache **Melanchthons** berief Herzog **Ulrich von Württemberg** (1487-1550) **Fuchs** 1535 als Professor für Medizin an die Universität Tübingen. Berühmt wurde **Fuchs** durch sein 1543 erschienenes „New Kreüterbuch“ mit beeindruckenden Illustrationen nach Holzschnitten [8]. Er prägte die Gattungsnamen *Campanula* für Glockenblume und *Digitalis* für Fingerhut und beschrieb als Erster *Capsicum annum*, den Indianischen Pfeffer.

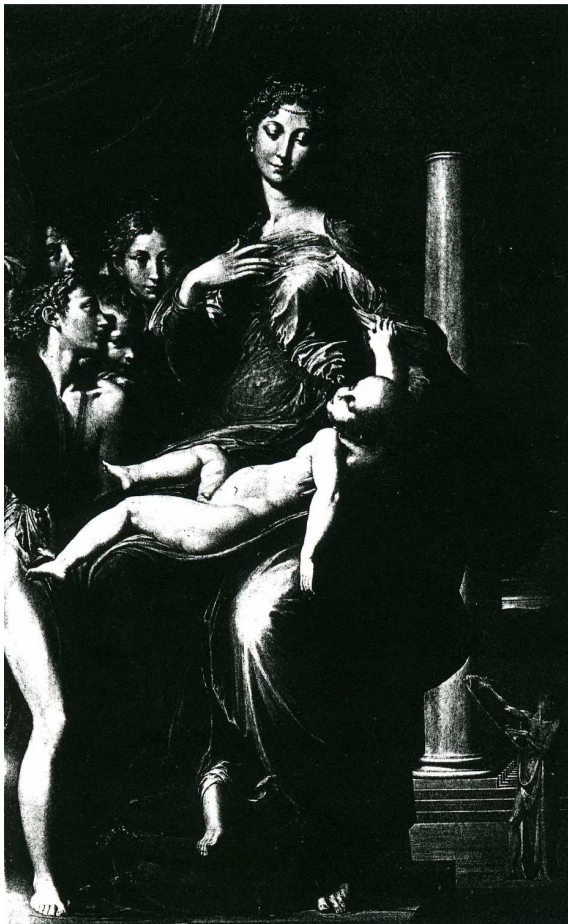


Abb. 4. Werk des Meisters der „bizarren Grazie“

Der Alchemist, Astrologe und Leibarzt des Königs **Karl IX.** von Frankreich **Michel de Notredame, Nostradamus** (1503-1566) nannte sich nach der Kirche, in der sein jüdischer Vater getauft wurde [9]. Medizin studierte er in Avignon und Montpellier bis 1525. Er machte sich als unerschrockener Pestarzt einen Namen. 1529 schloss er die Promotion ab. Er befasste sich mit Rezepturen für Konfitüren und Kosmetika. Mit Extrakten aus amerikanischen Kakteen versetzte er sich in Rauschzustände, die er zu astrologischen Prophezeiungen verarbeitete. Er wurde von **Katharina de Medici** (1519-1589) protegiert, die 1533 **Heinrich II.** geheiratet und den späteren **Karl IX.** geboren hatte. „**Nostradamus**“ nennt sich ein über dessen Leben 1994 gedrehter britisch-deutscher Film.

Der Maler und Kupferstecher **Francesco Mazzuoli** oder **Mazzola** (1503-1540) aus Panna, genannt **Parmigianino**, galt als Meister der „bizarren Grazie“ (Abb. 4). Seine Zeitgenossen sahen mit Entsetzen, wie er sich mit dem Drang nach Gold alchemistischen Experimenten zuwandte und damit sein Leben ruinierte.

Valerius Cordus (1515-1544) galt als einer der „Patres pharmakognosiae“. Er nannte den Ether aus Alkohol und Schwefelsäure „Oleum vitrioli dulce verum“. In der Abhandlung „Historia plantarum“ nimmt er 1540 die erste eindeutige Beschreibung der Brechnuss vor. An seiner Wirkungsstätte in Leipzig destillierte er ätherische Öle aus Anis, Nelken, Fenchel und Zimt. Dabei beobachtete er Kristallisationen in den Destillaten. Er unterschied „Olea terrestria“ als fette Öle von den „Olea aerea“.

Jacobus Theodorus Tabernaemontanus (um 1520-1590) stammte aus dem rheinpfälzischen Bergzabern, Tabernae montanae. Er wurde Arzt am kurfürstlichen Hof von Heidelberg. In seinem 1588 erschienenen Kräuterbuch nennt er die Brechnuss „Krähenäuglein der Apotheker“ und charakterisiert ihre Wirkung mit den Worten: „2 Quintlein davon töteten den Menschen“. Er warnte vor Bier, das zur Steigerung des Rauscheffektes mit Bilsensamen versetzt wurde wegen deren starken Toxizität.

Adam Lonitzer (1527-1586) praktizierte ab 1554 als Stadtarzt in Frankfurt am Main und gab 1582 ein Kräuterbuch heraus, in dem er erstmalig exakt das Mutterkorn beschrieb, die Ursache für den im Mittelalter seuchenartig aufgetretenen Ergotismus mit Schädigungen des Nervensystems. Bei Schwangeren kam es meist zum Abort, was den Namen Mutterkorn erklärt. **Lonitzer** sah im Mutterkorn aber vordergründig ein Heilmittel. Die Gattung Heckenkirsche oder Geißblatt der Caprifoliaceae wurde nach ihm Lonicera benannt. **Giambattista della Porta** (um 1538-1615) brachte 1589 in Neapel die „magia naturalis“ heraus mit der Erörterung von Rauschdrogen wie Alraune, Tollkirsche und Stechapfel. **Leonhard Rauwolf** (1540-1596) unternahm als Botaniker von 1573 bis 1576 eine „Reiß ins Morgenland“ und berichtete 1582 als erster Europäer über den Kaffee: „... Aber sie (die Moslems) sind ganz wild nach dem schwärzlichen Magenelixier, das auch sehr nützlich sein soll gegen verschiedenste Krankheiten.“ Seine Sammlung orientalischer Pflanzen umfasste 350 Arten. Sie befindet sich im Rijks-Herbarium von Leyden.

Ein Paracelsus-Anhänger war **Andreas Libavius** (1540-1616). Als Arzt und Philologe betätigte er sich als Gymnasiallehrer und -direktor, fand dabei aber auch Zeit für chemische Untersuchungen. 1597 erschien in Frankfurt seine Monographie „Alchymia“ mit einer Systematik der zeitgenössischen Chemie und dem Ziel der Arzneimittelherstellung. Als Iatrochemiker trat er verstärkt für die therapeutische Verwendung pflanzlicher Drogen ein. Das berühmteste Alchimistengässchen gibt es in Prag.

*„Ich war ein Alchymist. Ich dachte Tag und Stunden
Auf eine neue Kunst, des Todes frei zu sein.
Dies was ich stets gesucht, das hab ich nicht gefunden,
Und was ich nicht gesucht, das stellt sich selber ein.“*

Christian Hofmann von Hofmannswaldau (1617-1679):
„Grabschrift eines Alchymisten“

Literatur

- [1] J. Bleker: Die Geschichte der Nierenkrankheiten, Boehringer Mannheim GmbH, Mannheim 1972, S. 32
- [2] M. Kuper: Agrippa von Nettesheim, Verlag Clemens Zerkow, Berlin 1994
- [3] A. Kupfer: Göttliche Gifte, Aufbau Taschenbuch Verlag, Berlin 2002, S. 48
- [4] H. Bankl: Viele Wege führten in die Ewigkeit, Verlag Wilhelm Maudrich, Wien, München, Bern 1990, S. 191
- [5] I. Kästner: Paracelsus, B.G. Teubner, Leipzig 1985
- [6] J.W. Goethe: Benvenuto Cellini, dtv. Gesamtausgabe, Bd. 35 u. 36, München 1963
- [7] R. Giebelmann, M. Karlovcek Zorec: Toxichem+Krimtech **69(2)**, 77-79 (2002)
- [8] L. Fuchs: Das Kräuterbuch von 1543, Taschen, Köln 2001
- [9] O. Krätz: Das Rätselkabinett des Doktor Krätz, VCH, Weinheim 1996
- [10] B. von Brauchitsch (Hrsg.): Renaissance, DuMont, Köln 2000, S. 76/77