

Robert Sommer und das Gießener Liebig-Museum*)

Von Otto Behaghel

Wenn irgend jemand die besondere Pflicht hat, Robert Sommers zu gedenken, aber auch ein besonderes Recht hat, dies zu tun, dann ist es die „Gesellschaft Liebig-Museum“. Mit Robert Sommer ist ihr Gewissen dahingegangen, wie er sich gern genannt hat, mit ihm ist der Mann aus dem Leben geschieden, auf dessen Betreiben sie gegründet worden ist, um das gestalten zu können, was heute als Liebig-Museum vor uns steht. Besonders befriedigt hat es ihn, wie er mir oft gesagt hat, daß er die Arbeit, die zu leisten er sich vorgenommen hatte, auch tatsächlich selbst zu Ende führen konnte.

Die erste Anregung, ein Liebig-Museum zu schaffen, ist allerdings nicht von ihm ausgegangen, im Gegenteil, er hatte in einem Entwurf „zur Verbesserung der Gießener Eisenbahnverhältnisse“ einen Plan ausgearbeitet, der sogar die Niederlegung des alten Liebig-Laboratoriums vorgeesehen hat. Ein unbekannter Mahner war es — vielleicht der damals in Darmstadt lebende Privatdozent Baubel —, der im Jahr 1898 in der Chemikerzeitung (Nr. 101, S. 1061) die Frage aufwirft: „Was wird aus dem alten, auch in seinem schmucklosen Gewande ehrwürdigen Laboratorium von Justus von Liebig, der hier als Erster in Deutschland einen für die damalige Zeit als Musterstätte geltenden Bau für den praktischen Unterricht in der Chemie schuf? Schon wird ein Teil zu Küchenzwecken verwendet. Soll nun auch das ganze Gebäude der profaischen Gegenwart zum Opfer fallen? Noch gibt es . . . hinreichend Gegenstände, die von Justus von Liebig benutzt worden sind, die dazu geeignet sind, den Anfang zu bilden zur Einrichtung eines Liebig-Museums. Aber dabei ist es gar nicht

*) Vortrag, gehalten vor der Gesellschaft Liebig-Museum am 19. Juni 1937 anlässlich der Gedenkfeier für Geheimrat Prof. Dr. R. Sommer.

nötig, nur an Liebig allein zu denken. So mancher alte Apparat, so manches alte Buch, die heute keine Beachtung mehr finden und in dem Inventar so vieler Hochschullaboratorien nur noch ihren Platz haben, weil sie noch nicht ganz zerfallen sind, sie könnten alle dort in dem Liebig-Museum einen Platz finden als Zeugen vergangener Epochen unserer Wissenschaft, als reiche Quelle für die zukünftigen Historiker der Chemie.“ „Möchten deshalb alle, die dazu berufen sind, hier ein Werk schaffen, das der chemischen Wissenschaft zur Ehre gereichen wird, das uns zeigt, aus welcher mühseligen Anfängen heraus nach jahrhundertlangem Ringen sich die Chemie zu dem jetzigen Glanze durchgekämpft hat. Nach einem im „Gießener Anzeiger“ vom 23. November vorgelegten Plan, der ja sicherlich alle Beachtung verdient, soll das Liebig-Laboratorium völlig verschwinden. Um so mehr ist es an der Zeit, dafür Sorge zu tragen, daß das Liebig-Laboratorium erhalten bleibt. Die an Stelle dieses und anderer anliegenden Gebäude projektierten gärtnerischen Anlagen werden sicherlich dem historischen Bau seinen Platz auch weiterhin gönnen. Bei richtiger Ausführung ließe sich auch mit dem unscheinbaren Gebäude des Liebig-Laboratoriums eine effektvolle Wirkung erzielen.“

Sommer greift den Gedanken sofort mit der ihm eigenen Begeisterungsfähigkeit auf und tritt mit dem ganzen Schwung seiner Persönlichkeit dafür ein. In einem Eingefandt im „Gießener Anzeiger“ nimmt er Stellung dazu, und im Jahre 1899 erscheint ein Aufsatz von ihm in der Chemikerzeitung, in dem er auseinandersetzt, daß es tatsächlich an der Zeit sei, ein Zeichen der Erinnerung an den großen Chemiker zu erhalten, was sich durch Verwendung der Arkade des Liebig-Laboratoriums als Fassade eines Liebig-Museums leicht tun lasse. Schon hat er einen Plan, wie man es machen müsse, schon ist ihm der Gedanke Herzenssache geworden, dessen Ausführung ihm durch vier Jahrzehnte hindurch schließlich zu einer Lebensaufgabe werden sollte. Er ist der Meinung, daß es am besten wäre, wenn von seiten der Chemiker selbst, und zwar von allen, die wissenschaftlich und praktisch zusammenarbeiten und sich als Mitglieder der von Liebig ausgehenden Schule fühlen, der Gedanke kräftig gefördert und im Einverständnis mit der hessischen Regierung verwirklicht würde.

Es ist eigenartig, daß es ihm, dem Mediziner, vorbehalten geblieben ist, den Gedanken eines Liebig-Museums zu verwirklichen. Er hat das selbst empfunden und glaubt ein Wort der Entschuldigung dafür sagen zu müssen, daß er als Nichtchemiker in einem Fachblatt

es gewagt habe, in dieser Sache das Wort zu ergreifen. Er habe nicht nur den rein äußerlichen Grund gehabt, daß in dem mahnenden Auffas zur Erhaltung des Liebig-Museums auf seinen wesentlich zum besten der medizinischen Institute entworfenen Plan zur Änderung der Gießener Eisenbahnverhältnisse Bezug genommen worden sei. Er habe auch ein wissenschaftliches Motiv gehabt. „Männer wie Liebig“, so sagt er, „gehen in ihrer Wirkung weit über die Grenzen ihrer Fachwissenschaft hinaus und wirken bahnbrechend nicht nur durch ihre besonderen Forschungsergebnisse, sondern weit mehr noch durch ihre Methode. Liebig hat ein großes Gebiet der Natur durch sein analytisches Verfahren der Wissenschaft errungen; deshalb können über die Grenzen des chemischen Gebietes hinaus alle diejenigen an dem Wert eines Liebig-Museums Anteil nehmen, welche in der Methode den eigentlichen Ursprung des wissenschaftlichen Fortschritts auf allen Gebieten erkennen.“

Nun wirbt Sommer vom Jahr 1899 ab unablässig für den Gedanken, die alte Arbeitsstätte Liebig's wiederherzustellen und der Nachwelt zu erhalten. In Wort und Schrift kämpft er dafür, mit vielen, immer eindringlicheren Forderungen tritt er an die zuständigen Behörden heran. Er will wenigstens erreichen, daß das alte Laboratorium unter Denkmalschutz gestellt werde.

Aber der Erfolg bleibt ihm zunächst versagt, und schließlich wurde der gesamte Gebäudekomplex der alten Kaserne, zu dem das Liebig-Laboratorium auch gehörte, vom hessischen Staat an die Stadt Gießen verkauft. Die Gefahr, daß das stark baufällige, reparaturbedürftige Haus nunmehr tatsächlich abgerissen werden würde, war riesengroß geworden. Für Sommer war diese Sachlage ein erneuter Ansporn zum Kampf. Immer wieder greift er an, immer wieder wirbt er, bis es ihm endlich im Anschluß an einen Vortrag, den er im Jahre 1909 im Oberhessischen Geschichtsverein hielt, gelang, einen Arbeitsausschuß zur Erhaltung des Liebig-Laboratoriums ins Leben zu rufen. Dieser trat noch im Juli des gleichen Jahres mit einem Aufruf an die Öffentlichkeit, der die Unterschriften hervorragender Chemiker, Gelehrter wie Industrieller trug. Sommer konnte mit tiefer Freude feststellen, daß er nicht umsonst gekämpft hatte, denn bis zum 1. Juli 1912 gingen an Spenden 34000 Mark ein. Wenn dies auch zweifellos einen Erfolg bedeutete, so genügte die Summe doch keineswegs, um den Gebäudekomplex des alten Liebig'schen Laboratoriums zu erwerben. Auch war der Arbeitsausschuß keine vertragsfähige Person im juristischen Sinn,

die mit der Stadt einen Kaufvertrag hätte abschließen können. Hier sprang in hochherziger Weise der Geheimrat E. A. Merck aus Darmstadt in die Bresche, der stets der Gesellschaft Liebig-Museum hilfreich zur Seite getreten ist, und schloß mit der Stadt für seine Person den Vertrag ab, mit der Maßgabe, daß das erworbene Gebäude zur Erhaltung des Liebig-Laboratoriums und zur Errichtung eines Liebig-Museums dienen solle.

Das bedeutete die Rettung des Liebig-Laboratoriums, das gerade in jener Zeit für die Verwendung eines neu zu errichtenden Zahnärztlichen Instituts in Betracht gezogen wurde, und man konnte nun an die Instandsetzung des Gebäudes gehen. Ausbesserungen des Daches, der Mauern und der Zimmerdecken waren dringend notwendig geworden, um überhaupt den Bestand des Gebäudes zu sichern, vielfach mußten neue Balken eingezogen werden, wenn es möglich werden sollte, in dem fast zur Ruine gewordenen Haus ein Museum einzurichten.

Dann erst konnte der Wiederaufbau des Laboratoriums in Angriff genommen werden. In methodischer Weise wurden die Räume wieder hergestellt, indem mit dem ältesten, in der früheren Militärwache gelegenen Teil begonnen wurde. Und oft hat Sommer erzählt, wie er mit dem Hammer, gewissermaßen als Arzt, die Wände abgeklopft und abgehört habe, um auf verborgene Dinge zu stoßen, und wie es ihm so gelungen sei, den alten Kaliumofen im analytischen Laboratorium wieder zu entdecken.

In der alten Militärwache befinden sich nun wieder die ältesten chemischen Herde, deren Aufbau Sommer unter Benutzung aller Quellen, die ihm nur erreichbar waren, mit dem Baumeister Burg durchgeführt hat. Und zwar sind sie genau so wieder erstanden, wie sie zu Liebigs Zeiten gebaut worden waren, wie sich auf Grund eines erst viel später wieder aufgetauchten Bauinventariums feststellen ließ. Man kann sich denken, welche Befriedigung und welche Freude für Sommer diese Bestätigung der Richtigkeit seiner Arbeit bedeutet hat.

In dem ältesten Teil des Laboratoriums haben außer den wieder aufgebauten Herden lehrreiche Stiche ihren Platz gefunden, auf denen die Formen der ältesten chemischen Herde seit dem Mittelalter dargestellt sind.

Weiterhin befindet sich hier eine große Sammlung von Bildern der Schüler Liebigs, die gemeinsam mit ihm in diesem Raum, im später entstandenen Neubau oder in München mit ihm gearbeitet haben.

Ich will nur einige Namen nennen. Als ersten Heinrich Will, dessen Geschick mit dem des Laboratoriums besonders eng verbunden ist, weil er einmal der Nachfolger Liebig's auf dem chemischen Lehrstuhl in Gießen werden sollte. Neben Will war als anorganischer Assistent Remigius Fresenius tätig, der auch die Vorbereitungen für die Vorlesungen zu treffen hatte. Ich nenne weiter A. W. von Hofmann, der längere Zeit Liebig's Privatassistent gewesen ist und der die Leitung der Annalen übernehmen mußte, als Will zum Leiter des neuerrichteten Filiallaboratoriums ernannt wurde. Ich nenne August Rekulé, der später in Bonn unvergeßlich gewirkt hat, ich nenne Kopp, Fehling und Clemm.

Von dem ältesten Teil des Laboratoriums gelangt man in das Wägezimmer, eine in den ersten Jahren der Liebig'schen Tätigkeit nicht einmal heizbare Kammer, in der man im Winter jammervoll fror. Den Beschauer, der heute durch die Räume geht, faßt staunende Bewunderung, wenn er bedenkt, wie hier unter ganz primitiven, unter ganz ungesunden Verhältnissen das Größte geleistet worden ist; wenn er bedenkt, wie aus diesen unscheinbaren, kleinen Anfängen der Ausgangspunkt für die deutschen chemischen Institute geworden ist. Man kann dies nur dann begreifen, wenn man weiß, daß Liebig nicht „wie gewöhnliche Menschen mit Fleiß und Eifer, sondern mit Leidenschaft“ gearbeitet hat, wenn man weiß, daß seine starke und fesselnde Persönlichkeit die Schüler bis zum letzten Einsatz mitzureißen vermochte.

Dann folgen das Zimmer des Famulus mit einer Sammlung von Erinnerungen an Liebig, besonders aus Gießen und Darmstadt, und der Raum, der halb Waschküche, halb chemisches Laboratorium gewesen ist. In ihm sind die Beziehungen Liebig's zur Landwirtschaft, besonders durch Bilder und durch eine Sammlung der Originalschriften von Liebig über dieses Gebiet dargestellt. Es schließt nach rückwärts das Materialenzimmer und links ein Präparatenraum an, in dem jetzt unter anderem Liebig-Erinnerungen aus München ausgestellt sind.

Durch einen kurzen Flur, der zur Treppe nach der Privatwohnung Liebig's im ersten Stock führt, gelangt man in das Privatlaboratorium, in dem eine ganze Reihe der alten Einrichtungen von Sommer erneuert werden konnten. Daran stößt Liebig's Arbeitszimmer, das eine umfassende Sammlung von Bildern von ihm enthält, neben denen auch die sehr guten plastischen Darstellungen aus den Jahren 1835

bis 1845 genannt werden müssen. Hier sind auch die Stammbäume der Familie und die Ahnentafel Liebig's untergebracht, hier wird seine wundervolle Totenmaske aufbewahrt. Sommer hat in diesem Raum ein besonders reiches familiengeschichtliches Material zusammengetragen, was uns bei seiner Vorliebe für Familiengeschichtsforschung nicht wunder nimmt.

Mit rührender Freude konnte er von den Schätzen sprechen, die er im Museum gesammelt hat, konnte er davon erzählen, wie er die baulich geretteten Räume mit der wiederhergestellten Einrichtung zum eigentlichen Museum zu ergänzen und zu beleben versucht hat. Und wenn wir daran denken, mit welchem frohem Stolz, wirklich berechtigtem Stolz, er durch diese Räume führte, dann, so meine ich, können wir unsere Dankbarkeit ihm gegenüber nicht besser zum Ausdruck bringen, als wenn wir für kurze Zeit wieder die Geister beschwören, die hier gewirkt haben, wenn wir die Zeiten noch einmal lebendig werden lassen, von denen diese Stätte ein unvergänglicher Zeuge ist. Unsere Dankbarkeit für ihre Erhaltung muß gerade in unseren Tagen besonders lebhaft sein. Gehen doch auf das Liebig-Museum als die Geburtsstätte des wissenschaftlichen Chemieunterrichts letzten Endes alle deutschen chemischen Hochschulinstitute zurück, die bei ihrer heutigen hohen Entwicklung zu den Stätten geworden sind, an denen der junge deutsche Chemiestudierende sein Wissen und sein Können erwirbt; das Rüstzeug also, das ihn befähigen soll, mitzuarbeiten an den gewaltigen Problemen der Gegenwart, mitzukämpfen den Kampf um die Erringung der Rohstofffreiheit unseres deutschen Volkes.

Lassen Sie uns zurückdenken, wie der Beginn gewesen ist.

Das Gießener chemische Institut bestand, als Professor Baumer im Jahre 1788 starb, lediglich aus einer Hütte mit einem Raum im botanischen Garten. Und auch als Liebig im Jahre 1824 nach Gießen kam, konnte unter dem damaligen Ordinarius Zimmermann von einem chemischen Laboratorium keine Rede sein. Zunächst hatte Liebig Schwierigkeiten, überhaupt an der Landesuniversität eine Anstellung zu finden, da er im „Ausland“, nämlich in Erlangen, Doktor geworden war. Durch Humboldts Einfluß wurden die Hindernisse beseitigt, die seiner Übernahme in den hessischen Staatsdienst im Wege standen. Auf Grund einer vor der Gießener medizinischen Fakultät abgelegten und glänzend bestandenen Prüfung, die wir als eine Art Habilitation ansehen können, wurde seine Erlanger Doktorwürde für Hessen anerkannt. Daraufhin wurde er, allerdings ohne nochmaliges Befragen der

Fakultät, von der hessischen Regierung zum außerordentlichen Professor an der Landesuniversität ernannt.

Es ist ihm nicht leicht geworden, dem jungen, einundzwanzigjährigen Professor, aus dem Nichts den Mittelpunkt der Chemie zu machen. Aber mit Feuereifer und mit dem ihm eigenen Temperament packt er die Aufgabe, die er sich selbst gestellt hatte, an und findet die Unterstützung der einsichtigen und ihm wohlgesinnten Kollegen.

In dem Gebäude, in dem sich jetzt das Liebig-Museum befindet, wurde ihm der alte Wachraum zur Einrichtung als Laboratorium überlassen, im oberen Stockwerk hielt er in den ersten anderthalb Jahren seine Vorlesung ab. Die alte Kaserne war für Zwecke der Universität verfügbar geworden, da wegen Streitigkeiten, die es zwischen den Studenten und dem Militär gegeben hatte, die frühere Garnison Gießens, ein Bataillon des 4. Großherzoglichen Infanterieregiments, nach Worms verlegt worden war.

Liebig mußte nun einen unentwegten, aufreibenden Kampf führen, um das bald gänzlich unzureichende Laboratorium zu erweitern und einige Umbauten zu erreichen. Fast zehn Jahre hat er gebraucht, bis er es durchzusetzen vermochte, daß der ursprüngliche Hörsaal in das vorhin erwähnte Privatlaboratorium und in sein Arbeitszimmer aufgeteilt wurde. Erst der bekannte, mit Liebigscher Deutlichkeit verfaßte Brief, der von Baden-Baden aus an den Geheimen Staatsrat von Linde geschrieben worden ist, vermochte die Änderung herbeizuführen.

Ungemein bitter klingt dieser Brief und zeigt klar, wie wenig die Darmstädter Regierung das Streben Liebigs unterstützte, und unter welcher kümmerlichen Verhältnissen er zu arbeiten und aufzubauen gezwungen war. Hören wir einen Teil des Inhalts: „... auf das Äußerste getrieben, werde ich diesen Winter nicht mehr nach Gießen gehen, gleichviel ob ich Urlaub erhalte oder nicht. Ich werde diesen Schritt zu rechtfertigen wissen, denn es ist wohl niemand an der Universität, der auf eine auffallendere Weise als ich mißhandelt worden ist. Sie haben mir persönlich und mit Lächeln zu einer Zeit, wo ich aufgeregt und krank und mit Angst an die Zukunft dachte, versichert, daß die Staatskasse keinen Fonds besitze. Ich habe gesehen, daß Sie Kummer und quälende Nahrungsforgen nie gekannt haben. Von diesem Augenblick an habe ich durch unablässiges Arbeiten mit Unabhängigkeit der Stellung zu erwerben gesucht; meine Anstrengungen sind nicht ohne Erfolg gewesen, aber sie sind über meine Kräfte gewesen, ich bin dabei invalid geworden. Und wenn ich jetzt, wo ich den Staat nicht mehr

bedarf, erwäge, daß mit einigen elenden hundert Gulden in früheren Jahren meine Gesundheit nicht gelitten haben würde, indem mein Leben sorgenfreier gewesen wäre, so ist es für mich der härteste Gedanke, daß ich Ihnen diese Qual verdanke, Ihnen, dem meine Lage bekannt war.

Die Mittel, die das Laboratorium besitzt, sind von Anfang an zu gering gewesen. Man gab mir vier leere Wände anstatt eines Laboratoriums; an eine bestimmte Summe zur Ausstattung desselben, zur Anschaffung eines Inventariums ist trotz meiner Sollicitationen nicht gedacht worden. Ich habe Instrumente und Präparate nötig gehabt und bin gezwungen gewesen, bei meiner geringen Besoldung noch jährlich 3—400 Gulden zur Anschaffung von Präparaten zu verwenden; ich habe neben dem Famulus, den der Staat bezahlt, einen Assistenten nötig gehabt, der mich selbst 320 Gulden kostet; ziehen Sie diese beiden Ausgaben von meiner Besoldung ab, so bleibt davon nicht soviel übrig, um nur meine Kinder zu kleiden. Sie können daraus entnehmen, wie wenig mir daran liegt, meine jetzige Stellung unter den genannten Umständen zu behalten. Ich weiß, daß man die Staatsregierung nie beschuldigen kann, daß sie geizig ist, aber aus der ursprünglichen Behandlung des Laboratoriums hat sich die Folge herausgestellt, daß es kein Eigentum besitzt, denn ich kann nachweisen, daß, die wenigen Instrumente und Gerätschaften ausgenommen, alles übrige mein Eigentum ist. Die zahlreiche Präparatesammlung und alle übrigen Einrichtungen, welche seither das Gießener Laboratorium, ich kann es ohne Erröten sagen, zum ersten in Deutschland gemacht haben, sind gepackt, und ich hoffe, sie bei meiner Zurückkunft in Darmstadt anzutreffen. Ich kann beweisen, daß die seitherigen, jährlichen Summen kaum hingereicht haben, den Bedarf und Aufwand für die Vorlesungen und analytischen Arbeiten zu decken. Man vergütet mir 25 Gulden für Kohlen, und ich kaufe jährlich für 80 Gulden, in demselben Verhältnis steht alles. Ich liefere nur das ab, was ich dem Inventarium gemäß aus der Verlassenschaft von Zimmermann übernommen habe, was die abgelegten Rechnungen an Instrumenten und Gerätschaften nachweisen, daß es aus dem Fonds der Universität erkaufte worden ist.

Für die Einrichtungen und Anstalten einer Universität müssen aber mit der verschwenderischsten Hand und ohne Furcht, je zuviel zu tun, die größten Summen bewilligt werden, denn alles dies überlebt die Personen und steigert die Achtung zu einer Anstalt, die nur Gutes bezwecken kann.

Ich werde um meinen Abschied nicht einkommen, sondern im Som-

mer in Gießen, im Winter in Darmstadt lesen. Ich habe Hoffnung, 80 Subskribenten auf meine Vorlesung in Darmstadt zu bekommen, und viele meiner Zuhörer werden mir nach Darmstadt folgen oder sind schon dort. Wenn ich gesund bin, wird es mir an Kraft nicht fehlen, eine Art Universität für meine Lehrzweige auf eigne Faust zu errichten. Der Staat und die Stadt kann dabei nur gewinnen, und ich kenne aus Erfahrung, was ein fester Wille zu leisten vermag."

Einer solch starken Beschwörung bedurfte es, um die Regierung zur Einsicht zu bringen, und Liebig ist dann auch, trotz manchen verlockenden Rufes, Gießen achtundzwanzig Jahre lang treu geblieben. Heute erscheint es als zweifellos, daß auch damals, als der Ruf von München an ihn erging, die hessische Regierung Liebig hätte in Gießen halten können. Aber man gab sich in Darmstadt keine Mühe, man scheint des Glaubens gewesen zu sein, daß sich Liebig sowieso nicht für München entscheiden, sondern der Ludoviciana erhalten bleiben werde. Zu dieser Annahme lag insofern eine gewisse Berechtigung vor, als Liebig ja erst kurz zuvor einen Ruf nach Heidelberg abgelehnt hatte, der an ihn als Nachfolger Leopold Gmelins ergangen war.

Aber die Darmstädter Herren haben schließlich allzu sehr auf die Verbundenheit Liebigs mit seinem engeren Vaterland vertraut, der in der Tat mit allen Fasern seines Herzens am Gießener Institut wie am Hessenland hing. „Ich denke stets mit Freude“, so schreibt er einmal, „an die achtundzwanzig Jahre zurück, die ich dort verlebte; es war wie eine höhere Fügung, die mich an die kleine Universität führte. An einer großen Universität oder an einem größeren Orte wären meine Kräfte zerrissen und zersplittert, und die Erreichung des Ziels, nach dem ich strebte, sehr viel schwieriger, vielleicht unmöglich geworden; aber in Gießen konzentriert sich alles in der Arbeit, und diese war ein leidenschaftliches Genießen.“

Die letzte Vergrößerung des Laboratoriums, die ihm die jetzige Gestalt gegeben hat, erfolgte erst im Jahre 1839. Und gerade dieser Teil des Gebäudes war in den Zeiten nach Liebigs Weggang von Gießen sehr stark verändert worden, so daß es hier besonders sorgfamer Wiederherstellungsarbeit bedurfte. Der Anbau enthält den neuen Hörsaal mit sechzig Plätzen, den mit ihm verbundenen großen Arbeitsaal, der durch zwei große Fensterreihen von beiden Seiten sein Licht erhält, einen kleineren Raum für Anfänger, die Bibliothek und den Raum für die Luftpumpe. Hier wurde auch der bereits erwähnte Kaliumofen von Sommer gefunden, der, noch mit einer Bombe be-

schießt, zugemauert worden war; auch die ehemaligen Herde sind in der alten Art wieder erstanden. So ist das große analytische Laboratorium ein getreues Ebenbild von dem, das Liebig seinerzeit eingerichtet hat, wie es durch die Zeichnung von Trautschold und von v. Ritgen bekannt geworden ist.

Wie ich es kurz geschildert habe, so steht heute das alte Laboratorium als Liebig-Museum vor uns. Sommer durfte mit Recht im Jahre 1919 in einem Aufruf in der Zeitschrift für angewandte Chemie schreiben: „Die Erhaltung des alten Liebig-Laboratoriums in Gießen, die vielen anfänglich unmöglich erschien, ist gelungen“, und man konnte an die Einweihung des Museums denken, die am 26. März 1920 in feierlicher Weise stattgefunden hat. Als Festspiel bei der Einweihung führte das Gießener Stadttheater „Die chemische Herentüchle“ auf, ein Spiel in vier Szenen, das Sommer zu diesem Zweck verfaßt hatte.

Über ein Persönlichkeitsmuseum hinaus, das nur von dem Werden des Forschers und seines Werkes Kunde gibt, hat Sommer ein familien-geschichtliches und zeitgeschichtliches Museum geschaffen, dem viele Erinnerungsstücke von den Nachkommen Liebig's und von seinen Geschwistern überlassen worden sind.

Die Bibliothek weist fast alle Originalwerke Liebig's auf, ferner die Zeitschriftenreihen, an denen er beteiligt war, und zugleich auch solche Werke, die sich auf ihn, auf seine Freunde und Schüler und auf die Entwicklung der Chemie in der damaligen Zeit beziehen. Auch alte Kolleghefte finden wir hier, unter denen vor allem das des cand. med. C. Speck aus Dillenburg mit seinen genauen Aufzeichnungen anziehend und lehrreich über Liebig's Vorlesungen zu berichten weiß. Hinzu kommt eine schöne Sammlung der Bildnisse von Persönlichkeiten aus jener Zeit, die sich mit Chemie und Naturwissenschaften befaßt haben.

Ein Büchlein nehmen wir mit besonderem Anteil in die Hand, denn es trägt die Jahreszahl 1837, feiert also seinen hundertsten Geburtstag. Es ist die „Anleitung zur Analyse organischer Körper von Dr. Justus Liebig, ordentlichem Professor der Chemie an der Universität zu Gießen, Ritter des großherzogl. hessischen Ludwigs-Ordens, Ehrenmitglied der Royal Society in Dublin, corresp. Mitglied der Akademie der Wissenschaften in Berlin und St. Petersburg etc. etc. etc.“, das in Braunschweig bei Friedr. Vieweg und Sohn verlegt worden ist. Dabei erinnern wir uns eines Bildes von Liebig, das in seinem Arbeitszimmer hängt und ihn etwa im Alter

zwischen 40 und 50 Jahren darstellt. Es trägt, und das ist das Eigenartige, auf der rechten Seite die Zeichnung eines Glasapparats. Es ist der berühmte „Kaliapparat“ für die organische quantitative Analyse, dessen Erfindung Liebig's Schüler Erlenmeyer als „epochemachende Erscheinung in der Entwicklungsgeschichte der organischen Chemie“ bezeichnet. „Die Elementaranalyse war dadurch so vervollkommenet, daß sie nicht allein die genauesten Resultate ermöglicht, sondern auch als eine der einfachsten und elegantesten Operationen der Experimentalchemie bezeichnet werden muß, welche jeder Chemiker mit Leichtigkeit ausführt, während die früheren Methoden nur von den Meistern in der Experimentierkunst angewendet werden.“

Wenn wir von dem Kaliapparat sprechen, müssen wir aber auch den ersten Assistenten Liebig's, Karl Jakob Ettling, nennen, zu dessen Liebhaberei nicht nur das Gitarrespielen, sondern auch das Glasblasen gehörte. In beiden Künsten war er Meister; von seinen geschickten Händen sind in Liebig's Laboratorium die Kaliapparate geformt worden.

Ein ansehnlicher Schatz von Originalbriefen ist von Sommer gesammelt worden, aber wegen Mangel an den nötigen Mitteln leider erst zum Teil geordnet und gesichtet. Darunter finden wir die große Sammlung aus dem Besitz des Medizinalrats Thiersch, die Briefe Liebig's an seine Frau, auch aus der Zeit seines englischen Aufenthalts, enthält; wir finden hier den Briefwechsel mit dem Medizinalrat Dr. Trapp aus Homburg vor der Höhe, der aus Anlaß der Analyse des Homburger Elisabethenbrunnens entstanden ist. Wir lesen in den Briefen an Schmiedlin über die Silberspiegelherstellung, in denen an Dr. von Schneider in Petersburg über den Fleischertrakt. Ich nenne weiter die Schreiben an den Heidelberger Verleger C. F. Winter, an A. W. Hofmann, Fehling und Ropp und viele andere an seine Freunde. Besonders schön ist auch die Reihe von Briefen, die aus dem Besitz Carl von Liebig's in Valparaiso stammen; sie sind leider nur zum Teil veröffentlicht.

Zu den besonderen Schätzen gehört auch ein Manuale von Liebig's Vater, das den wenigsten von Ihnen bekannt sein dürfte und das die Ausgaben für sämtliche Kinder enthält zur Aufrechnung bei der Erbteilung. Wir erfahren aus ihm, daß das Sommersemester 1822 und das Wintersemester 22/23 in Erlangen den Studenten Justus 513 Gulden 30 Kreuzer gekostet haben, daß Liebig für ein Geschenk an seinen Lehrer Rastner 30 Gulden aufgewendet hat, und daß die

Doktorwürde in Erlangen, anscheinend in absentia, mit 72 Gulden bezahlt werden mußte. Für die Militärvertretung werden vom Vater die verausgabten 75 Gulden gebucht. Da wir auch das Geld an den Kanzleidiener für das Dekret als außerordentlicher Professor in Höhe von 2 Gulden 82 Kreuzer verzeichnet finden, ist es selbstverständlich, daß die 18 Gulden 54 Kreuzer für das Tardekret ebenfalls aufgeschrieben sind. Und wir wundern uns nicht, daß auch 5 Gulden, die Liebig im Jahre 1824 von seinem Vater bei einem Besuch in Darmstadt erhalten hat, ihm unter der Rubrik „bei ein paar Tage Hiersein“ auf sein Erbteil angefreidet werden.

Ein Vertiefen in seine Schriften, in seine Briefe ist besonders reizvoll an einem Ort, der Liebigs Welt gewesen ist. Denn in diesen Räumen, wie sie unter Sommers Fürsorge wieder erstanden sind, hat Liebig all die Werke geschaffen, die den Ruhm des größten und fruchtbarsten Chemikers seiner Zeit weit über die Grenzen des deutschen Vaterlands hinaus getragen haben. Hier hat er experimentiert, gelehrt und geforscht, hier hat er seine Annalenarbeiten und seine chemischen Briefe niedergeschrieben. Hier sind schließlich seine bedeutenden Bücher entstanden, unter denen das Werk „Die Chemie in Anwendung auf Agrikultur und Physiologie“ wohl zu den Schriften gehört, die in der damaligen Zeit ein ganz besonderes Aufsehen erregt haben, die nicht nur in Deutschland, sondern auch im Ausland von sich reden machten. Sämtliche Auflagen sind in der Bibliothek des Museums vorhanden; Briefe, die Sommer ebenfalls für das Museum gesammelt hat, geben wertvolle Auskunft über die Entstehung der letzten Auflage und können dazu beitragen, das Bild des großen Gelehrten lebensvoller zu gestalten. Das Charakterbild eines Mannes, zu dessen größten Verdiensten wohl die Begründung der rationellen Bodenkultur gehört, der damit zu den Vorkämpfern um die deutsche Nahrungsfreiheit gerechnet werden muß.

Die „Agrikulturchemie“, wie das Buch schlechtthin genannt wurde, ist noch im Jahr des Erscheinens zum zweitenmal aufgelegt worden; in kurzen Zeitabschnitten folgten weitere sechs Auflagen, auch wurden französische und englische Übersetzungen herausgegeben. Die 7. Auflage kam aber erst 16 Jahre später, im Jahre 1862, auf den Markt.

Das Erscheinen der letzten, der neunten Auflage, die Liebig gemeinsam mit Philipp Hugo Zöller zu bearbeiten begonnen hatte, hat er selbst nicht mehr erlebt. Aber noch in den Jahren vor seinem Tode sind im wesentlichen die Veränderungen vorgenommen worden, die

diese letzte Auflage erfahren hat. Sie sollte nach Liebig's Wunsch „eine wohlfeile Volksausgabe werden, möglichst in einem Band“. Das zu erreichen, war nicht einfach. Liebig schreibt an Zöller: „Das Umformen meines Buches bietet besondere Schwierigkeiten; es hat ursprünglich einen vorherrschend polemischen Charakter, das Alte mußte niedgerissen werden, und zur Begründung der neuen Lehre waren eine Menge Tatsachen nötig, die in der Beweisführung geltend gemacht wurden. Alles dies ist nicht mehr nötig, die Lehre wird nicht mehr bestritten, und so sollte denn das Buch seinen alten Charakter aufgeben.“ „Trotzdem“, schreibt er ein andermal, „bin ich in meiner Bearbeitung dadurch stecken geblieben, indem ich die Überzeugung gewann, daß eine Umarbeitung des Buches, wie bisher versucht, nicht wohl möglich ist; es läßt sich kein systematisches Buch daraus machen, da es mehr aus einer Reihe von Abhandlungen besteht, die zwar einen inneren Zusammenhang haben, die aber mehr auf Verständnis als auf Kenntniß berechnet sind.“

Liebig machte sich seine literarische Tätigkeit nicht leicht; er rang mit der Form, um den Stoff möglichst verständlich, möglichst knapp und doch klar dem Leser darzubieten zu können. Sehr bezeichnend für seine Arbeitsweise ist die Bemerkung: „Ich habe manchen chemischen Brief dreimal von Anfang bis zu Ende umgeschrieben, bis ich damit zufrieden war.“ „Ich habe grundsätzlich, wo ich nur konnte, mich bemüht, alle Erscheinungen und Tatsachen in ihrer Reihenfolge zu besprechen, keine Tatsache früher als zum Verständnis notwendig zu erwähnen, so daß also jede ihren Platz und ihr rechtes Gewicht gewinnt; es wird dies oft schwer, und man muß sich manchmal dazu zwingen, aber es trägt zur Klarheit nicht wenig bei.“

Zöller sagt mit Recht in seiner Vorrede zur neunten Auflage der Agrilkulturchemie: „Wer diesen außerordentlichen Mann näher kannte, weiß, wie sehr er eine Sache von den verschiedensten Gesichtspunkten zu beleuchten gewöhnt war und wie schwer es ihm fiel, irgend-einen Gegenstand zu verlassen, der nicht diese allseitige Beleuchtung erfahren hatte oder dessen tatsächliche Grundlage nicht über alle Zweifel erhaben war.“

Aus den Briefen, die an Zöller nach Erlangen, Göttingen und Wien gerichtet sind, und die oft genug fast kleine wissenschaftliche Abhandlungen darstellen, geht immer wieder hervor, wie lebhaft und wie eingehend Liebig sich mit dem Stoff noch befaßt hat.

Ein glücklicher Zufall hat mich vor kurzer Zeit Teile des Manu-

skripts der letzten Auflage der Agrilkulturchemie und einige unbekannte Briefe, die darauf Bezug nehmen, auffinden lassen; Liebig teilt in einem dieser Briefe seinem Freund Zöller mit, daß er bestimmte Kapitel auf Grund von dessen Bearbeitung umgeschrieben habe. Und wir erkennen, wie gern er Vorschläge für Verbesserungen seines Buches annehmen will: „Es ist notwendig, daß Sie mir ganz aufrichtig sagen, welche Einschaltungen und Verbesserungen Sie für angezeigt halten. Niemand ist geneigter zu Verbesserungen wie ich, und ich bitte Sie sehr ernstlich, mir ganz offen und ungeschweht Ihre Ansichten zu sagen.“

Diese Worte sind keine Redensarten, sondern kommen ihm aus ehrlichem Herzen, will er doch durch seine Lehren die Lösung der Aufgaben vorbereiten, vor die sich damals die Landwirtschaft gestellt sah.

„Alles, was wir tun und treiben, schaffen und entdecken, scheint mir unbedeutend gegen das gehalten, was der Landwirt erzielen kann“, schreibt er an Wöhler. Und ein andermal: „Meine Lebenszeit ist so eng schon begrenzt, daß ich vor allem noch erleben möchte, daß die Landwirte auf dem rechten Wege sind.“

Bei solchen Gedankengängen nimmt es nicht wunder, wenn in Liebig der Wunsch lebendig ist, den Eifer zur Bearbeitung landwirtschaftlicher Fragen nach Möglichkeit wach zu halten. So lehnte er die Ehrengabe ab, die ihm die deutschen Landwirte zugedacht hatten und die ihm nur persönliche Vorteile gebracht hätte, und spricht sich für die Stiftung einer Liebig-Medaille aus. Durch ihre Verleihung sollten Verdienste um die Förderung der Landwirtschaft öffentliche Anerkennung finden.

Der Brief, in dem sich Liebig Zöller gegenüber über diese Angelegenheit äußert, ist so bezeichnend für sein Wesen und so wenig bekannt, daß ich ihn ungekürzt wiedergeben möchte:

„Mein teurer Freund!

. . . . Sie haben vielleicht gehört, daß die deutschen Landwirte mir ein Ehrengeschenk zu machen beabsichtigen. Woraus dies bestehen sollte, darüber entstanden Widersprüche; die einen meinten, die schöne Marmorgruppe des Fräulein Mey, das ideale und reale Streben darstellend, würde mir willkommen sein, andere wollten den Ankauf eines Gutes oder einer Villa am Starnberger See — ich habe jetzt alles dies abgelehnt und dem Comité in Göttingen den Vorschlag gemacht, eine Liebig-Medaille zu stiften, die demjenigen von der deutschen Versammlung der Land- und Forstwirte verliehen werden soll, der

sich um die Landwirtschaft, Pflanzenbau, Bodenverbesserung und -kultur, Tierzucht (Pferdezucht ausgeschlossen) und die Agrikulturchemie ein hervorragendes Verdienst erworben hat. Die Medaille soll aus Gold im Werte von 200 und mehr Talern bestehen und von einem Diplom auf Pergament begleitet sein; ich erklärte dem Comité, daß mir die Landwirte keine größere Ehre erweisen und kein größeres Vergnügen bereiten könnten als durch Stiftung dieser Medaille aus den zusammengebrachten Beiträgen; diese Medaille wird sicherlich dazu beitragen, den Eifer für die Vervollkommnung der Landwirtschaft rege zu erhalten und meine wärmsten Wünsche zu verwirklichen, und wenn es dem, der sie empfängt, ebenso viel Freude macht, wie mir die kürzlich von der Society of arts in London verliehene Albert-Medaille gemacht hat, so ist mein Zweck erreicht.

Ich denke, daß Sie ebenfalls meinen Vorschlägen Ihren Beifall schenken. Ein paar tausend Gulden meinen Kindern mehr zu hinterlassen, hat keinen Reiz für mich, während die Medaille ein dauerndes Denkmal ist.“

So begeisterte Zustimmung Liebig's „Agrikulturchemie“ erfahren hat, so sind ihr doch auch erbitterte Gegner erwachsen. Vor allen Dingen aus den Reihen der Pflanzenphysiologen, die durch Liebig in schärfster Weise angegriffen worden waren. Gerade von dieser Seite hat sich ein Kampf entwickelt, wie er heftiger kaum gedacht werden kann. Die Pflanzenphysiologen fühlten sich zu ihrer Stellungnahme um so mehr berechtigt, ja geradezu verpflichtet — das betont M. J. Schleiden in seiner Streitschrift „Herr Dr. Liebig in Gießen und die Pflanzenphysiologie“, die wir in einem Schaukasten des Museums ausliegen sehen — weil (wie er sagt), „Liebig so durchweg und oft fast die Gelegenheit an den Haaren herbeiziehend mit so übermütiger Verachtung von den Physiologen spricht, daß man in Versuchung geraten kann, das ganze Werk nur für ein Pasquill auf diese ganze Klasse von Naturforschern anzusehen“. „Wenn Liebig meint“, so fährt Schleiden fort, und führt eine Sprache, die an Deutlichkeit nichts zu wünschen übrig läßt, „daß selbst den Koryphäen der Physiologie Säuren, Basen, Alkalien usw., bedeutungslose Laute sind, so möchte es uns zustehen, den Beweis zu versuchen, daß die Physiologen bei weitem mehr von der Chemie verstehen, als Liebig von der Physiologie und ihren Aufgaben weiß.“

Man hätte erwarten dürfen, daß Liebig Angriffs, wie denen von Schleiden, seinem Temperament gemäß entgegengetreten wäre. Aber

was man nicht ohne weiteres erwarten konnte: Liebig geht bei der Besetzung des botanischen Lehrstuhls in Gießen über die Nennungen des ersten Referenten hinaus, schlägt von sich aus Schleiden vor. Es ist lehrreich, die alten Akten über diese Berufungsangelegenheit aufzuschlagen und zu lesen, was Liebig als Korreferent im Jahre 1846, also sechs Jahre nach dem Erscheinen seines von den Pflanzenphysiologen angefeindeten Buchs, über die Botanik im allgemeinen und über seinen Widersacher Schleiden im besonderen zu sagen hat:

„Ad Nr. Ph. F. 25. Nr. L. U. 96. Betreffend: Die Wiederbesetzung der Professur der Botanik an Gr. Landes-Universität. Vortrag des Korreferenten Dr. von Liebig.

Korreferent ist mit den Ansichten des Herrn Referenten hinsichtlich der wissenschaftlichen Anforderungen, die an den künftigen Dozenten der Botanik gemacht werden, vollkommen einverstanden. Die Botanik ist Jahrhunderte hindurch eine müßige Spielerei der Neugier gewesen, von aller innigen und notwendigen Verbindung mit dem Leben und seinen wohlberechtigten Interessen isoliert. Der Nutzen der Botaniker beschränkte sich auf ihre systematische Tätigkeit, darauf, daß sie dem Gärtner für seine Zöglinge lateinische Namen zur Unterscheidung anboten und daß sie denselben Dienst den Pharmaceuten und Medicinern leisteten. Das Gebäude der Wissenschaft bestand kaum in etwas mehr als in Fächern mit Überschriften. Dem Ackerbau, dem die Botanik helfen sollte, hat sie Jahrhunderte nichts geleistet, ihre Stellung zu den Gewerben, welche Stoffe aus dem Pflanzenreich verarbeiten, war von gleicher Art. Dieser Zustand hat sich jetzt geändert. Die einfache Bekanntschaft mit den Namen der Pflanzen oder der verschiedenen Einteilungsweise derselben macht den Botaniker nicht mehr aus. Durch die Bemühungen ausgezeichneten Männer hat sich die Botanik in der neueren Zeit zu dem Range einer Wissenschaft, eines Teils der Naturforschung erhoben, und es kann nicht geleugnet werden, daß dieser unermessliche Fortschritt durch die Philosophie, durch die richtige Erkenntnis der von der Botanik zu lösenden Aufgaben und durch eine klare und scharfe Fassung derselben vorbereitet worden ist. Die Pflanze wird jetzt als ein mit Leben begabtes Wesen angesehen, und es ist das Studium ihres inneren Baues, der Entwicklung ihrer einzelnen Teile, der Funktionen, die diesen Teilen zukommen, und die Erforschung aller der Naturkräfte, welche an dem Pflanzenleben Anteil haben, welche in der neueren Zeit die Kräfte der vorzüglichsten Botaniker beschäftigt.

Bei der Wahl eines Mannes, welcher unsrer Universität den Nutzen bringen soll, den wir erwarten müssen, muß seine Stellung zu den übrigen Naturwissenschaften, ohne deren Kenntniß er den Fortschritten der Zeit nicht zu folgen vermag, in Betracht gezogen werden. Von diesem Gesichtspunkte aus ist in diesem Augenblick die Wahl eines guten Botanikers ganz besonders schwierig, eben weil die Botanik in einem Stadium der Entwicklung begriffen ist, deren Endziel eine harmonische Verknüpfung mit den übrigen Zweigen der Naturforschung und die praktische Anwendung der erworbenen Wahrheiten auf das Leben ist. Die frühere Richtung ist verlassen, die neuen Wege sind noch nicht gebahnt.

Wir bedürfen eines Mannes, welcher die Fähigkeit und das Bestreben hat, den Fortschritten der Zeit zu folgen, welchem das Vermögen zukommt, die gewonnenen Resultate durch seine Vorträge in das Leben übergehen zu machen und damit zu dem Aufblühen und der Entwicklung der anderen Fächer der Naturwissenschaft, welche an hiesiger Universität vertreten sind, beizutragen. Unter den von dem Herrn Referenten vorgeschlagenen Candidaten finde ich nur bei Dreien diese Erfordernisse vereinigt und zwar bei H. Mohl, Griesbach und F. Unger. Herr Dr. Rühing, der Vierte unter den Vorgeschlagenen, ist ein reiner Systematiker. Indem ich mir erlaube, die Aufmerksamkeit der Fakultät auf den Professor Schleiden in Jena zu richten, dessen Arbeiten ihm unter den Botanikern den ersten Rang gesichert haben, schlage ich verehrlicher Fakultät die folgenden Candidaten vor:

1. Hugo Mohl 2. Professor Unger in Grätz 3. Professor Griesbach in Göttingen 4. Professor Schleiden in Jena.

Dr. J. von Liebig."

Der Erfolg des Liebigschen Gutachtens vom 12. Juli war der, daß Schleiden auf die Liste gesetzt und darüber von Gießen aus gleich unterrichtet worden ist. Ob von Liebig selbst, läßt sich aus dem bisher unveröffentlichten Brief Liebigs an Schleiden, der vom 16. Juli 1846 datiert ist, nicht entnehmen. Er lautet folgendermaßen: „Verehrtester Herr Kollege! Die Cottasche Buchhandlung hat soeben das neueste Heft ihrer Vierteljahresschrift ausgegeben, worin ein Aufsatz von mir enthalten ist, in welchem Ihr Name vorkommt. Einem Manne wie Ihnen, dem die Erörterung wichtiger wissenschaftlicher Fragen ebenso sehr am Herzen liegen muß wie mir, kann das in diesem Aufsatz Gesagte

nicht verletzend erscheinen; ich hielt es aber doch für angemessen, um jedem Mißverständnis vorzubeugen, Sie zu unterrichten, daß derselbe seit 5 Monaten geschrieben ist, und daß er erst jetzt zu Tage gekommen, liegt in der Natur der Zeitschrift, in welcher er publiziert ist. Wenn Sie einmal der Unsrige sind, so wird der Fall nicht mehr vorkommen, daß wir unserer Mißverständnisse wegen (unsere Meinungsverschiedenheit beruht im Grunde auf nichts anderem) dem Publikum zur Unterhaltung dienen; es wird mich wahrhaft glücklich machen, von Ihnen die mir fehlende Belehrung zu empfangen und die Fragen zu besprechen, die durch Berührung unserer Fächer angeregt werden.“

Mit großen Strichen habe ich versucht, Ihnen ein Bild zu geben von der reichen Fülle des Stoffes, den Robert Sommer im Laufe der Jahre hier zusammengetragen hat, habe ich versucht, Ihnen zu zeigen, was das Museum seinem Besucher zu bieten vermag, was es dem Fachmann zu sagen hat. Im Rahmen der deutschen chemisch-historischen Sammlungen ist das Liebig-Museum eine Stätte von besonderer Eigenart, ein Mittelpunkt bester deutscher Überlieferung. Allseitige Förderung sollte ihm zuteil werden.

Und wir werden es nicht vergessen, daß Sommer es gewesen ist, der, nie ermüdend, durch seine rastlose, zielbewußte Arbeit das Erbe der Väter uns aufs Neue erworben hat, damit wir es wieder ganz besitzen. Ein Erbe, auf das wir stolz sein müssen, das wir eifersüchtig wahren und hüten wollen. Und wenn wir am Giebel des Museums die Worte lesen „Dem Andenken Liebig's“, dann wollen wir auch stets mit aufrichtiger Dankbarkeit an den Mann denken, der die goldnen Lettern gesetzt hat — an Robert Sommer.