

Die Frühzeit des Gießener Pharmakologischen Institutes

Durch ein günstiges Geschick ist über alle Kriegszerstörungen hinweg eine Reihe von Schriftstücken im Besitz des Pharmakologischen Instituts erhalten geblieben, die bisher nicht veröffentlicht wurden. Heute, nach dem fast völligen Verlust der Akten, die das Institut betreffen, ist dieser Fund besonders erfreulich; denn er erlaubt uns, namentlich die ersten Jahre und Jahrzehnte seiner Entwicklung zu verfolgen und manchen Einblick in sein inneres Gefüge zu tun. PHILIPP PHOEBUS als Schöpfer und Leiter dieses ersten Institutes wird uns ebenso lebendig wie seine Gönner, seine Lieferanten, die Behörden und nicht zuletzt die Studenten, die in den bescheidenen Räumen arbeiteten.

Nur wenige Dokumente sind aus der Zeit erhalten, in der RUDOLF BUCHHEIM Pharmakologie lehrte, darunter allerdings eines von besonderer Bedeutung. Auf die folgenden Jahrzehnte bis zur Zerstörung des Institutes im Jahre 1944 lassen sich nur ein paar Streiflichter werfen mit Hilfe der geringfügigen Reste von Akten, die im Medizinischen Dekanat der Vernichtung entgingen.

Das Pharmakologische Institut unter der Leitung von Philipp Phoebus

Nach wechsellvollen Schicksalen war 1843 der 39jährige PHILIPP PHOEBUS, der zuvor einmal Prosektor an der Charité und Privatdozent in Berlin gewesen war, als ordentlicher Professor für Pharmakologie nach Gießen berufen worden. Bereits im Oktober 1843 hatte er einen Antrag auf Schaffung eines Pharmakologischen Instituts gestellt, am 20. Mai 1844 wurde seine Errichtung genehmigt.

Räume standen nicht zur Verfügung, als Etat wurden 100 Gulden bewilligt, der Minimalbetrag, den PHOEBUS auf Grund unrichtiger Informationen ohnehin zu gering angesetzt hatte. Die ersten Käufe machte PHOEBUS schon, ehe das Institut genehmigt war: zwei Alkoholometer, zwei „Stativchen zur Lehre von der Krystallographie“ (!), Pappschachteln, Glasflaschen, Siegellack, Post- und Schreibpapier wurden bereits Anfang Mai angeschafft. Die Beträge dafür legte PHOEBUS allerdings aus eigener Tasche bis zum November des Jahres vor. Aus seinem Privatbesitz brachte er, der von seiner Kindheit an naturkundliche Objekte gesammelt hatte, sicher so manches Stück mit. Das lag nahe; denn das neue Institut fand Unterschlupf in Phoebus' Privatwohnung. Bereits Ende Juni war es ihm gelungen, eine Sammlung von 400 Drogen von seinem Fakultätskollegen JULIUS WILBRAND zu erwerben aus dem Besitz von dessen Vater, dem Gießener Anatomen, Zoologen und Botaniker JOHANN BERNHARD WILBRAND. Von allen Seiten fand PHOEBUS hilfreiche Unterstützung,

durch LIEBIG, den Kliniker FRANZ v. RITGEN, den Universitätsapotheker ebenso wie durch auswärtige Freunde und Gönner bis aus Erfurt, Dresden und Königsberg, die offizinelle Algen oder chemische Präparate stifteten. Auch Studenten bereicherten die Sammlung durch getrocknete Heilpflanzen.

Die erste und wertvollste Gabe aber spendete der Darmstädter Medizinalrat HEINRICH EMANUEL MERCK, der Begründer der „Merck-schen Fabrik“. In dem Heft „Correspondenz des Pharmakologischen Instituts (1)“, das, von PHOEBUS' Hand mit vielen Kürzungen eilig geschrieben, die Abschriften der ausgehenden Briefe enthält, steht als erstes ein Schreiben von PHOEBUS an H. E. MERCK vom 16. Juni 1844. Es zeigt, wie großzügig die Firma E. MERCK dem Institut Starthilfe leistete:

„Ihr sehr geehrtes Schreiben vom 12. d. hat mich ungemein erfreut. Ich hatte zwar schon vor Empfang desselben gehofft, daß Sie mehr oder weniger einen Act der Großmuth üben würden, daß Sie diese Großmuth aber soweit ausdehnen, von Ihren sämtlichen chemischen Präparaten Muster ganz ohne Entschädigung übersenden zu wollen, kann ich nur mit dem lebhaftesten Danke im Namen des mir anvertrauten Instituts, wie in meinem eigenen, anerkennen. Die pharmakologische Sammlung der Universität ist mir, als mein jüngstes Kind, bereits so ans Herz gewachsen, daß ein für sie bestimmtes Geschenk mir fast mehr Freude macht als ein meiner Person zu Gute kommendes. Auch Herr Professor Liebig wird sich, da er lebhaften Antheil an dem Gedeihen der pharmakologischen Sammlung nimmt, über Ihre höchst werthvolle Gabe gewiß sehr freuen; ich habe ihn aber dieser Zeit noch nicht sprechen und ihm die Nachricht mittheilen können¹⁾.

Auch Ihr so gütiges Anerbieten, mir Smyrn[isches], Constantin[opolitanisches] und Ägypt[isches] Opium in charakteristischen Broden zum Ankaufspreis abtreten zu wollen, nehme ich — das Opfer, welches Sie auch in dieser Beziehung für die Wissenschaft bringen, nicht verkennd, — mit großem Danke an, und erlaube mir nur noch die Bitte, die Brode, so weit es möglich ist, ohne daß die charakteristische Beschaffenheit darunter leidet, gefälligst klein aussuchen zu wollen, damit die Casse des Instituts nicht zu stark angegriffen werde. Ich darf wohl kaum die Bitte hinzufügen, die charakteristischen Umhüllungen (Blätter, Stengel, Samen p. p.) möglichst daran lassen zu wollen.

Dagegen muß ich Ihr überaus gütiges Anerbieten, mir Ihre eigene Opium Sammlung für meine Vorträge anvertrauen zu wollen, für jetzt und für die nächste Zukunft noch mit dem verbindlichsten Danke ablehnen. Ich lese in diesem Sommer die Pharmakognosie nur für Mediciner, und die müssen sich mit dem begnügen, was hier ist. Pharmakognosie für Pharmaceuten kann ich fürs erste noch nicht vortragen, da für diesen Zweck die Sammlung noch viel zu lückenhaft ist. Erst im Sommer 1845 hoffe ich, den studierenden Pharmaceuten in einem ganz gesonderten Collegium [da die Bedürfnisse der Pharmaceuten und der Mediciner so sehr verschieden sind] die bis dahin hoffentlich zahlreich gewordenen wichtigeren und schwierigeren Objekte der Sammlung demonstrieren zu können.“

¹⁾ Die Vermutung LÖWS, daß die MERCK'schen Präparate ursprünglich dem LIEBIG'schen Laboratorium gehörten und von dort an das Pharmakologische Institut gekommen seien, trifft nicht zu (LÖW, S. 126 f.). Der PHOEBUS'sche Brief zeigt, daß MERCK und PHOEBUS in direktem Kontakt standen und daß LIEBIG erst nachträglich von der Spende erfuhr. Im Jahre 1936 wurde das vorzüglich erhaltene, mit schwarzem Samt und weißer Seide ausgeschlagene Kästchen mit 48 Präparaten von FRITZ HILDEBRANDT, dem damaligen Direktor des Pharmakologischen Instituts, der Fa. MERCK zurückgegeben, im Jahre 1944 ist es, laut Auskunft von Herrn Dr. EBNER (Fa. MERCK), durch Luftangriffe zerstört worden.

Im selben Brief dankt PHOEBUS auch für einen Wink, den H. E. MERCK ihm gegeben hatte, daß der Darmstädter Medizinalrat RUBE eine pharmakologische Sammlung verkaufen wolle²⁾. Noch am gleichen Tage schrieb PHOEBUS deswegen an RUBE, der Kauf kam zustande, und bereits im November 1844 wird die RUBESche Sammlung mit 178 Gulden und 9 Kreuzern bezahlt, nachdem sie, bestehend aus „750 Drogen, Drogenstoffen und chemischen Präparaten“ samt dem dazugehörigen Schrank, von einem Sattler verpackt und von einem Tischler mit einem Verschlag versehen, wohlbehalten in Gießen angekommen war.

Anfang Oktober 1844 lieferte der Gießener Schreinermeister Philipp Leib einen Schrank aus Tannenholz nach genauen Angaben und Zeichnungen von PHOEBUS: im Oberteil war er als Glasschrank mit zwei Türen gearbeitet, ausgestattet mit je vier Fächern rechts und links von einer senkrechten Scheidewand, zwei davon mit terrassenförmig abgestuften Querböden, im unteren Teile des Schrankes waren hinter zwei Holztüren sieben Schubladen angebracht. Diese größeren Käufe konnte PHOEBUS nicht aus seinem schmalen Jahresbudget bestreiten, als einmaliger Ausstattungsetat standen ihm außerdem noch 1 120 Gulden zur Verfügung. Quittierte Rechnungen und Abschriften von dem „Register über die Ausgaben bei dem pharmakologischen Institute“ lassen uns alle Anschaffungen genau verfolgen, die PHOEBUS im Rechnungsjahr 1844 bis Mai 1845 gemacht hat. Im April 1845 wurde ein weiterer Schrank gekauft, nachdem die früheren mit Vorhängen aus grüner Leinwand versehen worden waren. Manche Rechnungen Gießener Handwerker zeigen Schwierigkeiten mit der Orthographie, da werden z. B. Glaswaren „zu Properate“, 2 „Retode Geställ“ und 2 „Cylinder“ geliefert sowie ein „Statief“ repariert.

Ein Siegel mit dem Universitätswappen und der Umschrift *Gr. Hess. Acad. Pharmacol. Institut* war schon im August 1844 angeschafft worden.

Weitere Käufe von Drogen, Chemikalien, Instrumenten und Mobiliar folgten. Von den neun vorgesehenen Rubriken, unter die die Ausgaben eingeordnet wurden, wurden im Jahr 1844 nur „Materialien“, „Geräthschaften“, „Instrumente“, „Mobilien“, „Porto und Transportkosten“, „Unterhaltungskosten“ in Anspruch genommen, während für „Gehalte und Remunerationen“, Brennmaterial und Beleuchtung und Schreibmaterialien keine Beträge aufgewendet wurden. Was unter einigen Rubriken erspart worden war, übertrug PHOEBUS mit Genehmigung der Administrationskommission auf andere. Auch in den folgenden Jahren bis 1853 waren, nach Aussage des PHOEBUSSchen Brieftagebuches, zumeist die Ausgaben für Möbel höher als vorgesehen, manchmal auch die für Materialien und In-

²⁾ ERNST LUDWIG RUBE, Inhaber der Hirschapotheke in Darmstadt, hatte an der Gründung einer Zuckerfabrik in Pfungstadt mitgewirkt, die dann 1837 von einer Aktiengesellschaft übernommen worden war. MERCK war einer der Aktionäre und fuhr mehrmals in der Woche mit RUBE nach Pfungstadt um dieser Zuckerfabrik willen, vgl. Löw, S. 146 f.

strumente. Im Oktober 1854 bat PHOEBUS, einen Vorgriff auf den Etat des nächsten Jahres tun zu dürfen, weil er eine größere Anzahl Gläser von einer besonderen Form bei einer Glashütte bei Ilmenau bestellt hätte.

Der Jahresetat des Institutes, der im Jahre 1846 wahrscheinlich 200 Gulden betrug, wurde im folgenden Jahre auf 300 Gulden erhöht, im Jahre 1853 erreichte er durch eine außerordentliche Zuwendung 500 Gulden. Darin war nun allerdings die Summe von 200 Gulden für Miete enthalten. Im ersten Jahre hatte PHOEBUS das Institut in seiner Wohnung beherbergt, ohne daß er für Miete, Heizung, Beleuchtung und Reinhaltung eine Vergütung bekommen hätte. In einem Brief an die Administrationskommission vom 2. August 1844 ist von einem Bau, offenbar einem Aus- oder Anbau die Rede, den PHOEBUS' Hauswirt machen läßt. Pläne, für das Institut ein anderes Lokal zu mieten, scheinen sich zunächst zerschlagen zu haben, obwohl das Institut rasch wuchs und bereits im November 1846 mit seinen acht Schränken, zwei Tischen und vielerlei Gerät „zwei sehr große Stuben“ und einen Raum für die Vorlesungen brauchte. Endlich, im Januar 1847, fand PHOEBUS im Postgebäude eine neue Wohnung, die drei große, sehr passend gelegene Stuben bot.

Die Räume des Institutes stellte PHOEBUS großzügig den Studenten zum Arbeiten zur Verfügung. Kleine, von ihm geschriebene Zettel, die teilweise noch die Spuren der Befestigung tragen, sprechen Bitten um pflegliche Behandlung der Sammlungsobjekte aus oder ermahnen stets freundlich die Kommilitonen, das eine zu tun und das andere zu unterlassen. Während die ersten drei der im Wortlaut angeführten Texte undatiert sind, bilden die drei nächsten eine zeitliche Abfolge, bis schließlich im Jahre 1858 diese einzelnen Hinweise zusammengefaßt werden und die Studenten durch ihre Unterschrift bekunden, daß sie das Ganze gelesen haben. Immerhin geht aus dieser Institutsordnung hervor, daß ein Mikroskop — vielleicht PHOEBUS' eigenes — zur Verfügung stand, und daß es jetzt, im Jahre 1858, auch einen Assistenten gab.

„Ich bitte, den Inhalt dieser Schublade gefälligst

oculis, non manibus

zu untersuchen, weil leicht Krystalle abbrechen, auch ein Theil der Stufen schwarz abfärbt.

Bitte, die Schublade nicht etwa so weit herauszuziehen, daß sie hinstürzen könnte.

Ich bitte die Herren, welche die getrockneten Pflanzen besehen wollen, sie gefälligst, der Schonung wegen, mit der Mappe hier heraus zu nehmen und sie, um der Nachfolgenden willen, in derselben Ordnung zu lassen, wie sie jetzt liegen, also beim Besehen der Reihe nach sie umzuklappen, nicht aber sie so abzuheben, daß sie in die umgekehrte Ordnung kommen.

Die geehrten Herren Commilitonen, welche im Nebenzimmer repetiren, werden es mir, hoffe ich, nicht übel nehmen, wenn ich die Bitte um möglichste Schonung der Gegenstände erneue.

Ich habe wiederholt bemerkt, daß Sachen aus der Ordnung an andere Stellen gebracht worden sind; dies erschwert den später kommenden Herren die Benutzung.

Ich habe auch wiederholt die in der Schublade 14. ausgelegten Pflanzen so übereinander verschoben gefunden — wahrscheinlich durch zu rasches Zuschie-
ben der Lade —, daß dadurch erhebliche Beschädigungen vorgekommen. Es
dürfte am zweckmäßigsten seyn, immer einen ganzen Stoß Pflanzen mit Einem
Male aus der Lade zu nehmen und sie dann auf dem Tische (nicht in der Lade
selbst, wo es an Platz dazu fehlt) auseinander, später aber den ganzen Stoß mit
Einem Male wieder in die Lade zu legen . . .

Gießen, 10. Juli 1850.

Ich habe in diesem Sommer wiederholt, und namentlich auch in den letzten
Tagen, bemerken müssen, daß einige der hier repetirenden Herren manche der
exponirten Gegenstände in einem Maaße benutzt haben, welches über den Zweck
der Belehrung hinauszugehen scheint, und daß sie meine Bitte, die durch Bind-
faden verschlossenen Gläser nicht zu öffnen, zum Theil nicht berücksichtigt
haben. Ich muß bitten, dergleichen für die Folge zu vermeiden, damit ich mich
nicht im Interesse der mir anvertrauten Sammlung zu einer Beschränkung der
Expositionen genöthigt sehe, welche den hier repetirenden Herren allen — und
zu meinem Bedauern auch denjenigen, welche sie nicht hervorgerufen hätten —
unangenehm seyn würde. Ich muß überhaupt bei dieser Gelegenheit den Inhalt
des Anschlages an der zum Nebenzimmer führenden Thür in Erinnerung bringen.
d. 29. Juli 1854.

Ich habe leider wiederholt in diesem Sommer bemerken müssen, daß einzelne
der Herren Studirenden mit den Gegenständen der Sammlung nicht so schonend
umgegangen sind, wie ich es erwarten durfte, ja sich sogar erlaubt haben, Sachen
mitzunehmen! Ich muß sehr bitten, daß dies nicht wieder geschehe, da ich sonst
durch meine Verantwortlichkeit für die Sammlung genöthigt seyn würde, das
Ausstellen der Sachen zur Repetition ganz zu unterlassen, was die Unschuldigen
mit den wenigen Schuldigen gleichmäßig benachtheiligen würde.

d. 2. Juli 1855.

Die geehrten Herren Commilitonen, welche hier repetiren oder auch nur das
Ausgestellte besehen, ersuche ich — im Interesse der Sammlung, der Sache und
Ihrer Nachfolger — ergebenst:

1. Die durch Bindfaden oder durch Siegelack verschlossenen Gläser nicht
eröffnen zu wollen.
2. Wenn die Papiertafeln, auf welchen getrocknete Pflanzen aufgeheftet sind,
von einander abgehoben oder wieder auf einander gelegt werden, hierbei
gefälligst das Verschieben der Tafeln über einander, auch das Werfen,
zu vermeiden, indem sonst die Pflanzen oft zerbrechen würden.
3. Alle Gegenstände gefälligst ungefähr in der Ordnung (Reihenfolge) zu
lassen — oder doch beim Weggehen wieder in die Ordnung zu bringen
— wie Sie dieselben vorfinden. Es wird dies immer die Ordnung des Vor-
trages seyn. Die später kommanden Herren würden sonst Mühe finden,
sich zu orientieren. Die Mineralien, Pflanzen-Abbildungen und getrock-
neten Pflanzen liegen in der Regel in den Laden des großen Tisches,
welche ich zu öffnen bitte.
4. Wollen die Herren hier Taback rauchen, so habe ich nichts dagegen, und
Feuerhölzer und ein Spucknapf zum Ausklopfen der Pfeifen werden immer
vorhanden seyn. Nur Cigarren muß ich, da durch diese eine Beschmutzung
mancher Gegenstände zu befürchten wäre, zu vermeiden bitten. — Ich
lasse das zur Repetition Ausgestellte jedesmal eine halbe Woche hier, also
vom Montag früh bis zum Donnerstag früh,

— Dienstag — Freitag —,
— Donnerstag — Montag —,
— Freitag — Dienstag —.

Die Wechselung geschieht jedesmal nach der pharmakognostischen Stunde,
zwischen 7 und 8 Uhr, so, daß die Sachen von der so eben verflossenen Stunde
ausgestellt, dagegen die von der drittletzten Stunde weggethan werden. Hiernach
wird jeder der geehrten Herren es leicht so einrichten können, daß ihm nichts
für die Repetition entgeht.

Wünscht einer von den Herren ein Mikroskop, so bitte ich, es dem Herrn Assistenten oder mir gefälligst zu sagen.

Sollten die Jalousien einmal ausnahmsweise geschlossen seyn, so bitte ich, sie gefälligst öffnen zu wollen.

Jedesmal am Mittwoch Abend von 5 $\frac{1}{2}$ Uhr an werde ich das Zimmer scheuern lassen.

Ich habe wohl kaum nöthig, die pharmakologische Sammlung als ein akademisches Gemeingut Ihrer rücksichtsvollen Behandlung zu empfehlen. Gießen ist vermuthlich bis jetzt die einzige Universität, wo eine öffentliche pharmakologische Sammlung so zur Benutzung gestellt wird. Ich weiß, daß hierbei einige Abnutzung unvermeidlich ist, und unterziehe mich gern der, oft recht zeitraubenden, Mühe, für das Exponiren und stete Erneuern der Gegenstände zu sorgen; ich hoffe jedoch auch, daß die Herren Commilitonen durch möglichste Schonung der Gegenstände mir diese Mühe möglichst erleichtern werden.

Ich bitte die geehrten Herren, durch Unterzeichnung Ihres werthen Namens, ein für alle Mal, mich zu versichern, daß Sie das Obige gelesen haben.

Im April 1858

Phoebus.“

Die Zahl von 75 Unterschriften, von denen 6 den Zusatz stud. med. und 4 die Beischrift stud. med. vet. tragen, zeigt, daß sehr viele Studenten das Institut benutzten und sich offenbar auch in dessen freundlicher Atmosphäre wohlfühlten, wo sie Pfeife rauchen konnten und alles dazu Nötige vorfanden. Aber PHOEBUS wußte sie auch für die Mitarbeit an der Ausgestaltung der Sammlung zu gewinnen, wie ein weiterer undatierter Anschlag erkennen läßt:

„Nachdem ich schon früher einen Anfang gemacht, durch stark vergrößerte Abbildungen den Vortrag des botanischen Theils der Pharmakognosie zu unterstützen, beabsichtige ich, die Zahl solcher Abbildungen in diesem Sommer möglichst zu vergrößern. Da mir jedoch nicht Hülfe genug zu Gebote steht, so muß ich befürchten, nur eine geringe Anzahl von Zeichnungen noch rechtzeitig für diesen Sommer zu Stande zu bringen. Ich erlaube mir deshalb anzufragen, ob nicht vielleicht von meinen geehrten Herren Zuhörern jemand, im Zeichnen geübt, sich entschließen möchte, pro communi bono eine oder die andere solche Zeichnung anzufertigen und der akademischen pharmakologischen Sammlung (nicht mir) zum Geschenk zu machen. Jeder einzelne Beitrag der Art würde mit dem größten Danke angenommen werden.“

PHILIPP PHOEBUS war ein begeisterter und berufener akademischer Lehrer. Schon als Schüler hatte er vielfach den Lehrer für die Jüngeren vertreten, als junger Arzt in Berlin hatte er gemeinsam mit einem Pharmazeuten ein Privatissimum über Arzneiverordnungslehre abgehalten, das, wie sein Freund und Biograph HEINRICH SCHWEITZER schrieb, „zu der Zeit kein Candidat der Medicin versäumen mochte“³⁾. Wie groß seine Lehrerfolge gleich im Anfang in Gießen waren, zeigt ein Bericht an seine vorgesetzte Behörde, mit dem er die Bitte um eine Erhöhung des Etats motivierte:

„Auch glaubte ich anfangs“, schreibt PHOEBUS am 20. Januar 1845, „daß es genügen würde, die pharmaceutische Chemie als einen Theil der Pharmakognosie kurz und mit Beziehung auf das in den allgemeinen chemischen Vorlesungen Vorkommende vorzutragen, während ich jetzt, nun ich die Studirenden mehr kennen gelernt habe, einsehe, daß, wenn sie mir nicht, wie bisher leider so gewöhnlich, bei den Prüfungen die ärgste Blöße geben sollen, ich ihnen besonders einen ziemlich ausführlichen Unterricht in der

3) SCHWEITZER, S. 347.

pharmaceutischen Chemie ertheilen müsse. Wie sehr dies Noth thut, davon hat mich besonders zu Anfang dieses Semesters eine Anzahl Studirender überzeugt, welche mich förmlich zwang, ihnen in diesem Winter pharmaceutische Chemie vorzutragen, die ich gar nicht angekündigt hatte. Ungeachtet ich im letzten Semester die Pharmakognosie mit Einschluß der pharmaceutischen Chemie vor 13 Zuhörern gelesen hatte, so fanden sich doch jetzt wieder 19, von denen 2 schon im vorigen Sommer Pharmakognosie gehört hatten; und für den nächsten Sommer habe ich wieder pharmaceutische Chemie angekündigt, weil die 19 des jetzigen Winters fast sämmtlich ältere Studirende sind, und auch für eine jüngere wengleich weniger zahlreiche Generation dasselbe Bedürfniß, pharmaceutische Chemie von einem Arzte, mit steter und strenger Berücksichtigung des ärztlichen Bedürfnisses vorgetragen zu haben, abzuwalten scheint. — Die pharmaceutische Chemie ist aber unter allen meinen Vorlesungen diejenige, welche durch die fortlaufende Reihe von Experimenten den meisten Aufwand fordert.

Aus den obigen Gründen glaube ich um eine Zulage von 100 fl. jährlich, also auf Verdoppelung des bisherigen Etats für das pharmakologische Institut — dessen gnädige Gewährung ich mit gebührendem Danke anerkenne — gehorsamst bitten zu müssen. Ich glaube, daß Ew. Hohwohlgeboren dennoch meine Bitte noch immer als eine bescheidene erkennen werden, wenn Sie gewogentlichst berücksichtigen, daß ich mit diesen 200 fl. nicht bloß die Unterhaltung und jeweilige Vergrößerung der pharmakologischen Sammlung (deren Objekte bekanntlich größtentheils dem Verderben unvergleichlich mehr als die Objekte aller übrigen akademischen Sammlungen ausgesetzt sind), so auch, was noch viel mehr sagen will, den Aufwand zu 6 Vorlesungen zu bestreiten habe, von welchen 2, die pharmaceutische Chemie (4 Stunden), die Pharmakognosie (4 Stunden) ohne Unterbrechung, drei, die Arzneiverordnungslehre (3 Stunden), die Toxikologie (4 Stunden) und die Diätetik (4 Stunden) mehr als zur Hälfte, und nur eine, die Pharmakodynamik (6 Stunden) bloß zu einem kleinen Theile, mit Demonstrationen und Experimenten begleitet werden müssen . . .

Ich darf sagen, daß ich der pharmakologischen Sammlung und meinen Vorlesungen bisher — mit gänzlicher Verzichtleistung auf litterarische Thätigkeit — alle meine Zeit und meist nicht geringe Anstrengung gewidmet habe. Ich bin überzeugt, daß die meisten akademischen Lehrer an meiner Stelle erklären würden, sie könnten ohne einen Assistenten und einen Diener nicht durchkommen; aber ich thue dies nicht, obwohl ich zwei solche Leute recht gut würde beschäftigen können, sondern begnüge mich mit der Hülfe, welche meine Hausleute mir gewähren, und bilde mir ein, dadurch dem Staate ein Ansehnliches zu ersparen. — Obwohl ich für meine Person noch bei dem provisorischen Gehalte von 800 fl. darbe, so unterdrücke ich doch für jetzt meine Wünsche in dieser Beziehung, denn ich will lieber selbst entbehren, als das mir anvertraute Institut verkümmern sehen . . .“

„Dieses Institut“, so schreibt PHOEBUS 1847 im *Ersten Bericht der Oberhessischen Gesellschaft für Natur- und Heilkunde*, muß bestehen „aus dem Lehrer, dem es an Assistenz und Bedienung nicht fehlen darf, einer Sammlung, einem auch zu den Vorlesungen geeigneten Local, und den nöthigen Geldmitteln, um die Sammlung zu unterhalten und die Kosten der Demonstrationen in den Vorlesungen zu bestreiten. Diese Geldmittel dürfen — da der Instrumentenapparat für alle . . . Vorlesungen zugleich benutzt werden und sehr oft eine und dieselbe Substanz als Arzneimittel, als Gift und als Reagens zugleich figuriren kann, verhältnismäßig gering seyn: das Institut wird immer eines der wohlfeileren unter den akademischen Instituten seyn, an Nützlichkeit aber vielleicht keinem anderen nachstehen“ 4).

Die Nützlichkeit des Institutes hatte PHOEBUS noch dadurch zu erweitern versucht, daß er danach strebte, die Sammlung zu einer öffentlichen zu machen, zur Belehrung jedes Arztes, Apothekers

4) S. 34.

und Technikers über Arzneikörper, Gifte und Nahrungsmittel, wie er es in seinem Schreiben vom Januar 1845 formuliert hatte.

In seinem *Abriß der Geschichte des Gießener Pharmakologischen Institutes* in der Festschrift vom Jahre 1957⁵⁾ sowie auch in seiner Studie über *Buchheim in Gießen* vom Jahre 1936⁶⁾ hat schon FRITZ HILDEBRANDT mit Recht darauf hingewiesen, daß das PHOEBUSSCHE Institut nicht das gewesen ist, was man sich heute unter einem Pharmakologischen Institut vorstellt. Bei der PHOEBUSSCHEN Gründung stand die Sammlung im Mittelpunkt. Sie wurde in steigendem Maße in den Dienst des Unterrichts gestellt. Demonstrationen begleiteten die Vorlesungen, und in großzügiger Weise konnten die Studenten an den Objekten arbeiten. Zunächst zwei, dann drei Räume, einschließlich eines Hörsaales, waren das Raumprogramm, das PHOEBUS entwickelte, entsprechend der wachsenden Zahl der Objekte und der Studenten.

Das spätere Schicksal des Pharmakologischen Institutes

Ganz anders war die Konzeption von RUDOLF BUCHHEIM, der im Jahre 1867 als Nachfolger des wegen Krankheit ausscheidenden PHOEBUS berufen wurde. Daß der berühmte BUCHHEIM, der in Dorpat aus privaten Anfängen heraus das erste Institut für experimentelle Pharmakologie geschaffen hatte, nach Gießen kommen würde, war zunächst nicht zu erwarten gewesen. Einen Ruf nach Bonn hatte er kurz zuvor abgelehnt, weil dort die Wirkungsmöglichkeiten für ihn ungünstiger — die in Bonn geltende Prüfungsordnung sah Pharmakologie nicht als eigenes Prüfungsfach vor — und die Aussichten, ein wirkliches Pharmakologisches Institut zu schaffen, gering waren.

Die Hoffnungen, die BUCHHEIM demgegenüber auf Gießen gesetzt hatte, wurden enttäuscht. Im Jahre 1871 wurde dieselbe Prüfungsordnung, die in Preußen galt, für alle Universitäten des Deutschen Reiches eingeführt. Die Folgen schilderte BUCHHEIM selbst im Jahre 1876:

„Zwar ist die Pharmakologie unter den im mündlichen Schlußexamen vorkommenden Gegenständen genannt, aber da kein besonderer Examinator dafür bestimmt . . . ist, . . . so ist es ganz natürlich, daß über Pharmakologie entweder gar nicht oder nur ganz oberflächlich im Anschluß an ein anderes Fach geprüft wird. Da ein Studirender der Medicin gegenwärtig vollauf beschäftigt ist, wenn er . . . sich einigermaßen mit den Fächern vertraut machen will, über welche im Examen geprüft wird, so kann man es ihm nicht verdenken, wenn er die Vorlesungen über Pharmakologie gar nicht hört, zumal da er sieht, welch geringer Werth im Examen auf dieses Fach gelegt wird. So ist es denn gekommen, daß selbst an den großen deutschen Universitäten die angekündigten Vorlesungen über Pharmakologie entweder gar nicht zu Stande kommen oder wenigstens nur sehr spärlich besucht sind.“ BUCHHEIM schließt mit den bitteren Worten:

„Welches Ziel kann im glücklichsten Falle ein Mann erreichen, der seine ganze Kraft der pharmakologischen Forschung gewidmet hat? Eine Professur mit Minimalgehalt und ein leeres Auditorium“⁷⁾.

5) S. 45.

6) S. 46.

7) *Arch. exp. Path.* 5 (1876), S. 277 f.

Diese für BUCHHEIM ungewöhnliche Schärfe der Formulierung war sicherlich dadurch bedingt, daß er gegen die Auffassung polemisierte, die soeben der Wiener Chirurg THEODOR BILLROTH in seiner Schrift *Über das Lehren und Lernen der medicinischen Wissenschaften an den Universitäten der deutschen Nation* veröffentlicht hatte. BILLROTH schildert die Pharmakologie als ein Fach, dessen Inhalt so sehr zusammengeschrumpft sei, daß man den Ordinarius schwerlich ausreichend als Lehrer beschäftigen könne, zumal die Medizinstudenten die Anwendung des Stoffes der Vorlesungen erst wirklich in der Klinik lernten. Mit mehr als einem drei- bis vierstündigen Kolleg über diesen Gegenstand solle man daher die Studierenden nicht belasten.

Dieser veralteten Ansicht setzt BUCHHEIM seine Auffassung von den Aufgaben und der Stellung der Pharmakologie an den deutschen Hochschulen entgegen: nicht erst am Krankenbett könne der angehende Arzt eine eingehende Kenntnis über die Wirkung der Arzneimittel erlangen. Die Pharmakologie ist „nicht mehr das Resultat der einfachen Beobachtung am Krankenbette. Sie ist vielmehr eine theoretische, d. h. erklärende Wissenschaft und der Physiologie so nahe verwandt, daß man sie mit vollem Rechte als einen Theil der Physiologie bezeichnen kann . . . ihr Vortrag hat für den Studierenden der Medicin dieselbe Bedeutung wie der der Physiologie“⁸⁾. Der Pharmakologe muß zunächst Chemiker und außerdem Physiologe sein. Auch die praktischen Fächer der Medizin muß er so weit kennen, daß er die Forderungen, die von dieser Seite an das Fach gestellt werden, beurteilen kann. Bei der Fülle der Aufgaben werde es nötig werden, daß ein Teil der Pharmakologen sich mehr dem chemischen, ein anderer mehr dem physiologischen Bereich widmet. Weder als Lehrer noch als Forscher werde es dem Pharmakologen an Arbeitsmaterial fehlen. „Wie kann aber Jemand ein guter Lehrer der Pharmakologie sein, der nicht pharmakologischer Forscher ist?“⁹⁾.

Diese neue Zielsetzung der Pharmakologie, die in BUCHHEIMS grundlegendem Aufsatz ihre klassische Formulierung fand, zeigt zugleich den Unterschied zu PHOEBUS' Auffassung, daß die Pharmakologie von einem Arzte gelesen werden solle. PHOEBUS selbst stellte das Ärztliche immer in den Vordergrund, und noch dem 73jährigen gegenüber betonte die Berliner Medizinische Gesellschaft im Jahre 1877 in ihrer Glückwunschadresse¹⁰⁾ zu seinem 50jährigen Doktorjubiläum, daß er vor allem Arzt geblieben sei, der seinen Beruf mit voller Strenge auffasse.

Jene Arbeitsstätte aber, die BUCHHEIM für seine Forschung und Lehre brauchte und die er in Dorpat gehabt hatte, erhielt er in den 12 Jahren seines Wirkens in Gießen leider nicht. Er arbeitete wieder, wie 20 Jahre zuvor in Dorpat, in seiner Privatwohnung. BUCHHEIM scheute keine Mühe, ein Institut zu schaffen. Wir wissen von einer

⁸⁾ Ebda. S. 274 f.

⁹⁾ Ebda. S. 277.

¹⁰⁾ *Berliner Klin. Wschr.* 14 (1877), S. 364.

Skizze für den Raumbedarf aus dem Jahre 1869; 1873 legte er noch einmal einen ausführlichen und erweiterten Plan für die Einrichtung des Pharmakologischen Institutes in dem neu zu erbauenden Collegengebäude vor. Mit der alten PHOEBUSSchen Raumanforderung stimmt BUCHHEIMS Plan, der, von seiner Hand geschrieben, im Pharmakologischen Institut erhalten geblieben ist, nur im Hinblick auf den Sammlungsraum und den Hörsaal überein. Allerdings soll jetzt der Hörsaal dem Pharmakologischen Institut allein zur Verfügung stehen, weil die Tierversuche für die Vorlesungen größere Vorbereitungen erfordern. Neben den Laboratorien mit der nötigen Einrichtung, mit Ventilation und Abflüssen, sind ein Apparate- und Abstellraum, Ställe für die Versuchstiere und eine Dienerwohnung vorgesehen. Aus diesem Entwurf BUCHHEIMS, der im Wortlaut wiedergegeben wird, erhellt die Wandlung der Pharmakologie zu einem experimentellen Fach:

„Gießen, den 13. Juli 1873

Betr.: Einrichtung des pharmakolog[ischen] Institutes in dem neuzebauenden Universitäts-Gebäude.

Für das pharmakologische Institut sind folgende Räumlichkeiten nöthig:

1. Ein Zimmer für die pharmakognostische Sammlung, welches eine Wandfläche für etwa 10 Schränke, jeden zu 1,5 Meter Breite darbietet. Für diesen Zweck würde das in der Skizze von 1869 angegebene Zimmer von 8,6 M Front und 6,49 M Tiefe genügen.
2. Ein Laboratorium mit möglichst gutem Lichte. Zu diesem Zwecke würde das in der Skizze von 1869 angegebene Zimmer von 6,98 M Front und 7,48 M Tiefe genügen. In diesem Zimmer würde nur der Heizofen stehen. Dagegen müßte in der einen Wand des Zimmers sich noch ein bis auf das Dach führendes Ventilationsrohr befinden.
3. Ein Raum für gröbere chemische Arbeiten. In demselben muß Raum sein für wenigstens 4 Oefen, nämlich 1. einer Destillierblase, 2. einer Sandcapelle, 3. einem Wasserbad u. 4. einem Glühofen. Es müssen daher in den Wänden dieses Zimmers mindestens 4 Zugröhren verlaufen. Ein 5. zur Ventilation dienendes Zugrohr ist sehr wünschenswerth. Es würde unter den obigen Voraussetzungen das in der Skizze von 1869 angegebene Zimmer von 3,5 M Front und 4,47 M Tiefe genügen. Dasselbe Zimmer würde auch als Beobachtungsraum für die Versuchsthiere dienen.
4. Ein Auditorium. In den bisherigen Plan ist ein solches nicht aufgenommen worden, weil ich von der Voraussetzung ausging, daß die Vorlesungen würden in dem Sammlungszimmer gehalten werden können. Seit jener Zeit haben sich die Verhältnisse in sofern geändert, als jetzt auch die Pharmaceuten auf die Benutzung des pharmakologischen Institutes angewiesen sind. Die Zahl der hier studirenden Pharmaceuten beträgt gegenwärtig etwa 30 und ist noch in raschem Zunehmen begriffen. Da sämmtliche Pharmaceuten gleichzeitig bei mir zu hören pflegen, so müßte das Auditorium bis etwa 40 Zuhörer fassen können. Dies ist, wenn das Sammlungszimmer zugleich als Auditorium dienen soll, nicht möglich. Es muß daher zu den bisherigen Räumlichkeiten noch ein Auditorium kommen. Da in den Vorlesungen auch mit Thieren experimentiert werden muß und die Experimente einerseits besondere Vorbereitungen erfordern, andererseits gelegentliche Verunreinigungen des Zimmers u. s. w. nicht zu vermeiden sind, so ist es nicht möglich, ein auch von anderen Docenten benutztes Auditorium zu verwenden.
5. Ein Zimmer zur Aufbewahrung der physikalischen Apparate, welche von den in den übrigen Räumlichkeiten nicht ganz zu vermeidenden Säuredämpfen sorgfältig geschützt sein müssen, etwa von 20—25 □M Fläche ist dringend wünschenswerth. In dem bisherigen Plane wurde von diesem Zimmer ab-

strahirt, weil es damals darauf ankam, die Räumlichkeiten so viel als möglich zu beschränken.

Da in dem Laboratorium viel Wasser verbraucht wird, so ist es nöthig, daß in der Nähe des pharmakologischen Institutes ein Ausgußrohr für schmutziges Wasser sich befinde. Ueberhaupt erscheint es nicht zweckmäßig, ein chemisches Laboratorium in den dritten Stock zu verlegen.

Im Souterrain würden für das pharmakologische Institut erforderlich sein:

1. Ein Raum, der als Stallung für die Versuchsthiere, Hunde, Kaninchen u. s. w. dienen kann, so wie zur Aufbewahrung von Chemikalien.

2. Ein nach Norden gelegener, heller und möglichst gleichmäßig temperirter Raum von etwa 20 □ Meter Flächeninhalt zur Anstellung von Gasanalysen.

3. Ein Raum zur Aufbewahrung von Kisten und solchen Gegenständen, welche in den oberen Räumen für gewöhnlich keinen Platz finden.

4. Eine Dienerwohnung, bestehend aus einem geräumigen Wohnzimmer, Schlafzimmer und Küche. Da eine Hauptaufgabe des Dieners in der Ueberwachung der Versuchsthiere besteht, so ist es unbedingt nöthig, daß der Diener auch in dem Gebäude selbst wohne, und da ein öfterer Wechsel des Dieners mit großen Nachtheilen verknüpft ist, so muß die Wohnung der Art sein, daß auch ein verheiratheter Mann darin Platz hat.

Für den Fall, daß das pharmakologische Institut selbst für Brennmaterial zu sorgen hat, würde noch ein weiterer Raum zur Aufbewahrung desselben erforderlich sein.

Prof. Dr. Buchheim.“

Dieses großzügige Institut konnte BUCHHEIM nur planen. Am 9. Februar 1878 wurde er von der Administrations-Kommission ermächtigt, einen Mietvertrag für eine vorläufige Unterbringung des Institutes bis zur Vollendung des Kollegienhaus-Neubaues abzuschließen. Ob sie noch geschehen ist, ist aus den erhaltenen Akten nicht zu ersehen. BUCHHEIM starb am 25. Dezember 1879. Sein Nachfolger KARL GAEHTGENS mußte sich weiterhin ohne Institut behelfen. Ihm war bei seiner Berufung aus Rostock, wo er „ein neuerbautes und allen Anforderungen der Neuzeit entsprechendes Laboratorium“ zur Verfügung hatte, der linke Flügel des dritten Stockes in der neuen Aula, und zwar sechs Zimmer mit Laboratorium, zugesagt worden¹¹⁾. Erst JULIUS GEPPERT, der nach GAEHTGENS' Emeritierung berufen wurde, erhielt 1899 Räume im Hause Lonystraße 2, dem ehemaligen Schwesternhaus, später im Veterinär-anatomischen Institut in der Frankfurter Straße 85. GEPPERTS Nachfolger FRITZ HILDEBRANDT hatte man einen Neubau des Pharmakologischen Institutes oder einen einem solchen gleichkommenden Umbau innerhalb von fünf bis sechs Jahren versprochen. Nach fünf Jahren stellt HILDEBRANDT 1933 fest, daß nun endlich dieses „Stiefkind der Fakultät“ auch zu seinem Rechte kommen müsse¹²⁾. Es allein sei in jeder Beziehung auf dem Stande von vor 50 Jahren zurückgehalten worden. Endlich, 1935, wurde das Institut in der Gaffkystraße 9 eingeweiht, neun Jahre später im Kriege zerstört. Wechselnde Behausungen folgten, bis mit der Einweihung des Neubaues unter WERNER GRABS Leitung am 30. November 1962 eine neue Epoche begann.

¹¹⁾ Acten Großherzogl. Med. Fac. Gießen 1890. Anlage zu einem Schreiben von GAEHTGENS v. 22. 5. 1890.

¹²⁾ HILDEBRANDT an den Dekan der Med. Fak. 16. 1. 1933.

Literaturverzeichnis

- BUCHHEIM, R.: *Über die Aufgaben und die Stellung der Pharmakologie an den deutschen Hochschulen*. *Arch. exper. Path. Pharmac.* **5** (1876), S. 261—278.
- EULNER, HANS-HEINZ: *Die Entwicklung der medizinischen Spezialfächer*. Med. Habilitationsschr. Frankfurt/M. 1963 (Maschinenschr.).
- HEISCHKEL, EDITH: *Rudolf Richard Buchheim*. In: *Neue Deutsche Biographie*, Bd. 2, Berlin 1955, S. 701 (vgl. auch die dort genannte Literatur über BUCHHEIM).
- HILDEBRANDT, FRITZ: *Buchheim in Gießen*. *Nachr. d. Gießener Hochschulges.*, **11** (1936), S. 46—53.
- HILDEBRANDT, FRITZ: *Das Pharmakologische Institut*. In: *Ludwigs-Universität — Justus Liebig-Hochschule 1607—1957*. Gießen 1957, S. 45 f.
- HOFFMEISTER, ANNA MARIE: *Justus von Liebig und die Mitglieder der Gießener Medizinischen Fakultät*. Med. Diss. Gießen 1956 (Maschinenschr.).
- LINDNER, JÜRGEN: *Zeittafeln zur Geschichte der pharmakologischen Institute des deutschen Sprachgebietes*. Aulendorf 1957.
- LÖW, CARL: *Heinrich Emanuel Merck*. Darmstadt 1951.
- PHOEBUS, PH.: *Das Pharmakologische Institut der Universität Gießen*. *Erster Ber. d. Oberhess. Ges. f. Natur- u. Heilk.*, Gießen 1847, S. 27—38.
- Zu Phoebus' Jubiläum am 15. Juni 1877. *Berliner klin. Wschr.* **14** (1877), S. 364.
- ROSSBACH: *Philipp Phoebus f.* *Berliner klin. Wschr.* **17** (1880), S. 606 f.
- SCHWEITZER, HEINRICH: *Philipp Phoebus*. *Berliner klin. Wschr.* **14** (1877), S. 346—348.