

Geschichte der botanischen Anstalt in Basel

Von

Prof. Fr. Burckhardt.

Vorgetragen am 16. Nov. 1904.

Vorwort.

Seitdem der neue botanische Garten und das Institut vollendet und die vorhandenen Sammlungen, denen es im frühern Gebäude an Platz gebrach, in bessern Lokalien untergebracht sind, hat sich das Interesse wieder einigermassen den vorhandenen Herbarien zugewandt, um diese ihres teilweise historisch interessanten Inhaltes willen vor weiterer Zerstörung zu schützen und das noch in besserm Zustande befindliche zu retten.

Herr Dr. *Binz* hat sich der Aufgabe unterzogen, die zahlreichen Faszikel durchzusehen, die zerfressenen und zerfallenen Pflanzen zu entfernen, die übrigen mit Naphthalin zu bestreuen, und einige Herbarien zu verschmelzen. Wenn Herr Dr. *Binz* mit seiner Arbeit wird zu Ende gelangt sein, gedenkt er unserer Gesellschaft eine gedrängte Übersicht über den Bestand und die Zusammensetzung der Herbarien mitzuteilen. Es scheint mir nun nicht abweg zu sein, einen Blick auf die Geschichte unserer botanischen Anstalt zu werfen, wobei ich von den Herbarien nur so viel sagen werde als notwendig ist, ausführliches dem besseren Kenner, Herrn Dr. *Binz*, überlassend.

F. B.

Die ersten Einrichtungen für das Studium der Botanik an unserer Universität fallen zeitlich zusammen mit einer tief eingreifenden Wandlung in der Auffassung und Behandlung dieser Wissenschaft. Beschäftigten sich die Gelehrten früherer Zeit fast ausschliesslich damit, das in alten Schriften vorhandene Pflanzenmaterial nebst allen ihm innewohnenden Heilkräften kennen zu lernen und die Kenntniss durch Unterricht zu verbreiten, so wurde nun auch das Bedürfnis lebendig, die Naturobjekte selbst zu beobachten und den Unterricht auf diese Beobachtungen zu gründen. Neben die *lectura simplicium*, d. h. die Erklärung der heilkräftigen Naturkörper, die in den Schriften der Alten enthalten sind, trat die *Demonstratio simplicium*, das Vorweisen und Beobachten der Körper selbst. Diese Wandlung, zunächst ausgehend von Einzelnen, wurde allgemein im Laufe des 16. Jahrhunderts; den Ursprung haben wir in Italien zu suchen.

In Basel, wie übrigens auch anderwärts, stand von Anfang an der Unterricht in der Botanik im Zusammenhang mit dem medizinischen Studium. Bei der Gründung der Universität war diesem nicht eben die grösste Fürsorge gewidmet, indem bei der Eröffnung die Fakultät aus einem einzigen Lehrer bestand, ¹⁾ *Wernher Welfflin*, von Rothenburg am Neckar, und bis zur Reorganisation der Universität im Jahre 1532 stets nur Ein Lehrstuhl besetzt war. Zwar lag von Anfang an im Plane, zwei ordentliche Professuren zu errichten, nach dem Muster der berühmten Schule zu Bologna, allein die Mittel zu deren Besetzung scheinen nicht flüssig gewesen zu sein. Die medizinische Fakultät umfasste

¹⁾ *Miescher*, Prof. *Fr.* (Vater). Die mediz. Fakultät in Basel. Universitätsprogramm 1860.

Roth, *M.* Aus den Anfängen der Basler medicin. Fakultät. Corresp.-Bl. f. Schw. Aerzte. Bd. XXVI. 1896.

Thommen, *R.* Geschichte der Univ. Basel 1532—1632. Basel 1889.

aber nicht nur den oder die Lehrer, die als Ordinarii angestellt waren, sondern sie war ein Teil des alle Ärzte der Stadt, Doktoren und Licentiaten vereinigenden Collegium medicorum, das zerfiel in die Facultas medica und das Consilium medicum, das unter dem Vorsitz des Dekans die allgemeinen Angelegenheiten der Respublica medica zu besorgen hatte: Überwachung der ärztlichen Praxis, Schlichten von Streitigkeiten, Beratung über schwierige Krankheitsfälle und dergleichen. Es ist nun anzunehmen, und geht aus einigen Angaben hervor, dass Mitglieder des Consiliums sich auch an dem medizinischen Unterricht beteiligt haben. Nach *Wernher Welfflin* hat dessen Sohn *Petrus* die Professur inne gehabt; denn bei der Ernennung von *Oswaldus Berus* 1513 sagt die Matrikel der medizinischen Fakultät „mortuo D. *Petro Welfflin*.“ Auch andere Männer haben sich in gleicher Weise durch ihre Lehre nützlich erwiesen, so neben manchen wenig Bedeutenden *Paracelsus*, der Reformator der Medizin, der auf Verwenden von *Oekolampad* 1527 „amplo stipendio“ nach Basel berufen, da zu grossem Nutzen seiner Hörer drei Jahre lang gelehrt hat, ohne übrigens je in die Matrikel eingetragen worden zu sein; die strenge Zunft der akademischen Gelehrten wird ihm den Platz in der Matrikel verwehrt haben. Das Protokoll: *Historia collegii Medicorum* (1566—1724) ist auf der öffentlichen Bibliothek A. N. II. 23.

Als im Jahre 1529 die kirchliche Reformation in Basel siegte, verliessen viele Professoren und Doktoren die Stadt und die Universität löste sich auf. Szepter, Siegel und Fisci wurden vom Magistrat in Verwahrung genommen.

Drei Jahre nachher wurde auf Anregung von *Oekolampad* und *Bonifacius Amerbach* die Universität

neu konstituiert und es wurden ihr durch den Bürgermeister *Jakob Meyer* die alten Rechte und Privilegien zurückgegeben und die Archive und Insignien wieder zugestellt. Der frühere Rektor *Oswaldus Berus* wurde wieder mit dem Rektorate betraut; er eröffnete die Wiedererstandene am 1. November 1532 mit einem Einladungsprogramm.

Die bisher so dürftig mit nur Einer Professur ausgerüstete medizinische Fakultät erhielt eine zweite und der Unterricht wurde getrennt in *Medicina theoretica* und *Medicina practica*.

Aus den verschiedenen Professoren, die diese beiden Lehrstühle nacheinander inne hatten, und deren Namen in *Miescher's* Schrift im Anschluss an die *Athenae rauricae* aufgeführt sind, ragen hervor *Felix Platter* und *Theodor Zwinger*, denen sich bald die *Bauhine* anreihen. Alle drei Geschlechter, die einst Basels wissenschaftlichen Ruhm in der Welt verbreitet haben, und während fast zweier Jahrhunderte die Hauptstützen der medizinischen Fakultät waren, sind ausgestorben. ¹⁾ *Fel. Platter* wurde 1557, *Th. Zwinger* d. ä. 1559, *Johann Bauhin* der Jüngere 1571, der *Vater* 1575 und *Caspar Bauhin* 1581 in das *Consilium medicum* aufgenommen.

Schon 1542 hatte *Andreas Vesal* aus Brüssel die erste öffentliche Zergliederung einer menschlichen Leiche in Basel vorgenommen und anatomische Vorlesungen gehalten; ihm folgte der auf der medizinischen Schule in Montpellier geschulte *Felix Platter*; mit ihm arbeitete *Caspar Bauhin* und durch den Einfluss dieser beiden ungewöhnlich begabten Lehrer hob sich zusehends die Zahl der Studierenden und der Doktoranden. Daher beantragte 1578 das *Collegium medicum* die Errich-

¹⁾ Der Name Platter erlosch 1711; Bauhin 1735; Zwinger 1777.

tung einer dritten ordentlichen Professur. Bis zur Beschlussfassung über diesen Antrag verging wieder ein Jahrzehnt (1588); grossartige Veruntreuungen im Stift zu St. Peter, von welchem die Universität Einkünfte zu beziehen hatte, schmälerten diese in erheblichem Masse. Während dieser Zeit beauftragte der Senatus medicus den *Caspar Bauhin* mit dem Unterricht in Anatomie und Botanik. Am 10. September 1589 endlich wurde ihm die ordentliche Professur der Anatomie und Botanik übertragen. Im Sommer hatte er Botanik, im Winter Anatomie zu lehren. Zugleich wurde ein weiterer Wunsch erfüllt durch Errichtung eines *anatomischen Theaters* und eines kleinen *botanischen Gartens (hortus medicus)* im und bei dem untern Kollegium, dem heutigen Universitätsgebäude am Rheinsprung.

Um den Ort für den bestimmten Zweck herzurichten, beschloss die Regenz der Universität an die Kosten einen Beitrag zu leisten in der Form, dass die dem Fiskus der Universität zukommenden Gebühren der nächsten zwanzig Doktorpromotionen der medizinischen Fakultät zuzuwenden seien. Da aber diese Unterstützung nicht ausreichte und da im oberen Kollegium durch den Auszug des Pädagogiums Räumlichkeiten frei wurden, die der medizinischen Fakultät für den Zweck geeignet erschienen, so bewarb sie sich um diese und erhielt sie mit Genehmigung des akademischen Senates und der Schulbehörde. Auch wurde der Beitrag, der aus den zwanzig Doktorpromotionen floss, aufrecht erhalten und der Rest der Unkosten aus dem Fiscus medicus bestritten. Die Arbeit wurde im November 1589 beendet. ¹⁾

¹⁾ *Thommen, R.* Geschichte der Univ. pag. 90; *Historia Coll. Medicorum.* 1589. p. 56.

Die Geschichte der wissenschaftlichen Zwecken gewidmeten botanischen Gärten ist von *Ernst Meyer* im vierten Bande der Geschichte der Botanik, im 14. Buch, Kap. 3 mit der diesem Werke eigentümlichen Sorgfalt und Vollständigkeit behandelt. Während schon von alters her Gärten mit ausgesuchten Pflanzen, auch fremdländische, als Luxusgärten bestanden und wohl auch Gärten, in denen für den Drogenhandel Arzneipflanzen kultiviert wurden, wurde zuerst in Padua im Jahre 1545 auf Anregung von *Buonafede* ein medizinisch-botanischer Garten eingerichtet; einen zweiten solchen erhielt Pisa im Jahre 1547. Es war dies das zweckmässigste Mittel, um zu eigener Beobachtung und zu einem auf Beobachtung gegründeten Unterrichte zu gelangen. Padua ist in der Trennung der *Demonstratio simplicium* von der *Lectura simplicium* vorangegangen. Andere Städte folgten mit der Gründung botanischer Gärten nach, zuerst Bologna 1567 unter *Aldrovandi* (und später unter *Cesalpini*), dann Leyden (1577), dessen Gründung *Boerhaave* erzählt; und wenn nun als nachfolgender der im Jahre 1593 eingerichtete Heidelberger angeführt wird, so haben wir das Recht, hier den Basler voranzusetzen, weil er unbestrittener Massen in dem genannten Jahre 1588 auf 1589 gegründet worden ist, und da er als ersten Verwalter keinen geringeren Mann als *Caspar Bauhin* hatte, der doch mit *Cesalpini* den Rang des hervorragendsten Botanikers seiner Zeit verdient, so darf diese Tatsache wohl auch in der Geschichte der Botanik Erwähnung finden.

Die Gärten konnten aber nicht alle für medizinische Zwecke verwendbaren Pflanzen in lebenden Exemplaren erziehen, auch nicht alle wichtigen Pflanzen anderweitigen Gebrauches; ihre Sammlungen wurden deshalb ergänzt

durch Sammlungen getrockneter Pflanzen, *Herbarien*, (*Herbarium vivum*).

Wer zuerst Pflanzen nicht nur nach Art der Drogenhändler getrocknet und aufbewahrt hat, sei es gepresst, auf Blätter aufgeklebt oder in gefaltete Blätter gelegt, ist kaum mehr zu ermitteln. Es scheint diese Art zu sammeln und aufzubewahren mit dem Sammeln von Zeichnungen Hand in Hand gegangen zu sein. *E. Meyer* hat auch dieser Frage seine Aufmerksamkeit geschenkt und den ältesten Nachrichten hierüber nachgeforscht, die deshalb nicht immer klar sind, weil mit *Herbarium* verschiedenes bezeichnet wird, nämlich bald ein Kräuterbuch, bald eine Sammlung von Pflanzenabbildungen oder von getrockneten Pflanzen. Genauer sind hierfür allerdings die Bezeichnungen *herbarium vivum depictum* und *herbarium vivum*. *Meyer* macht wahrscheinlich, dass der erste, der getrocknete Pflanzen auf Papier geklebt hergestellt und versendet habe, *Luca Ghini* gewesen sei, der in Bologna und Pisa als *lector simplicium* zu Schülern *Ulysses Aldrovandi* und *Andrea Cesalpini* gehabt hat. Es ist auch wohl denkbar, dass das Geschäft, Pflanzen zwischen Papier zu trocknen und wiederum zwischen Papier aufzubewahren, was wirklich keiner grossen Kunstfertigkeit bedarf, von verschiedenen Pflanzkundigen unabhängig voneinander kann vorgenommen worden sein. Es mag uns deshalb wohl das Zeugnis eines berühmten Reisenden, der die Erfindung nach Basel verlegt, interessieren, aber doch nicht bestimmen, ihm unbedingt Glauben zu schenken. Immerhin bleibt bemerkenswert, dass er so bestimmt den gemalten Pflanzen andere, die getrockneten *F. Platters* gegenüber stellt.

Michel de Montaigne hat auf seiner Reise nach Italien durch die Schweiz und Deutschland 1580 und

1581 ¹⁾ auch Basel besucht und schreibt hierüber neben anderem folgendes:

Basle. Belle ville de la grandeur de Blois ou environ, de deux pieces; car le Rein traverse par le milieu sous un grand et très-large pont de bois. La Seigneurie fit cest honneur à M. M. Estissac et de Montaigne que de leur envoyer par l'un de leurs officiers de leur vin, avec une longue harangue qu'on leur fit estant à table, à laquelle *M. de Montaigne* respondit fort longtems, estans descouverts les uns et les autres, en presence de plusieurs Allemans et François qui estoit au poisle avecques eus. L'hoste leur servit de truchement. Les vins y sont fort bons.

Nous y vismes de singulier la maison d'un médecin nommé *Foelix Platerus*, la plus pinte et enrichie de mignardises à la Française qu'il est possible de voir; la quelle ledit médecin a batie fort grande ample et somptueuse. Entre autres choses, il dresse un livre de simples qui est des-ja fort avancé; et au lieu que les autres font pindre les herbes selon leurs couleurs, *lui a trouvé l'art de les coler toutes naturelles si proprement sur le papier, que les moindres feuilles et fibres y apparoissent, comme elle sont*, et il feuillette son livres, sans que rien en eschappe; et montra des simples qui y estoit collés, y avoit plus de vint ans. Nous vismes aussi et ches luy et en l'escole publique des anatomies entieres d'hommes mors qui se tiennent.

Hiernach hat *Felix Platter* schon um 1560 Pflanzen

¹⁾ Journal du voyage de Michel de Montaigne en Italie par la Suisse et l'Allemagne en 1580 et 1581, par M. de Querlon. 1774. 1. Bd. pag. 39—41.

Das Manuskript der Reisebeschreibung ist zu einem Drittel von der Hand eines Sekretärs, weshalb Montaigne in der dritten Person eingeführt wird.

S. auch Thommen, Geschichte der Univ. pag. 232.

getrocknet und auf Papier aufgeklebt; es ist bekannt, dass er in seinem Hause an der Ecke der neuen Vorstadt (jetzt Hebelstrasse), genannt zum Samson, einen Prunksaal und ein Naturalienkabinet besass, das als eine Hauptsehenswürdigkeit Basels galt und von allen Fremden, die nach Basel kamen, bewundert wurde. Die Sammlung ist in alle Winde zerstreut, spärliche Reste sind bei uns geblieben und dazu der Katalog, den 1822 Stadtratspräsident *Hieron. Bernoulli* unserer Bibliothek geschenkt hat. Er führte den Titel *suppellex medica Felicis Plateri*.¹⁾ Dieses Herbar hat noch *Albr. v. Haller* gesehen in der Hand des letzten Sprosses der Platter'schen Familie, *Helena*, Gemahlin des *Claudius Passavant*; darunter seien bisher in der Flora unbekannte Pflanzen gewesen: *Pirola uniflora*, *Odontites odorata*, *Ranunculus calyce villosa* qui a celebri viro nomen habet (*Haller histor. stirp. Praef. XIII*).

Zu *Caspar Bauhin's* Zeiten waren Herbarien getrockneter Pflanzen noch selten und von den damals angelegten sind die meisten zu Grunde gegangen. Die noch erhaltenen Pflanzen des *Bauhin'schen* Herbars werden in der botanischen Anstalt in Basel aufbewahrt und bieten das ganz besondere Interesse, dass sie mit Bezeichnungen und Beschreibungen von *Bauhin's* Hand versehen, frei in gefalteten Bogen liegen, und als Begleitung Abbildungen aus zeitgenössischen Kräuterbüchern enthalten, zumal aus dem von ihm selbst durch Abbildungen bereicherten *Tabernaemontanus*.

Das älteste durch die Jahrhunderte hindurch getretete Herbar ist das *Bauhin'sche* nicht; aber es gehört zu den ältesten. Das Museum in Florenz bewahrt

¹⁾ Näheres teilt *P. Merian* mit im Ber. der naturf. Ges. Basel IV p. 93 ff.

das Herbar *Cesalpini's* ¹⁾, das dieser mit Schreiben vom 14. September 1563 an *Tornabuoni* gesandt hat und das aus 3 Lederbänden besteht, in denen die Pflanzen auf Bogen aufgeklebt sind. *Bauhin's* Herbar ist um die Wende des 16. u. 17. Jahrhunderts gesammelt.

In die *Bauhin'sche* Zeit fällt eine zweite noch vorhandene Pflanzensammlung von *Johann Jak. Hagenbach*, geb. 1595, gest. 1649. Mit dem heutigen Zweige der Familie Hagenbach ist er nur entfernt verwandt. Biographische Notizen enthalten die *Athenae Rauricae*, pag. 339—340. Seinem Studium nach war er Mediziner und war als Arzt bei Reich und Arm beliebt. Der Universität diente er von 1633 an als Professor der Logik und von 1642 an als Professor der Ethik; beides soll er auf das pünktlichste verwaltet haben.

Durch Testament vom 25. Juli 1642 vermachte er der Universität 2000 \bar{u} , von deren Zinsen jährlich dem *Fiscus medicus* 10 \bar{u} , dem *Fiscus philosophicus* 10 \bar{u} , der Rest aber zwei Studierenden, einem Mediziner und einem Philosophen, zukommen sollte. Bibliothek und Herbar erhielt die öffentliche Bibliothek; das Herbar ist jetzt in der botanischen Anstalt.

In der Vorrede zum *Tentamen florum basileensis* p. VI schreibt Prof. *C. F. Hagenbach*: *ad lacunas expleudas, quantum fieri potuit, herbarium Jacobi Hagenbachii, Professoris olim Basileensis atque Bauhinorum amici in bibliotheca academica depositum consului.*

Die diesem Herbar entnommenen Synonymen der *Hagenbach'schen* Flora Basileensis sind mit einem Kreuz, die dem *Bauhin'schen* Herbar entnommenen mit einem Sternchen bezeichnet.

Über den kleinen botanischen Garten, seine Ausdehnung, seinen Inhalt, seine Besorgung, seine weitere

¹⁾ Lt. Mitteilung von *Baccarini Pasquale* vom 5. Nov. 1904.

Gestaltung fehlen uns die Berichte. Wenig förderlich konnte der Umstand sein, dass die Professoren, nicht nur die der medizinischen Fakultät, von Einer Professur in eine höhere, nämlich höher bezahlte hinaufrücken konnten, auch hinaufzurücken pflegten; denn so betrachtete man die niedrige Professur nur als Durchgangspforte zu einer höheren, mit anderem, manchmal total anderem Lehrauftrag. Der Fall, dass ein Botaniker während seiner ganzen Amtstätigkeit eine höhere Professur nicht beanspruchte aus Interesse für das Fach selbst, ist, so viel mir bekannt, nur einmal vorgekommen und wird später erwähnt werden. Ich teile die Ansicht nicht, die in seiner Antrittsrede *Joh. Heinrich Glaser* ausgesprochen hat: *laudabilem esse morem apud nos fere receptum, quo per professionem Anatomicam ad caeteras professiones Medicas adscenditur etc.* In der medizinischen Fakultät war die Reihenfolge der Professuren die: Anatomie und Botanik, theoretische Medizin, praktische Medizin. Es mutet uns sonderbar an, wenn wir vernehmen, dass *Caspar Bauhin* zuerst während mehrerer Jahre den Lehrstuhl der griechischen Sprache innehatte (1582) bis er 1589 auf den der Anatomie und Botanik gelangte, welche Disziplinen er bis zum Tode *Felix Platters* (1614) versah, um dann zur praktischen Medizin aufzurücken.

Auffallende Beispiele für den Wechsel in den Professuren bieten im 17. und 18. Jahrhundert *Theodor Zwinger* d. j. und sein Sohn *Joh. Rudolf*. Der Vater wurde 1684 Professor der Eloquenz, 1687 der Physik, 1703 der Anatomie und Botanik, 1711 der theoretischen Medizin und unmittelbar darauf in demselben Jahre der praktischen Medizin.

Der Sohn aber hat in der Professur der Logik von 1712 an 9 Jahre, in der Anatomie und Botanik 3 Jahre,

in der praktischen Medizin aber 53 Jahre, im ganzen also 65 Jahre lang der Universität gedient. Er starb am 31. August 1777 als letzter seines berühmten Namens.

Dass die Gelehrsamkeit des Einzelnen im 17. und 18. Jahrhundert noch eine universellere sein konnte und auch häufig war, als in unserer Zeit der Spezialisierung, ist nicht zu bezweifeln; dass aber viele Halb- und Scheingelehrsamkeit in akademische Stellungen geriet zu dem sichtlichem Nachteil, dafür gibt die Geschichte unserer Universität sprechende Beispiele.

Im folgenden sind die Inhaber der anatomisch-botanischen Professur bis zum Ende des 18. Jahrhunderts hauptsächlich nach den Angaben der Athenae Rauricae aufgezählt :

			Prof. Anat. et Botan. von
Caspar Bauhin	geb. 1560	gest. 1624	: 1588—1614
Thomas Platter	„ 1574	„ 1628	: 1614—1625
Jo. Jak. VonBrunn	„ 1591	„ 1660	: 1625—1629
Jo. Casp. Bauhin	„ 1606	„ 1685	: 1629—1660
Hieronymus Bauhin	„ 1637	„ 1667	: 1660—1664
J. Rud. Burckhardt	„ 1637	„ 1687	: 1664—1667
Joh. Heinr. Glaser	„ 1629	„ 1675	: 1667—1675
Jakob Roth	„ 1637	„ 1703	: 1675—1685
Niclaus Eglinger	„ 1645	„ 1711	: 1685—1687
Joh. Jak. Harder	„ 1656	„ 1711	: 1687—1703
Theodor Zwinger d. j.	„ 1658	„ 1724	: 1703—1711
Joh. Heinr. Staehelin	„ 1668	„ 1721	: 1711—1721
Joh. Rud. Zwinger	„ 1693	„ 1777	: 1721—1724
Joh. Rud. Mieg	„ 1694	„ 1733	: 1724—1731
Emanuel Koenig	„ 1698	„ 1752	: 1732—1733
Daniel Bernoulli	„ 1700	„ 1782	: 1733—1750
Friedr. Zwinger	„ 1707	„ 1776	: 1751—1752
Joh. Rud. Staehelin	„ 1724	„ 1801	: 1753—1776
Werner de La Chenal	„ 1736	„ 1800	: 1776—1800

Welche Wirkung die Tätigkeit der beiden Männer *Felix Platter* und *Caspar Bauhin* auf das Gedeihen der medizinischen Fakultät ausgeübt hat, ist von *Miescher* in der früher schon erwähnten Schrift dargestellt worden.

Im ersten Dezennium des 17. Jahrhunderts (oder genauer von 1599—1609) liessen sich 252 Studenten der Medizin immatrikulieren, 225 erlangten den Doktorgrad. Die Gesamtzahl der während *Caspar Bauhin's* Lehrtätigkeit (1581—1624) immatrikulierten Mediziner betrug 795; doktoriert haben 698. Alle Teile Deutschlands sandten Jünglinge nach Basel; aber auch andere Länder, Polen, Dänemark, England u. a. Ganz besonders geschätzt waren die öffentlichen Anatomien, denen Zuschauer aus allen Ständen, auch den höchsten, beiwohnten.

Der Garten im obern Kollegium erwies sich bald als ungenügend und es regte sich der Wunsch nach einer Verlegung und Erweiterung. Als geeignetes Areal erschien der Garten des Predigerklosters, um das sich im Jahre 1692¹⁾ das Collegium medicorum bei der Regierung bewarb. Zugleich sprachen die Ältesten der französischen Kirche einen Platz an „zu einer komblichen Wohnung für ihre Prediger.“ Das Protokoll des Grossen Rats vom 10. November 1692 enthält folgende Antwort:

„Den Herren der Medicinischen Fakultet und den Herren der französischen Gemeindt:

Ist in Ihrem Begehren willfahrt, und sollen Meine Gnd. HH. die Häubter mit Zuziehung Hrn. Hanss Rudolf Burckhardts im Würtemberger Hof, Hrn. Benedict Richiners und Hrn. Lux Iselins zum Sessel den Augenschein nochmahlen einnehmen, wie so wohl wegen des Garthners Behausung, als anderer Sachen halb, die

¹⁾ Hist. coll. med. 1692.

Sachen einzurichten und nach dehero befinden es exequirt werden. Künftig aber die Erhaltung des eint und andern auf der Medicinischen Fakultet, und den HH. der französischen Kirchen beruehen.“

In einem Memoriale der Medizinischen Fakultät vom 17. Sept. 1714 wird angegeben:

Die Direktion dieses Gartens hat Herr Dr. *Eglinger* sel. († 1. August 1711) mit Consens Ihrer Gn. Str. Ehrs. Weisheit der Herrn Häubteren über sich genommen und mit der Bewilligung, nachdem Sie zuvor Selbsten den Augenschein eingenommen hatten, A^o 1700 das Haus für den Gartner zu bauen angefangen.

Die Verbesserung und Erneuerung der botanischen Anstalt darf wohl in Zusammenhang gebracht werden mit dem Ansehen, dessen sich *Theodor Zwinger* d. j. nicht nur im Vaterlande, sondern weit und breit auch im Auslande erfreute; akademische Ehrenbezeugungen, Diplome als Leibarzt verschiedener Majestäten, Berufungen nach Berlin und Leyden sind Zeugnisse dafür. Auch ging zuerst von *Theodor Zwinger* der Gedanke aus einer Vereinigung der naturwissenschaftlichen Kräfte in der Schweiz, die zwar anfänglich der Zeitläufte wegen nicht zu stande kam, später aber unter lebhafter Beteiligung seines Sohnes *J. Rudolf Zwinger* als Societas physica erstand.¹⁾ Mit dem andern Sohne, *Friedrich*, schliesst die Reihe dieser Familienmitglieder, die während längerer Zeit stets 2 Lehrstühle von den 3 medizinischen inne hatten.

Ganz auffallend ist der Eintritt von *Daniel Bernoulli*. Zu einer Zeit, als die Petersburger Akademie ihn auf einen mathematischen Lehrstuhl berief, als er von der Pariser Akademie mit einem Preise beehrt wurde, als

¹⁾ Näheres in meiner Festrede bei der Feier des 50 jährigen Bestandes der naturf. Gesellsch. in Basel 4. Mai 1867.

er die ersten Arbeiten hydrodynamischen Inhaltes bekannt gemacht hatte, versagte ihm das Loos, das 1718 eingeführt war, bei verschiedenen Bewerbungen die Gunst, bis er 1733 endlich in die Professur der Anatomie und Botanik einrückte, die er während 17 Jahren versah. Der Beginn dieser Tätigkeit fällt zusammen mit der endgiltigen Redaktion der Hydrodynamik, welches Werk ihn unter die grössten Mathematiker und Physiker aller Zeiten eingereiht hat.

Von dem Betriebe des Gartens beim ehemaligen Predigerkloster während des 18. Jahrhunderts ist kaum etwas wesentliches bekannt; nur soviel, dass er nie zu eigentlichem Gedeihen kam. Um so wichtiger und entscheidender war das Auftreten *Werner De La Chenal's* (1736—1800).

Seine medizinischen Studien hatte er vornehmlich unter den Brüdern *J. Rudolf* und *Friedrich Zwinger* gemacht und hiebei besondere Vorliebe für Botanik gezeigt. Als Mitglied der Societas physica publizierte er verschiedene botanische Aufsätze in deren Acta und stand lange Zeit in ausgiebiger Korrespondenz mit *Albrecht von Haller*, der ihn für einen der grössten Pflanzenkenner seiner Zeit hielt; 1772 bezeichnet ihn *Haller* in der Bibliotheca botanica II 489 als: virum ad augendam rem herbariam natum. Am 29. Nov. 1776 zum Professor der Anatomie und Botanik gewählt, bestrebte er sich, die botanische Anstalt, den *Doktorgarten*, zu erweitern. Die Haushaltung wünschte, dass die Regenz in einem Gutachten die Wünsche *De La Chenal's* formuliere; weshalb dieser am 2. April 1777 damit beauftragt wurde.

Das Staatsarchiv (Bauakten B. B. 24) enthält dieses Gutachten *De La Chenal's*, worin er sich über die Bedürfnisse sowohl der Anatomie als des botanischen

Gartens, wenn dem in Verfall geratenen Stande im Betrieb beider Disziplinen wieder aufgeholfen werden soll, eingehend ausspricht.

Ich übergehe die Vorschläge, welche die Anatomie betreffen, und gebe den Wortlaut des übrigen Schreibens vom 14. Juli 1777:

Als schon vor dreiviertel Jahren, gleich nach dem Absterben Herrn *Fr. Zwinger* sel. in einer Gr.-Rathsversammlung der Wohlmeynende Anzug beschehen, wie der bey unserer Universität in Verfall geratenen Anatomie widrum möchte aufgeholfen werden, so haben M. G. H. und Obere über diesen Puncten bey E. E. Regenz ein Bedencken eingeholt und darauf E. Gnd. aufgetragen, dieses Geschäft näher zu untersuchen und des neuen Professoris Gedancken hierüber zu vernehmen, worauf Hochdensenben mir, auf den die Vorsehung bey Erwählung des Professoris Anat. und Bot. das Loos hat fallen lassen, zu befehlen beliebt, gleichfalls zu überlegen, was für Mittel, diesen Zweck zu erreichen könnten ausfindig gemacht werden und meine Gedancken hierüber mitzuthellen — (folgen die Vorschläge die Anatomie betreffend) dann:

Zu gleicher Zeit, da das Geschäfte wegen Herstellung der Anatomie vor M. Gn. HHerrn und Obern schwebte, wurde ein ähnlicher nicht minder wichtiger Gedanke geäußert, wie auch dem studio der Botanic besser aufzuhelfen wäre, worauf erkannt worden:

Dass E. E. Regenz berathen möchte, durch was für Mittel die Aufnahme dieses Studii bey hiesiger Universität am besten befördert werden könne; da dann, nach eingegebenem Bedencken derselben die fernere Untersuchung dieser Sache gleichfahls E. Gnd. und Hochgeachten Hherren übertragen worden, worauf dieselbe mir zu befehlen geruhet, auch hierüber meine Wünsche

und Vorschläge zu eröffnen, welche darinnen bestuhnden, dass die Hauptsache in besserer Einrichtung und Unterhaltung des Doctorgartens bestehe, damit der je weilliche Professor in der Botanic, die zu seinen Vorlesungen nötigen Pflanzen jederzeit darinnen finden könne, worzu erfordert werde:

Erstlich ein in seiner Kunst wohlerfahrener Gärtner oder Gartenknecht;

Zweitens eine anständige Wohnung für den Professor im Doktorgarten, damit derselbe beständig ein wachsameres Auge auf den Gärtner haben und dieser nichts ohne jenes Vorwissen und Befehl thun könne;

Diese Wohnung würde nach genauem Ueberschlag über den E. Gnaden vorgelegten so oeconomisch als möglich eingerichteten Riss ungefähr auf 12000 fl ¹⁾ zu stehen kommen, woraus vielleicht auch noch die gleich im Anfang zu gänzlicher Umarbeitung und besseren Einrichtung des Gartens selbst erforderlichen Unkosten bestritten werden könnten. Auch kann ich nicht umbin an diesem Orte zu erinnern, dass gegenwertige gleich im Anfang so schlecht hin gebaute Wohnung in ihrem inwendigen der mahlen so baufällig beschaffen seye, dass auch nur die nötigen Reparationen auf eine beträchtliche Summe zu stehen kommen würden;

Drittens, dass für den Gärtner eine Besoldung vest gesetzt werde, es seye nun in bar Geld oder in Lebens Mittlen, Futter für eine s. v. Kuh, Bau, Holz etc. oder in beyden zugleich ohngefahr im Werth von 100 Sthlern, damit derselbe nicht genöthigt seye, seinen Underhalt aus der Nuzniessung eines Theils des Gartens sich zu verschaffen, als wodurch, wie eine vieljährige Erfahrung bewiesen, der den Botanischen Gewächsen gewidmete Theil des Gartens, wo nicht ganz, doch gröstentheils vernachlässigt würde.

¹⁾ Zu Fr. 1.70.

Um nun zu dieser, der Stadt sowohl als der Universität zum grösten Nutzen und besonderer Zierde gereichenden, dem Studio medico aber ins besondere vortheilhaften Stiftung nach meinen wenigen Kräften auch etwas beyzutragen, und dieselbe auf einen soliden für immer dauerhaften Fuss setzen zu helfen, so habe ich mich zu folgendem anerbotten:

Erstlich an besagte 12000 \bar{u} Baukosten aus dem Meinigen den 4. Theil nemlich 1000 Rthl. beyzutragen, mit dem billigen Bedingnuss, dass falls meine Eheliebste mich überleben solte, dieselbe von meinem Nachfolger oder von wem es sonst für gut befunden würde, den Zins von besagten 1000 Sthl. zu 3 pro cento zu beziehen haben, nach Ihrem Absterben aber dieser Zins aufgehoben werden soll;

Zweitens meine ganze mit vieler Müh gesamelte botanische Bibliothec, welche mich bis dato schon auf 480 bis 500 N'Duplonen zu stehen kommen, und noch ferner so lang mir Gott das Leben verleiht, auf meine Unkosten vermehrt werden wird, wie auch alle meine Pflanzensammlungen, worunter auch die berühmte *Bauhin'sche* sich befindet, zum Nutzen meiner Amtsnachfolger zu wiedmen, und gleich nach meinem Tode dem Botanischen Garten eigenthumlich zu überlassen;

Drittens lebenslänglich bei der Profession der Anatomie und Botanic zu verbleiben, jedoch mit dem Vorbehalt, beyden ältern Herren Professoren in das Einkommen und in die Capitarstelle zu succedieren;

Viertens im Fall meine Vorschläge und Anerbietungen Beyfall finden und angenommen werden, ich entweder das ganze Gebäude für besagte Summe von 12000 \bar{u} , oder auch nur die Direktion darüber, nach Gutbefinden willig über mich nehmen werde, der ich

baldigster Beendigung dieses Geschäftes mit Verlangen entgegensehend mit tiefster Ehrfurcht verharre

Euren Gnaden
und Hochgeacht und Hochgeehrten Herren
treuehorsamer
De La Chenal Med Doct et Professor.

D. 17. Juli 1777.

Das überaus generose Anerbieten wurde dankbar angenommen laut Beschluss Löbl. Haushaltung vom 4. August 1777:

Soll nach diesem Bedenken verfahren und dem Herrn Professor *De La Chenal* eine Summe von 3000 neuen französischen Thalern zugestellt werden, um nach seinem Anerbieten und den vorgelegten Rissen, die Ausführung dieses Baues zu übernehmen und ist Löbl. Haushaltung angewiesen wegen Unterhaltung des Gartens und des Gartenknechts oder des Gärtners die ferner nöthigen Verfügungen zu beraten, und M. G. H. und Obren ein Bedenken darüber einzugeben.

Die Kosten für den Bau überschritten den Voranschlag bedeutend; allein diese Vermehrung drückte die Staatsfinanzen nicht, da *De La Chenal* sie aus eigenen Mitteln deckte. Sie betruhen 16168 $\bar{\pi}$ 3 β 2 D.; die für den Garten aber 2642 „ 10 „ 2 D. wurden ihm wieder ersetzt.

So entstand das Haus am Petersgraben, das bis zur Übersiedelung des botanischen Gartens vor das Aeschentor als Wohnung des Professors, zuletzt Prof. *Fr. Meissners*, als Sammlungsraum für das Herbarium und als Bibliothek und später noch geraume Zeit für Zwecke der Zeichnungsschule bis 1857, und bis Frühjahr 1868 als Armenherberge gedient hat. Beim Bau des Merianflügels am Spital wurde das Haus abgebrochen.

Unstreitig hat sich *De La Chenal* um den botanischen Garten in hohem Grade verdient gemacht. Von seiner Tätigkeit als Professor der Anatomie ist nichts Entsprechendes bekannt, obwohl er auch dieser Verpflichtung gerecht geworden ist. Bei der entschieden vorherrschenden Neigung und Begabung *De La Chenal's* für Botanik lag der Gedanke nahe, die in Einer Professur vereinigten Lehrfächer zu trennen. Als geeignet für die Übernahme der Anatomie zunächst in provisorischer Stellung erschien Dr. *Karl Friedrich Hagenbach* (geb. 1771, gest. 1849). Im Jahre 1798 schritt das helvetische Direktorium mit einer bisher unerhörten Übergehung der Regenz zur Schaffung einer neuen Professur für Anatomie und zur Wahl *Hagenbachs* durch folgenden Erlass im Geschäftsstile der Helvetik:

Le directoire Exécutif de la Republique helvétique une et indivisible

Considérant que l'Anatomie demande un Instituteur particulier à l'Université de Bâle et l'honoraire assigné jusqu'ici au Démonstrateur d'Anatomie dans cette ville n'est en aucune proportion avec le travail dont il est chargé:

Oui le Rapport de son Ministre des Sciences

Arrête:

1^o Le citoyen Hagenbach est nommé Professeur d'Anatomie à l'Université de Bâle et le Citoyen La Chenal est déchargé de cette partie.

2^o Le citoyen Hagenbach recevra de la part du Gouvernement huit francs de Suisse par leçon en lieu d'indemnité.

3^o Il est autorisé à mettre en requisition pour l'usage de ses sections les Cadavres des deux hôpitaux de Bâle et de Liestal.

4^o Le ministre des Sciences est chargé de l'exécution de cet arrêté.

Ainsi arrêté à Lucerne ce 22^{me} Novembre 1798.

Le Président du Directoire Exécutif

Oberlin

Par le Directoire Exécutif

Le secrétaire général

Mousson.

Conforme à l'Original

Le Ministre des Sciences

Stapfer.

Diese Ernennung soll der Regenz amtlich nicht mitgeteilt worden sein.

Am 5. Oktober 1800 starb *De La Chenal*.

Im botanischen Garten steht die Büste dieses Mannes, gestiftet von *Peter Merian*, erstellt von Bildhauer *Ruf* (1870).

Auch dieser Tod veranlasste die helvetische Regierung in die bisherigen Rechte der Universität einzugreifen, sich mit der Hinterlassenschaft und deren Verwaltung zu beschäftigen und dadurch unangenehme Erörterungen hervorzurufen.¹⁾

Am 3. Dezember 1800 beschloss der Vollziehungsrat der helvetischen Republik:

1) Die Büchersammlung sowohl als das Herbarium des Bürgers *Lachenal*, welche sich in dem Gebäude des botanischen Gartens befinden, nebst allem, was dazu gehören mag, sollen einstweilen an gleichen Ort, wie bisher, zum Gebrauche der medizinischen Fakultät gelassen werden.

2) Der Garten sowohl als die Bibliothek sollen auf Kosten des Staates unterhalten werden.

3) Die Wittve des Bürgers *Lachenal* soll lebenslänglich die ihr stipulirte Pension von dreissig Neuenthalern aus der öffentlichen Cassa beziehen.

¹⁾ Luginbühl, Dr., in Basler Jahrb. 1888. p. 131 ff.

4) Dem Minister der Wissenschaften ist die Vollziehung dieses Beschlusses aufgetragen.

Der Präsident des Vollziehungs-Raths
sig. Schmid.

Unmittelbar nach dem Tode *De La Chenal's*, nämlich schon am 28. Oktober war die Aufsicht über den botanischen Garten vom Vollziehungsrate *Hagenbach* übertragen worden, der am 23. April 1801 zum Professor der Anatomie und Botanik ernannt wurde, und also die eben erst getrennten Fächer wiederum auf sich vereinigte. Nachdem er more solito die Gebühren zur Aufnahme in die Fakultät und in das Collegium medicum mit 20 bzw. 100 \bar{t} entrichtet, wurde er am 23. Juni 1801 regentialis.

Es kann nicht bestritten werden, dass die Wahl eine glückliche war, wenn sich schon die Universität mit dem Modus der helvetischen Regierung nicht konnte einverstanden erklären.

Hagenbach scheint seine Aufgabe mit jugendlicher Energie angegriffen zu haben. Als er wahrnahm, dass er mit dem vom Staate gelieferten Holze für die Heizung des Gewächshauses nicht auskam, liess er einige Bäume im Garten fällen, worauf der Regierungsstatthalter *Heinrich Zschokke* der Verwaltungskommission dringend empfahl, dass dem Garten, vielleicht dem schönsten Institute seiner Art in Helvetien, zwei Klafter Holz sollen verabfolgt werden. (24. Januar 1801.) *Hagenbach* sprach sich auch in einem Gutachten (vom 16. Dezember 1800) ausführlich aus über die zweckmässige Einrichtung des Gartens und des botanischen Unterrichtes, wobei er nicht nur wissenschaftliche Interessen befriedigen wollte, sondern auch ökonomische und technische.

Für den Unterricht empfahl er die Anwendung der deutschen Sprache und eines vom Lehrer zu bestim-

menden Compendiums, eine bestimmte Terminologie, das *Haller'sche* ¹⁾ und *Linnäische* System, Berücksichtigung der Land- und Forstwirtschaft, Anpflanzen von Bäumen, Gräsern, Handelskräutern (Hanf, Tobak, Ölgewächse, Farbkräuter); Zierpflanzen, Küchengewächse, Giftpflanzen, officinelle Pflanzen. Alle 14 Tage soll bei günstiger Witterung eine Exkursion stattfinden; auch soll der Gärtner die Veredlung der Obstsorten lehren.

Der Garten soll die für den Unterricht erforderlichen verschiedenen Freiland-Pflanzen enthalten, das Treibhaus die exotischen. Der Gärtner will die betreffenden Pflanzen liefern, wenn ihm der Tauschhandel bewilligt wird.

In dem daneben liegenden Markgräflichen Hofe besorgte den Garten der badische Hofgärtner *Johann Michael Zeyher*, der nach *Hagenbachs* Wunsch daneben auch den Doktorgarten übernahm, hiezu ermächtigt durch ein von Lörrach datiertes Schreiben vom 5. Oktober 1801, ausgestellt durch *von Kalm* und *L. G. M. Hugo*, hochfürstl. Markgräfl. Baden'sche Oberbeamten der Landgrafschaft Sausenburg und der Herrschaft Rötelen. Leider wurde *Zeyher* schon 1804 nach Schwetzingen versetzt; bekanntlich ist in seinem Hause sein Gastfreund, der Prälat *J. P. Hebel* (1826) verschieden.

Hagenbach veränderte seine Stellung schon 1808, indem er dem Vertreter der theoretischen Medizin,

¹⁾ *Albr. v. Haller* hat in der *Historia stirpium indigenarum Helvetiae inchoata* p. LIX. ff. eine *Tabula classium et generum* aufgestellt, die in 19 Klassen das ganze Gewächsreich umfasst. Die ganze Einteilung, die übrigens keine allgemeinere Verbreitung gefunden hat, lässt sich nicht mit kurzen Worten klar machen. *Cuvier* (*Biogr. univ.*) sagt von ihr: *La méthode de distribution, fondée principalement sur les rapports de nombre des étamines et des pétales, n'est pas très-commode, mais elle a l'avantage de troubler assez peu l'ordre naturel.*

Johann Rudolf Burckhardt, den Tausch der Lehraufträge vorschlug, was von diesem angenommen und von der Regenz genehmigt wurde. *R. Burckhardt* war 1804 als einzig übrig gebliebener Bewerber Professor der theoretischen Medizin geworden. Er fiel nun in eine Zeit grosser Depression für unsere Universität. Die Ursachen dieser Depression sind teils innere, teils äussere. Zu den ersteren gehörten das Loos und der Tausch der Professuren.

Über die Wirkung des Looses äussert sich *P. Merian* wie folgt:

„Wohl pflegten die Verteidiger des Looses (für alle Staatsstellen 1718 eingeführt) darauf hinzuweisen, dass wir trotz ihm unter der Zahl unserer Lehrer manche ausgezeichnete Männer zählten. Wenn aber auch die Nachteile nicht unmittelbar hervortraten, so musste das Loos notwendiger Weise zur allmäligen Erschlaffung des wissenschaftlichen Lebens beitragen, da bei der ohnehin geringen äusseren Aufmunterung, welche die Lehrstellen gewährten, dem aufstrebenden Talente die Zuversicht benommen war, an die ihm gebührende Stellung zu gelangen, und der Mittelmässigkeit gleiche Berechtigung eingeräumt war.¹⁾

Ebensowenig konnte der schon früher berührte Tausch der Professuren der ernststen wissenschaftlichen Tätigkeit und Produktion nützlich sein.

Diese Übelstände waren schon in der zweiten Hälfte des 18. Jahrhunderts einsichtigen Männern bekannt und es fehlte nicht an Vorschlägen zur Heilung der Schäden. Aber die Aufregungen der Revolution und das darauf folgende, Europa erschütternde Kriegsgetöse war nicht geeignet, die Blicke auf die inneren Mängel und Schäden unseres kleinen Gemeinwesens mit der notwendigen Ruhe

¹⁾ *P. Merian*. Festrede beim Jubiläum der Universität 1860.

zu richten und den allmählichen Zerfall wirksam aufzuhalten.

Erst das Gesetz vom 18. Juni 1817 über die Organisation der öffentlichen Lehranstalten in Basel und das vom 17. Juni 1818 über die Organisation der Universität und die Aufstellung des Erziehungsrates bilden den Anfang und den Ausgangspunkt der Besserung in den akademischen Verhältnissen.

Es lässt sich begreifen, dass unter solchen Verhältnissen eine Anstalt wie der Doktorgarten schwer leiden musste, weil niemand den Mut hatte, die erforderlichen Geldmittel für Erhaltung, Erneuerung und Betrieb flüssig zu machen. Man kann dies herauslesen aus den häufig wiederholten und selten erfüllten Befehlen, durch die *R. Burckhardt* mit den untertänigsten und einschmeichelndsten Worten an die Behörden gelangte um für die Anstalt zu sorgen, für Garten und Wohnung, die er vom Jahre 1809—1827 inne hatte.

Eine wesentliche Änderung trat erst ein bei der allmählichen Durchführung des neuen Gesetzes, indem der anatomische Unterricht vom botanischen endgiltig getrennt und im Jahre 1822 dem neuen Professor der Anatomie, Chirurgie und Geburtshilfe, *Karl Gustav Jung*, übertragen wurde, der bald auch den Vorsitz in der neu aufgestellten botanischen Kommission führte. Auf die Wünschbarkeit eines neuen Treibhauses hat er mit *R. Burckhardt* in einem Schreiben vom 4. Sept. 1824 aufmerksam gemacht. *R. Burckhardt* lehrte noch die Botanik bis 1826 und starb 1829. Zu gleicher Zeit trat der Gärtner *Joh. Jak. Koch* zurück, der von 1804 an den Garten besorgte und zu einem guten Teile in eigenem Interesse verwertet hatte.

Es mag hier erwähnt werden, dass im Jahre 1810 die Erben von *Samuel Ryhiner* der Regenz ein Kapital

übergeben haben, dessen Zinsen den Professuren der Logik und Botanik zugute kommen sollten.

Auf den Lehrstuhl der Botanik und an die Direktion des botanischen Gartens wurde nun im Jahre 1826 berufen *Joh. Christian August Röper* (geb. 1801, gest. 1885) von Doberan bei Rostock, zunächst als Lektor für Botanik mit Titel und Rang eines ausserordentlichen Professors und mit Amtsantritt auf Frühjahr 1827. Er war, wie vor ihm auch *Jung*, in Basel eingeführt durch warme Empfehlung von *Alexander von Humboldt*, dazu von *A. P. De Candolle*; schon zwei Jahre nachher wurde ihm, auf *Jungs* Vorschlag, die noch unbesetzte, aber im Gesetz enthaltene vierte medizinische Professur übertragen, die er neben dem botanischen Lehrauftrag übernahm.

Fast in dieselbe Zeit fällt die Berufung eines andern jungen Gelehrten zur Professur der Physiologie und Pathologie, *Karl Friedr. Meissner*¹⁾ (geb. 1800, gest. 1874), von dem aus den Wissenschaften, die er zu lehren hatte, kaum nennenswertes bekannt war, ausser der vorgeschriebenen Konkursarbeit, während er sich durch eine Monographie der Gattung *Polygonum* (1826) einen geachteten Namen unter den Botanikern erworben hatte. Es war dies eine auf *A. P. De Candolle's* Rat übernommene Arbeit, die den Ausgangspunkt bildet aller der bedeutenden Arbeiten, womit *Meissner* in der Folge dem *Prodromus* ausgezeichnete Dienste geleistet hat. Die enge Freundschaft, die vorher schon *Röper* mit *Meissner* verbunden hat, wird wohl Veranlassung zur Berufung des letztern gewesen sein.²⁾

Während eines Urlaubs, der *Röper* 1832 bewilligt wurde, versah *Meissner* den Unterricht in der Botanik

1) In späteren Jahren schreibt er seinen Namen: *Meissner*.

2) *Meissner*. Genus *Polygonum* pg. IV.

und die Leitung des Gartens, indessen *Jung* diesem die spezielle Pathologie abnahm.

Im Jahre 1833 klagte in der Regenz *Röper* über den Zustand des Gartens und der andern Teile der Anstalt und wurde aufgefordert, hierüber einen schriftlichen Bericht zu verfassen; dieser befindet sich im Staatsarchiv und zwar in den Bauakten (B. B. 24). Er ist datiert vom April 1833. Besser als alle übrigen Akten, Protokolle, Beschlüsse orientiert uns dieser Notschrei über den damaligen Stand. Einige Punkte mögen hervorgehoben werden:

Von der Dienstwohnung hat *Röper* zur Aufnahme neuer Sammlungsteile ein Zimmer abgetreten; die nötigen Herrichtungen waren 1830 begonnen, 1833 noch nicht vollendet.

Dem Gärtner waren für seinen Erwerb zwei Drittel des Gartenlandes überlassen; durch Reduktion auf ein Drittel konnte der Pflanzenvorrat um fast 2000 Arten vermehrt werden. Ungünstige Jahre haben diese Zahl verringert.

Das Treibhaus war 1795 aus einem Privatgarten erstanden worden. 1826 vom Baumeister keiner ferneren Ausbesserung fähig erklärt hat es wenigstens zur Hälfte noch 1833 erlebt; dem Einsturz wäre nicht mehr vorzubeugen. Doch könnte man auch ohne Treibhaus auskommen, indem auch an andern Universitäten (Berlin, Göttingen, Genf) die Treibhäuser für den allgemeinen Unterricht nicht verwendet werden.

Der Bibliothek gibt *Röper* das Zeugnis, dass man von der Literatur der drei letzten Jahrhunderte so viel wie gar nichts vermisste; allein zu einer systematischen Fortführung fehlen fast alle Mittel; sie bedarf daher wirksamer Unterstützung.

Im Herbarium wurden die *Bauhin*'schen Pflanzen,

die mit der *Lachenal* Sammlung verschmolzen waren, wiederum abge sondert.

Die festen Einnahmen der botanischen Anstalt bestanden aus dem Beitrage der hohen Regierung Fr. 400 a. W.
den Zinsen des Bibliothekfonds „ 62
den Zinsen des Fisc. hort. medici „ 148

Der erste Posten repräsentiert die Besoldung des Gärtners: es bleiben für alles Fr. 210, wozu noch wenige Accidentien kamen. Vergleiche mit anderen Gärten lassen das Ungenügende scharf und deutlich hervortreten. *Röpers* Gedanken gehen auf eine sehr einfache Anstalt hinaus:

„Wie aus obigem erhellt, können ärmere Universitäten für die Pflanzenkunde nur durch die Persönlichkeit des Lehrers eine wissenschaftliche Bedeutung erhalten. Diese aber ist sehr hoch anzuschlagen. Die Botanik blühte bei sehr grosser materieller Armut durch *Linné* in Upsala und in Genf ersetzt für den Augenblick *De Candolle's* persönliches Talent die pekuniären Hilfsmittel grosser Königreiche.“

Die Vorschläge, die er machte, namentlich die Herstellungen, die er für nötig hielt, und die Anschaffungen, die er für den Betrieb auf einfachstem Fusse empfahl, waren nicht mit grossen Ausgaben verbunden. Das Detail seiner Wünsche enthielt Erstellung eines Mistbeetes, Einrichtung zum überwintern einiger Exotica, Gartenstäbe, Anlage einer Treppe im Garten, Lohe und Grien, Etiketten und einiges andere, und der Anschlag für alles dieses betrug kaum Fr. 1000 a. W.

Röpers Vorschläge scheinen gut aufgenommen worden zu sein trotz der Ungunst der Zeit für unser Gemeinwesen.

Am Anfang des Jahres 1836 wurde *Röper* von seiner Landesregierung nach Rostock berufen. Er hat

bis in sein Alter eine freundliche Gesinnung für Basel und eine lebhaftere Erinnerung an die Ereignisse während der Basler Wirren, sowie seinen Verkehr mit den Behörden, besonders mit dem Bürgermeister *Heinrich Wieland*, bewahrt und als Abgeordneter der Universität Rostock an der Jubelfeier unserer Universität (1860) teilgenommen.

An seine Stelle wurde auf den Lehrstuhl der Botanik *Meissner* berufen, der hiedurch ordentlicher Professor der Botanik wurde und das Lektorat der Naturgeschichte beibehielt, das er schon ein Jahr lang versehen hatte. Es hing dies zusammen mit der Änderung des Lehrauftrages von *Christoph Bernoulli*, dem die Naturgeschichte abgenommen und der beauftragt worden war, die industriellen Wissenschaften zu lehren. Zur Physiologie wurde berufen *Friedr. Miescher*.

Meissner bezog 1836 die Amtswohnung.

Indessen gingen, einer von *Jung* ausgegangenen Anregung folgend, die städtischen Behörden damit um, einen den Bedürfnissen der Stadt angepassten, nach neuesten Erfahrungen und Mustern ausgerüsteten Spital zu erbauen; es bot sich als zweckmässigstes Areal der Markgräfische Hof in der neuen Vorstadt (jetzt Hebelstrasse) dar. Beim Entwerfen der Pläne zeigte es sich, dass für eine zweckmässige Erstellung ein kleiner Teil des Platzes nötig wäre, den die botanische Anstalt besass. Die mit der Bearbeitung der Pläne beschäftigte Kommission fragte daher bei der Regenz an (23. Okt.), ob und unter welchen Bedingungen ein kleiner Teil des botanischen Gartens, höchstens die obere Terrasse, abgetreten würde, wenn dies für den Bauplan erfordert wäre. Die Regenz zeigte sich in ihrer Mehrheit geneigt zu entsprechen und machte in der Antwort aufmerksam auf die Zweckmässigkeit einer immer näheren Verbindung der Universität mit dem Spital.

Eine Minorität aber, deren Führung der mit der Direktion des Gartens und mit den provisorischen Vorlesungen beauftragte Prof. *Meissner* übernahm, gab den verschiedenen Bedenken Ausdruck, die einer solchen Abtretung entgegenstuden.

Da nun die Kommission ihr Begehren noch erweiterte, so nahmen die Verhandlungen eine andere Richtung und gelangten endlich dahin, dass die städtischen Behörden anboten, den ganzen botanischen Garten zu übernehmen und dafür eine neue botanische Anstalt entweder auf dem Spitalgut zu St. Elisabethen oder auf einem Areal unmittelbar vor dem Aeschentor zu errichten.

Die Regenz erklärte sich bereit zu dem Tausche und sprach sich zugunsten des Areals vor dem Aeschentor aus, eine definitive Entscheidung sich vorbehaltend, bis die näheren Anerbietungen und Bedingungen von den städtischen Behörden würden aufgestellt sein (6. Mai 1838).

Die definitive Übereinkunft, genehmigt vom Grossen Rat am 7. August 1838, enthält folgende wesentlichen Bestimmungen:

1) Das Areal des botanischen Gartens wird an den Stadtrath abgetreten zu Handen des hiesigen Spitals, $2\frac{1}{2}$ Juchart ¹⁾ messend;

2) Dagegen übergibt die städtische Behörde an die botanische Anstalt der Universität:

a) Das Schneider'sche, vormals Dünner'sche Gut zunächst dem Aeschenthor: 3 Juch., 217 Ruth 90 Fuss Schweizermass enthaltend, mit den darauf befindlichen Gebäulichkeiten und Pertinenzien.

b) Erstellung einer Wohnung für den Direktor, für Sammlungen und Auditorium.

¹⁾ 1 Juchart = 36 Aren.

- c) Erstellung einer Umfassungsmauer.
- d) Einen Helbling Wasser (4,5 lit. p. Minute).
Brunnen aus Solothurnerstein, Abwasserleitung
zu den Weihern.
- e) Zur Herstellung des Gartens Fr. 5000 Current-
geld.
- f) Jährlich 600 Fr. nebst den bereits bewilligten
6 Klaftern Brennholz.
- g) Verwendung der Delegierten beim Stadtrath um
einen angemessenen Beitrag an ein Gewächshaus.

Dem Schneider'schen Gute wurden durch einen Ankauf der akademischen Gesellschaft noch 133 Ruthen, 33 Fuss hinzugefügt, sodass für den neuen Garten beinahe 4 Jucharten zur Verfügung standen.

Man schritt ohne Zögern an die Erstellung des Gebäudes, das ausser der Wohnung des Direktors ein Auditorium, ein Herbariumzimmer und ein Bibliothekzimmer enthielt und so eingerichtet war, dass im Keller über den Winter Pflanzen konnten aufbewahrt werden. Eine Gärtnerswohnung und eine Waschküche fanden Raum in schon vorhandenen Gebäulichkeiten. Hiezu kam ein aus drei Abteilungen bestehendes Gewächshaus, an dessen Kosten die Regierung Fr. 4000 (a. W.), der Stadtrath Fr. 2000, die gemeinnützige Gesellschaft Fr. 2000 und eine Privatsubskription gegen Fr. 6000 beigetragen haben.

Bereits im Spätjahr 1838 konnte der hintere Teil des alten Gartens der Spitalbehörde eingeräumt werden; im Frühjahr 1839 wurde das alte Areal vollständig geräumt und abgetreten, im Juli 1840 das neue Gebäude bezogen.

Nach damaligen Gebrauch wurden Kräuter, Stauden und Sträucher nach dem *De Candolle'schen* System in

parallele Beete gepflanzt, daneben ein Areal für medizinisch-wichtige Pflanzen verwendet und im Hintergrunde ein Arboretum angelegt, eine Anordnung, die bestehen blieb bis zur Verlegung des Gartens vor das Spalantor. Als Gärtner funktionierte von 1834 an *Michael Hämmerlin*.

Im Jahre 1849 kam nach dem Tode von *K. Friedr. Hagenbach* das Herbar des Verfassers des Tentamen Florae Basileensis durch Schenkung in den Besitz der botanischen Anstalt.

Das aus Holz erbaute Treibhaus erwies sich nach bald zwanzigjährigem Gebrauch als morsch und reparaturunfähig, sodass an die Erstellung einer Eisenkonstruktion musste gedacht werden. Es traf dies zeitlich zusammen mit dem Rücktritt des bisherigen Obergärtners und der Anstellung des neuen, *Wilhelm Krieger* aus Karlsruhe, der an dem Plane einige Änderungen vorschlug, die von der Kommission genehmigt und bei der Ausführung berücksichtigt wurden. Die beträchtlichen Kosten (Fr. 35,000) wurden teils vom Staate (Fr. 25,000), teils von einem Reservefond der Universität (Fr. 10,000), bestritten. Daneben wurden nach und nach zweckentsprechende Kultur- und Vermehrungshäuser errichtet. Ein Polizeiposten, mit dem die Gärtnerswohnung verbunden wurde, kam 1865 zur Ausführung.

Im Jahre 1867 trat *Meissner* in den Ruhestand. (6. Febr.)

Auf den Lehrstuhl der Botanik und an die damit verbundene Direktion des Gartens wurde *Simon Schwendener* (23. Febr. 1867) berufen, der in dieser Stellung während der zehn Jahre 1867—1877 gewirkt hat; ihm folgten 1877—1878 *Wilhelm Pfeffer* (berufen 24. Febr. 1877), 1878—1887 *Hermann Vöchting* (berufen 24. Aug. 1878), 1887—1898 *Georg Klebs* (berufen 24. Sept. 1887.)

Während dieser Zeit haben die Bedürfnisse des botanischen Studiums eine grosse und tiefgreifende Veränderung erlitten. War früher das Studium hauptsächlich auf die Systematik gerichtet, wofür die Anstalt in *Meissner* einen vorzüglichen Vertreter besass, so treten nun mehr und mehr die anatomischen und physiologischen Fragen in den Vordergrund nicht nur mit Rücksicht auf wissenschaftliche Forschung, sondern auch im Unterricht und in den Übungen. Für Übung und selbständige Arbeit der Studierenden war früher in keiner Weise gesorgt; man suchte also dem zweifellos vorhandenen Bedürfnis innerhalb der gegebenen Räume notdürftig zu entsprechen, was einige Einrichtungen und Anschaffungen verlangte, wobei namentlich die akademische Gesellschaft die Lücken des normalen Budgets ausfüllen half. Aber alle Massregeln waren nur Palliativmittel; immer mehr drängte sich der Gedanke auf, die Anstalt bedeutend zu erweitern und den Bedürfnissen der Zeit anzupassen. Hiezu half wirksam die Steigerung der Bodenpreise in der Umgebung der Stadt im allgemeinen und des botanischen Gartens im besondern. Das Areal des botanischen Gartens mit Einschluss des Polizeipostens betrug, so weit es der Universität gehörte, 12715 m², hiezu kam noch das der akademischen Gesellschaft gehörende Land von 1199,5 m²; beide Teile wurden durch einen Vertrag vom 6. April 1895 an den Fiskus des Kantons Basel-Stadt abgetreten unter der Voraussetzung, dass die auf dem Spalengottesacker neu zu errichtende botanische Anstalt Universitätsgut werde, dass mithin die Universität Basel als Eigentümerin des Areals dieses Institutes im Grundbuch eingetragen werde. Der Grosse Rat genehmigte diese Übereinkunft am 30. Mai 1895. Die allgemeine Disposition des Gartens, die Stellung und Einrichtung des Hauptgebäudes und

der Gewächshäuser, samt den hiefür zu verwendenden Beträgen wurden durch Beschluss vom 27. Februar 1896 festgestellt und die nochmals abgeänderten Pläne am 2. Dezember 1897 gutgeheissen und mit dem Nachtragskredit bewilligt.

Aus dem Verkaufe des Gartens an der St. Jakobsstrasse wurde eine Summe von Fr. 525,000 gelöst für ein Gesamtareal von 13,466 m². Die akademische Gesellschaft erhielt hievon für ihren Teil Fr. 25,000; diese Summe bildet nun einen im Vermögen der akademischen Gesellschaft enthaltenen Fond, dessen Zinsen der botanischen Anstalt zur Verfügung gestellt werden.

Mit dem Sommersemester 1898 wurde die Anstalt bezogen und Mitte Juni konnte der Garten dem Publikum eröffnet werden.

In der neuen Anstalt wirkte nur noch kurze Zeit *G. Klebs*, der im Herbst 1898 einem Rufe nach Halle folgte. Da der an die Stelle berufene *W. Schimper* wegen Teilnahme an der Forschungsreise der Valdivia das Amt nicht sofort antreten konnte, wurde in provisorischer Weise gesorgt durch einen Lehrauftrag an *W. Benecke* aus Strassburg und nach dem frühen Tode *Schimpers* (9. Sept. 1901) wurde auf den Lehrstuhl der Botanik *Alfred Fischer* aus Leipzig berufen (1. Febr. 1902).

Der Obergärtner des botanischen Gartens, *Wilhelm Krieger*, wurde 1888 pensioniert; an seine Stelle wurde damals gewählt *Adolf Urech* von Basel, der bis zur Stunde dieses Amtes waltet.

Der neue Garten mit Einschluss der Gebäulichkeiten umfasst 13600 m². ¹⁾

Er enthält:

¹⁾ Ratschlag vom 18. September 1895

I. Das Institutsgebäude.

Das Gebäude besteht aus drei Geschossen; das unterste ist gegen die Strasse Souterrain, gegen den Garten freiliegend. Es enthält:

1) im Souterrain eine Wohnung für den Abwart, bestehend aus 4 Zimmern und Küche, die erforderlichen Kellerräume, die gemeinsame Waschküche, die Zentralheizung mit Kohlenraum;

2) im Erdgeschoss einen Kollegiensaal für 80 Zuhörer mit Vorbereitungsraum und auf der Gartenseite ein Mikroskopierzimmer, ein Zimmer für den Diener, ein chemisches Laboratorium und eine Dunkelkammer; auf der Strassenseite das Zimmer des Professors und den Raum für Praktikanten, anderseits den Hörsaal der astronomisch-meteorologischen Anstalt nebst Vorbereitungsraum;

3) im ersten Stock zwei Sammlungszimmer, ein Zimmer für Privatdozenten und ein Reservezimmer. Ausserdem die Wohnung des Professors, aus 7 Zimmern, Küche und Bad bestehend.

II. Die Gewächshäuser und die Gärtnerswohnung.

1) Palmenhaus, bestehend aus einem 8 m langen Mittelbau und zwei je 11 m langen Seitenflügeln. Die Breite ist durchweg 6 m. Die Höhe des Mittelbaus 7—7,50 m, diejenige der Flügel 4,50 m.

2) Zwei Sattelhäuser, senkrecht zum Palmenhaus, 18 m lang, 6 m breit, 3 m hoch, durch eine Scheidewand getrennt.

3) Viktoriahaus, 4 m hoch.

4) Vermehrungshaus, 15 m lang.

Eine Zentralheizung mit zwei Kesseln.

An der Rückseite ist angebaut die Gärtnerswohnung, in der sich befinden 1 Bureau, 1 Samenzimmer, 2 Zimmer für Gehilfen und 5 Zimmer mit Küche für den Obergärtner.

Nach dem Gesetz vom 12. Nov. 1903 über das Universitätsgut u. s. w. ist die Leitung des botanischen Gartens, wie von alters her, verbunden mit der Professur der Botanik, deren Inhaber im Institutsgebäude wohnt. Er hat einen Assistenten und einen Diener.

Der Garten wird besorgt durch einen Obergärtner, dem zwei Gärtnergehilfen und zwei ständige Arbeiter untergeordnet sind.

Diese Personen werden direkt vom Fiscus honoriert. Überdies kommen der botanischen Anstalt folgende Beträge jährlich zu:

Von der akademischen Gesellschaft . . .	Fr. 1504.—
Zinsen des Fiscus horti medici	„ 450.—
Von der Universitätsbibliothek	„ 90.—
Ordentlicher Staatsbeitrag	„ 1800.—

Zusammen . . Fr. 3844.—

Die Oberaufsicht führt die botanische Kommission, die aus dem ordentlichen Professor der Botanik und vier von der Regenz gewählten Mitgliedern besteht. (§ 5. l. 11.)

Die Bau- und Herstellungskosten des botanischen Gartens vor dem Spalenter betragen:

Institutsgebäude	Fr. 262,158. 80
Gärtnerwohnung	„ 39,220. 05
Gewächshäuser	„ 87,136. 80
Gartenplanie	„ 53,968. 57
Alpinum, Bassin und Pflanzen	„ 6,788. 28
Einfriedigung	„ 14,195. 60
Mobiliar	„ 21,188. 55
Total	<u>Fr. 484,656. 65</u>

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Verhandlungen der Naturforschenden
Gesellschaft zu Basel](#)

Jahr/Year: 1906

Band/Volume: [18_1906](#)

Autor(en)/Author(s): Burckhardt Fritz

Artikel/Article: [Geschichte der botanischen Anstalt in Basel 83-118](#)