

Bild 1, 2 und 3

Der Miltenberger Apotheker Karl Enk zeigt in seinem Apothekenmuseum »Glauberische Schriften« und andere Dokumente zum Leben des Karlstädters. Am Destillationsofen (unten ein Modell aus Glaubers Zeit) hat Glauber Verbesserungen vorgenommen, die er in seiner Schrift »Philosophische Öfen« beschrieben hat. Fotos: Victoria Schwab



Ein Pionier der Chemie aus Karlstadt

Johann Rudolph Glauber, Alchemist und Pharmazeut, wirkte auch in Wertheim und Kitzingen – Präsentation im Miltenberger Apothekenmuseum

Von Karl Enk

Bild 4

Johann Rudolph Glauber (Büste aus der früheren Karlstädter Glauber-Apotheke).

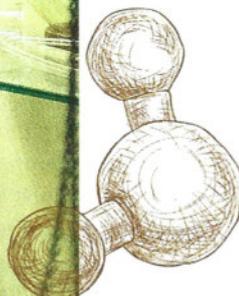
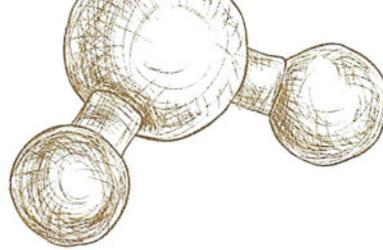
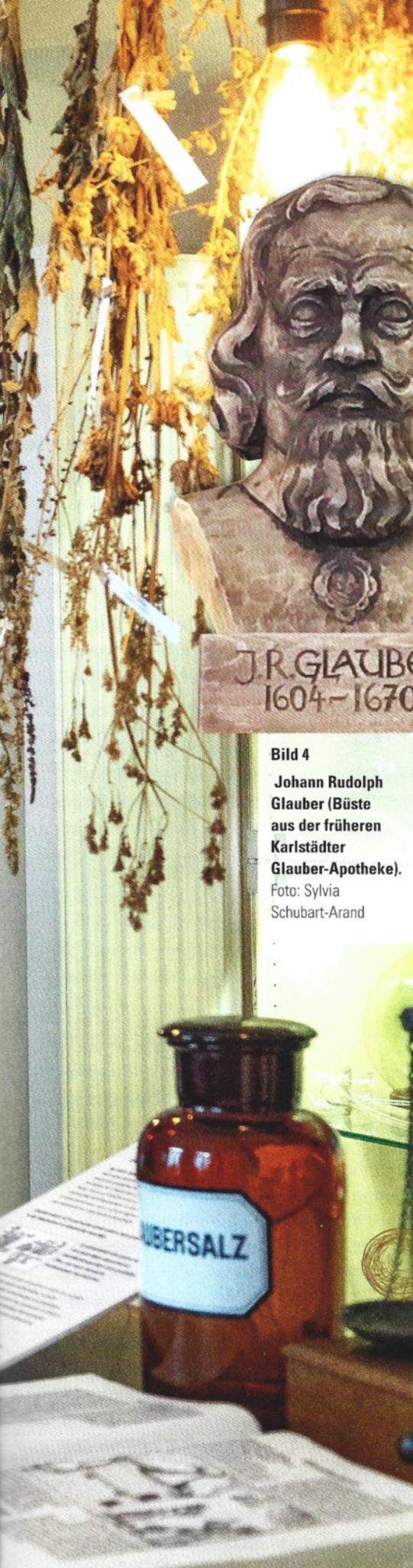
Foto: Sylvia Schubart-Arand

Einem heutzutage unterschätzten Apotheker und Alchemisten aus dem 17. Jahrhundert ist im Miltenberger Apothekenmuseum derzeit eine Präsentation gewidmet. Der vor 420 Jahren geborene Johann Rudolph Glauber (1604–1670), dessen Name im Abführmittel »Glaubersalz« steckt, hat einige Bezüge zu unserer Region: Er wurde in Karlstadt am Main geboren und wirkte auch in Wertheim und Kitzingen.

Der Miltenberger Apotheker Karl Enk beschreibt hier das bewegte Leben dieses umtriebigen und vielseitigen Chemikers. Seine kleine Ausstellung im Apothekenmuseum, das er in der 2015 geschlossenen »Alten Stadtapotheke« betreibt, läuft bis 1. November dieses Jahres.

Johann Rudolph Glauber wurde 1604 in Karlstadt am Main geboren. Dort steht heute ein ihm gewidmeter Brunnen – sonst ist er aber ein außerhalb von Fachkreisen weitgehend vergessener Pionier der Chemie. Allenfalls bekannt ist er noch als Entwickler des mineralischen Abführmittels »Glaubersalz«.

Wie bedeutend seine Erfindungen auf diversen Gebieten aber wirklich waren, zeigt sich zum Beispiel an der posthumen Verleihung der Diesel-Medaille im Jahr 1966. In der Verleihungsurkunde heißt es: »Johann Rudolf Glauber ... wird hiermit für seine Leistungen und Erfindungen auf vielen Gebieten der Chemie sowie für seine umfangreiche literarische Tätigkeit als Chemieschriftsteller die Dieselmedaille in Gold verliehen.«



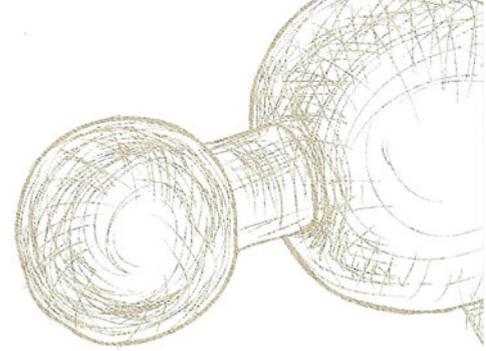
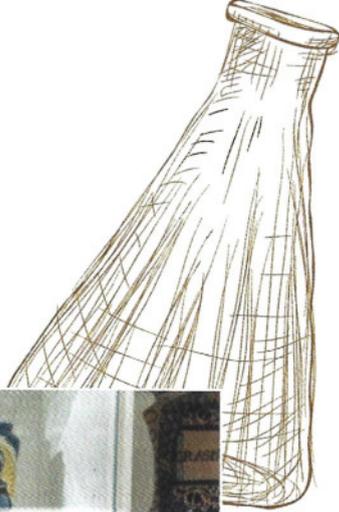
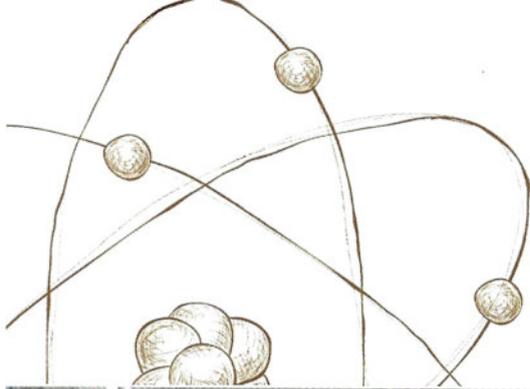


Bild 5

Bei diesem Versuchsaufbau im Miltenberger Museum sind Teile einer chemischen Reaktion zur Herstellung von Glaubersalz zu sehen. Die Destillien sind aus Waldglas, wie sie auch Glauber benutzt haben dürfte.

Foto: Victoria Schwab

Nie eine Hochschule besucht

Glauber kam als Sohn eines Barbiers auf die Welt, besuchte einige Jahre die Lateinschule und begann dann eine Lehre in einer Apotheke in Karlstadt (heute Main-Spessart-Kreis). Er besuchte nie eine Hochschule, sondern arbeitete als Autodidakt. Nach dem frühen Tod der Eltern begab er sich auf Wanderschaft und verdiente seinen Lebensunterhalt mit unterschiedlichen Tätigkeiten, unter anderem als Spiegelmacher. Er arbeitete an Fürstenhöfen und in alchemistischen Labors.

In den Jahren des Dreißigjährigen Krieges reiste er bis 1634 nach Wien, Salzburg, Basel, Paris und Frankfurt am Main.

1635 ging Glauber nach Gießen und betrieb dort die »Fürstliche Hoff-Apotheken«. Nach einer Ehescheidung wegen erwiesener Untreue der Ehefrau reiste er 1640 nach Amsterdam, wo er ein eigenes Labor einrichtete. Er heiratete erneut. Mit seiner zweiten Ehefrau, die aus dem damals dänischen Flensburg stammte, hatte er sieben Kinder. Er zog zeitlich um nach Utrecht, bekam aber Geldprobleme.

In Kitzingen Wein und Weinbauprodukte verkauft

Stark verschuldet floh Glauber 1648 zurück in seine Heimat, zuerst nach Wertheim am Main, wo er plante, länger zu arbeiten. Aber aus seinem gemieteten Haus wurde er durch den aus dem Dreißigjährigen Krieg heimgekehrten Wertheimer G. Schreck vertrieben. Daraufhin ging er 1651 nach Kitzingen, wo er auch Produkte für den Weinausbau entwickelte, sowie



Der Autor: Karl Enk,
Miltenberg

Der Apotheker, Jg. 1946, hat die bis 2015 betriebene Alte Stadtapotheke in Miltenberg in ein Museum verwandelt.

einen Weinhandel begann. Für die Herstellung von Weinstein bekam Glauber sogar von Johann Phillip von Schönborn, Mainzer Kurfürst und Fürstbischof von Würzburg, ein zeitlich befristetes Monopol zugesprochen.

Glauber arbeitete aber auch in pharmazeutischer Richtung, so schrieb er in Kitzingen an seinem Buch »Pharmacopoea Spagyrica«, einer Anleitung zur Arzneiherstellung nach einer auf Paracelsus zurückgehenden Methode.

Schon 1661 zog Glauber aber wieder nach Amsterdam und arbeitete intensiv an der Entwicklung neuer chemischer Verbindungen und von Laborgeräten. Ein Ziel seiner Arbeit war die Wirkungssteigerung schon bekannter Drogen durch Mehrfach-Destillation.

Durch eine schwere Erkrankung wurde er 1666 bettlägerig, verstarb im März 1670 und wurde in der Wester Kerk in Amsterdam neben dem berühmten Maler Rembrandt van Rijn beigesetzt.

Neue Laborgeräte konstruiert

Glauber hatte nie finanzielle Förderer, sondern musste bei seinen chemischen Experimenten darauf achten, dass er auch Produkte entwickelte, die er zu Geld machen konnte. So suchte er nach Methoden, Mineralsäuren wie Salz-, Salpeter- und Schwefelsäure herzustellen – Stoffe, die sehr begehrt waren. Bei der Suche nach geeigneten Herstellungsverfahren konstruierte er neue Laborgeräte wie spezielle Öfen, Glasgefäße und Destillationsapparaturen. Bei der Herstellung von Salzsäure entdeckte er auch sein bis heute berühmtes »Glaubersalz« (Natriumsulfat) nach der Reaktionsgleichung $2 \text{NaCl} + \text{H}_2\text{SO}_4 = \text{Na}_2\text{SO}_4 + 2 \text{HCl}$.

Glauber betrachtete sich als Erfinder, Pharmazeut und Alchemist. Der heute meist etwas abfällig klingende Begriff Alchemie war aber damals eine auf die griechische Antike zurückgehende Wissenschaft und Teil einer »hermetischen Philosophie«, die versuchte, Erklärungen für die Entstehung und Beschaffenheit der Welt zu finden. In diesem Zusammenhang hatte man auch das Ziel, Stoffe im Labor in neue Substanzen umzuwandeln.

Viele der damaligen Alchemisten waren auf der Suche nach der Herstellung von Gold aus unedlen Metallen. Auch Glauber arbeitete zeitweise in Wertheim und Kitzingen daran. Aber er erkannte bald, dass dies nicht möglich ist – obwohl er ja noch

kein Wissen über die Elemente, über Atome und Moleküle hatte. Aber er arbeitete schon an einer »Verbesserung der Metalle« durch Entwicklung spezieller Schmelzöfen.

Er schrieb über »neue philosophische Öfen«

Sein Wissen veröffentlichte Glauber in diversen Büchern. Ein besonders wichtiges trug den seltsam klingenden Namen »Furni novi philosophici« (Neue philosophische Öfen). Der Titel ist so zu erklären, dass er verbesserte Öfen beschreibt, mit denen man durch höhere Temperaturen neue Erkenntnisse gewinnen kann (Philosophie als Liebe zur Erkenntnis und Weisheit).

Bei seinen vielfältigen Versuchen entwickelte Glauber auch das sogenannte »Glauber-Porzellan« aus Wasserglas (Alkalisilikat). Wichtig war auch der zeitliche Hintergrund. Nach Ende des Dreißigjährigen Krieges lag Deutschland weitgehend zerstört und in Armut am Boden darnieder. Glauber suchte nach einem eigenen Beitrag, um diesen Zustand zu verbessern und Deutschland wieder zu Wohlstand zu bringen.

So schrieb er in einem Buch 1656: »Warum verkaufen wir Metalle billig ins Ausland und kaufen die daraus hergestellten Mal-Pigmente teuer zurück? Warum verkaufen wir den Glasrohstoff Pottasche und führen Luxusgläser wieder ein?« Das sind intelligente Fragen, die sich heute auch wenig entwickelte Länder in Afrika, Asien und Südamerika stellen. Glauber war in seinem Experimentieren immer an einer wirtschaftlich sinnvollen Nutzung der Ergebnisse interessiert.

Salpeterherstellung für die Landwirtschaft

Besonders wichtig erschien ihm die Förderung der Landwirtschaft. Man wusste, dass zur Ertragsverbesserung der Böden ein Dünger – wie Salpeter – notwendig ist. Salpeter (Kaliumnitrat) kannte man schon lange als Teil des Schießpulvers. In deutschen Landen kam Salpeter in Kuhställen und in Jauche vor. Größere Mengen musste man aber aus Übersee teuer importieren.

Er suchte deshalb einen Weg, Salpeter selbst herzustellen. Dies war für ihn das wohl wichtigste Ziel seiner jahrelangen Arbeit. Er verfasste hierüber 1656 ein Buch mit dem Titel »Deß Teutschlands Wolfahrt«.

Zusammenarbeit mit dem Miltenberger Crafft

Bei seinen vielfältigen Experimenten arbeitete Glauber auch mit anderen Wissenschaftlern zusammen, besonders intensiv mit dem am 28. September 1624 in Wertheim geborenen und in Miltenberg aufgewachsenen Johann Daniel Crafft.

Nach Medizin-, Botanik- und Chemiestudium experimentierte auch Crafft in verschiedenen Bereichen, wobei er zeitweise im Dienst des an naturwissenschaftlichen Dingen inte-

ressierten Mainzer Kurfürsten Johann Phillip von Schönborn stand. Für diesen leitete er Glas- und Erzhöfen. Crafft reiste sogar nach Paris, um die dortigen Herstellungsverfahren der Glas- und Spiegelproduktion zu studieren. Glas- und Spiegelproduktion waren im 17. Jahrhundert von großer wirtschaftlicher Bedeutung. Man versuchte, von ausländischen Importen unabhängig zu werden.

Crafft betrieb auch ab ca. 1663 eine eigene Glashütte im Spessart. Ihm schreibt man die Erfindung von Milchglas (Beinglas) durch den Zusatz von Knochenmehl zu. Dieses Herstellungsverfahren war billiger als die Produktion des schon früher in Venedig hergestellten Milchglases, für das der Zusatz von Zinn und Blei notwendig war.

Glauber und Crafft arbeiteten zeitweise parallel in gleichen Bereichen. Und beide standen auch in Kontakt zu dem bedeutenden Universalgelehrten Gottfried Wilhelm Leibniz.

Glauber war im 17. Jahrhundert ein wirklich bedeutender Entdecker und Erfinder in den Bereichen Chemie, Pharmazie und Technik – und er war ein Mann aus unserer Region. Darauf kann Unterfranken stolz sein. ■



Das Miltenberger Apothekenmuseum in der Hauptstraße 116 ist donnerstags und freitags von 13 bis 17 Uhr und samstags von 11 bis 15 Uhr geöffnet.
Im Internet: <https://www.apothekenmuseum-miltenberg.de>

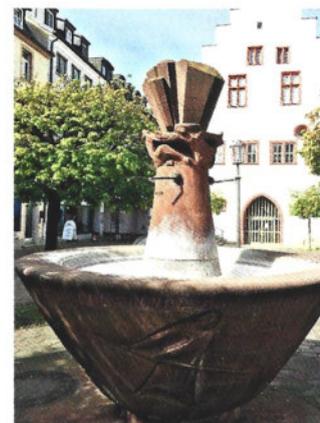


Bild 6 und 7

Das Miltenberger Apothekenmuseum (li.) – und der Glauber-Brunnen in Karlstadt am Main. In Glaubers Geburtsort Karlstadt gibt es auch eine Johann-Rudolph-Glauber-Realschule.

Fotos: Victoria Schwab (li.), Sylvia Schubart-Arand

Literaturhinweise:

- Helmut Gebelein und Rainer Werthmann: Johann Rudolf Glauber, Schriftenreihe des Städtischen Museums Kitzingen, 2011
- Wertheimer Jahrbuch 1997, Historischer Verein und Staatsarchiv Wertheim, Verlag des Historischen Vereins Wertheim, 1998
- Wolfgang Merklein: Johann Rudolf Glauber – Ein Pionier der technischen Chemie, Main-Post, 2021