

Die
Forstakademie Eberswalde

von 1830 bis 1880.

Vom Oberforstmeister **Danckelmann**.

I. Geschichtliche Uebersicht.

Die Errichtung der Forstakademie Eberswalde ¹⁾ ist hervorgegangen aus der Erkenntniss, dass die Waldwissenschaft ohne einen Unterrichtswald nicht in erfolgreicher Weise gelehrt und erlernt werden könne. Die auf Grund der Allerhöchsten Cabinets-Ordre vom 12. Februar 1820 in Verbindung mit der Universität begründete, Ostern 1821 eröffnete Forstakademie zu Berlin war ausgestattet mit hervorragenden Lehrkräften und allen Hilfsmitteln der Universität. Die geistige Bedeutung Pfeil's, welcher durch Allerh. Cabinets-Ordre vom 9. April 1821 zum Lehrer der Forstwissenschaft bei der Forst-Akademie Berlin berufen und von dem Unterrichtsminister zum ausserordentlichen Professor bei der Universität ernannt wurde, seine Waldkenntniss, sein anregender Vortrag und seine Leistungen auf literarischem Gebiete übten eine grosse Anziehungskraft aus. Die Grund- und Nebenwissenschaften wurden mit Rücksicht auf Forstwesen meist durch Universitäts-Professoren vorgetragen. Forstbotanik war durch Hayne, forstliche Zoologie durch Lichtenstein, Physik und Chemie mit Anwendung auf Forstwesen durch Turte, forstliche Bodenkunde durch Weiss, Mathematik durch Professor Ideler, Docent Schneider und in Bezug auf Geodäsie durch den Forst-Commissarius Passow, Forstrecht anfangs durch von Lancizolle, später durch Laspeyres, forstliche Geschäftskunde durch Günther vertreten. Zum Anschauungsunterricht im Walde dienten forstliche Exkursionen und Reisen während der Ostern- und Herbstferien. Von Seiten

¹⁾ Früher Neustadt-Eberswalde, im Jahre 1877 ist der ursprüngliche im 13. Jahrhundert übliche Name Eberswalde wieder hergestellt worden.

der Forstverwaltung, an deren Spitze damals die beiden Oberlandforstmeister Georg Ludwig Hartig und von Wintzingerode standen, wurde dem forstlichen Universitätsunterrichte jede zulässige Förderung zugewendet. Die Finanz-Minister von Klewitz und von Motz, zu deren Ressort die Forstverwaltung gehörte, verfolgten die Entwicklung der Forstschule mit grossem Interesse. Dessen ungeachtet wurden die Erwartungen, welche man von derselben gehegt hatte, nicht erfüllt. Bei den forstlichen Prüfungen, welche damals von Provinzial-Prüfungs-Commissionen abgehalten wurden, trat ein auffallender Mangel an praktischen Kenntnissen sowohl nach der naturwissenschaftlichen, als nach der forsttechnischen Richtung hervor. In der öffentlichen Meinung verlor die Forstakademie an Ansehn; vom Jahre 1825 ab trat eine erhebliche Verminderung der Frequenz ein. Pfeil erklärte wiederholt, der Unterricht genüge nicht, ohne dauern- den, die Vorträge begleitenden Anschauungs-Unterricht im Walde, werde nur todtes Wissen angeeignet, die Beziehungen zum Walde blieben den Zuhörern in den forstlichen und naturwissenschaftlichen Fächern fremd, die gesammte Einrichtung sei unhaltbar und der unmittelbare Anschluss des Unterrichts an den Wald eine Nothwendigkeit. Die Richtigkeit dieser Ansicht wurde an maaßgebender Stelle, namentlich auch von Hartig und von Wintzingerode anerkannt und die anderweite Organisation des forstlichen Unterrichts unter Betheiligung von Pfeil, Hartig, von Wintzingerode, dem Präsidenten Kessler und dem Finanz-Minister von Motz einer sehr eingehenden Erwägung unterzogen. Als das Ergebniss der letzteren beantragte der Finanz-Minister von Motz in dem an den König erstatteten Berichte vom 11. März 1830 die Errichtung der Forstlehranstalt in Neustadt-Eberswalde, behufs Erziehung wissenschaftlich und praktisch gebildeter Forstverwalter. In dem Berichte ist hervorgehoben, dass sich der Minister den Rath des Wirkl. Geh. Raths und Kammerherrn von Humboldt erbeten habe, und zur Begründung der beantragten Maassregel auf den bei der Forstakademie Berlin hervorgetretenen wesentlichen Mangel hingewiesen, dass der theoretische Unterricht jede Gelegenheit entbehre, durch praktische Demonstrationen im Walde rationell erläutert zu werden.

Durch Allerh. Cabinets-Ordre vom 27. März 1830 wurde die Errichtung der Forstlehranstalt zu Neustadt-Eberswalde genehmigt.

Am 1. Mai 1830 begannen die Vorlesungen, nachdem auf Grund der Allerh. Cabinets-Ordre vom 27. März 1830 ein für den Unterricht geeignetes Gebäude von dem Banquier Schickler angekauft war.

Das Lehrer-Collegium bestand aus

- Pfeil für Forst- und Jagdwissenschaft,
- Ratzeburg für die naturwissenschaftlichen Fächer,
- Schneider für die mathematischen Fächer.

Die Einrichtung der Forstlehranstalt wurde durch das Regulativ vom 15. August

1830, die gesammte Ausbildung für den Forstverwaltungsdienst durch die allgemeinen Bestimmungen über Qualifikation und Prüfungen der Candidaten des Forstwesens vom 21. März 1831 geregelt.

Der Bildungsgang nach der Ministerial-Verfügung vom 21. März 1831 war folgender:

Als Vorbildung wurde das Reifezeugniss von einem Gymnasium oder einer höheren Bürgerschule, anstatt der letzteren später einer Realschule I. Ordnung verlangt. Dem Studium auf der Forstakademie musste eine mindestens einjährige forstliche Lehrzeit vorhergehen. An dieselbe schloss sich der ein- bis zweijährige Besuch einer höheren Forstlehranstalt oder einer Universität mit forstwissenschaftlichem Cursus. Nach Beendigung desselben konnte die Oberförster-Prüfung vor einer Provinzial-Prüfungs-Commission abgelegt werden. Das Bestehen derselben befähigte zur Anstellung als Oberförster. Um zu den höheren Verwaltungsstellen vom Forstinspector an aufwärts zu gelangen, war ausserdem das Studium der Staats- und Rechtswissenschaft auf der Universität, welches einschliesslich des forstwissenschaftlichen Studiums für den Oberförsterdienst mindestens 3 Jahre umfassen musste, ferner die Ablegung der Prüfung als Regierungs- und Forst-Referendarius, die Beschäftigung in dieser Amtsstellung bei den Regierungen, die Ablegung der Assessorprüfung bei der Ober-Examinations-Commission und vor der Anstellung als Forstinspector eine mehrjährige Beschäftigung im Oberförsterdienste erforderlich.

Aufgabe der Forstlehranstalt war demnach die forsttechnische, wissenschaftlich begründete Ausbildung für den forstlichen Beruf im Verwaltungsdienste des Staates. Das Regulativ vom 15. August 1830 unterstellte die Anstalt dem Finanz-Ministerium, übertrug die Ueberwachung des Unterrichts, die Aufrechterhaltung der Disciplin, die Verwaltung der Lehranstalt und der Lehrforsten dem Director, stellte den Lehrkursus, in welchem alle Unterrichtsgegenstände einmal vorzutragen waren, auf ein Jahr fest, bezeichnete als Regel bei ausschliesslichem Besuche der Forstlehranstalt einen zweijährigen Aufenthalt, bei ausserdem beabsichtigtem Universitätsbesuche einen einjährigen Aufenthalt auf der Anstalt, ordnete jährlich vorzunehmende Abgangsprüfungen an, die indessen schon nach einigen Jahren wieder aufgegeben wurden, und bestellte als Kuratoren der Anstalt einen Oberlandforstmeister des Finanz-Ministeriums und einen ordentlichen Professor der Universität Berlin. Als Lehrforsten wurden der Forst-Akademie die Oberförstereien Biesenthal und Liepe zugelegt, zu Kuratoren der Oberlandforstmeister von Wintzingerode und der Professor Lichtenstein ernannt.

Neben der Forstakademie blieb der forstliche Unterricht an der Universität Berlin hauptsächlich für die Studirenden der Cameralwissenschaften, welche sich eine allgemeine Kenntniss der Forstwissenschaft verschaffen wollten, bestehen. Derselbe wurde von Ostern 1831 ab von dem durch Allerh. Cabinets-Ordre vom 21. März 1830

zum Universitätsprofessor ernannten Oberlandforstmeister Georg Ludw. Hartig und von seinem ihm als Assistenten beigegebenen Sohne Theodor Hartig ertheilt, wurde aber wenig besucht und erreichte, nachdem Georg Ludw. Hartig am 2. Februar 1837 gestorben und Theod. Hartig in Folge seiner Berufung als Professor der Forstwissenschaft an das Carolinum in Braunschweig am 1. April 1838 aus dem Preussischen Staatsdienste ausgeschieden war, mit diesem Zeitpunkte seine Endschaft.

Bereits von Ostern 1831 ab wurde anstatt des einjährigen ein zweijähriger Unterrichtsplan eingeführt, nach welchem alle Unterrichtsgegenstände mindestens einmal in zwei Jahren vorzutragen waren.

Die Betheiligung des Directors an der Verwaltung der Lehrforsten wurde durch Ministerial-Erlass vom 22. August 1830 dahin geregelt, dass demselben, mit Unterordnung unter den Regierungs-Oberforstmeister, in Bezug auf den Hauungs- und Kulturbetrieb und auf die Jagdverwaltung die Befugnisse eines Forstinspectors übertragen wurden. Die ursprünglich gehegte Absicht, dem Director die gesammte Oberförsterei-Verwaltung unter Beiordnung von zwei Assistenten zu überweisen, ist niemals zur Ausführung gelangt.

Im November 1831 wurde nach dem Tode des Oberlandforstmeisters von Wintzingerode der Geheime Finanz-Rath Reuss (später Oberlandforstmeister von Reuss) zum Kurator bestellt.

In den Jahren 1831 und 1832 fand die Anlage eines Forstgartens in unmittelbarer Nähe von Eberswalde, im Belauf Bornemannspfuhl der Oberförsterei Biesenthal mit der Bestimmung statt, theils als forstbotanischer Garten, theils in Bezug auf Pflanzenerziehung dem Unterrichtszwecke zu dienen.

Vom Sommer-Semester 1836 ab erfolgte die Ausdehnung des Unterrichts auf forstliche Rechtskunde, dessen Ertheilung dem Justiz-Amtmann Schäffer übertragen wurde.

Im Winter 1837 wurde in dem Forstgarten nach den Plänen des Geh. Oberbauraths Eytelwein eine Kiefern-Samendarre (Feuerdarre und Sonnendarre) erbaut und dem Director der Forstakademie unterstellt.

Durch das Regulativ vom 18. November 1843 fand eine anderweitige Feststellung der Geschäfte des Directors bei der Verwaltung der Lehrforsten statt, ohne indessen die Stellung desselben wesentlich zu ändern.

Die Stürme des Jahres 1848 gingen auch an der Forstakademie Eberswalde nicht spurlos vorüber. Seitens der Studirenden wurde die Gewährung vollständiger Lehr- und Lernfreiheit, die Unterstellung der Forstakademie unter das Cultus-Ministerium, die Vermehrung der Lehrkräfte und die Uebertragung der Disciplinargewalt an das Lehrer-Collegium bei dem Finanz-Minister beantragt, welcher die Forderungen derselben ablehnte. Pfeil erklärte, die Ordnung in den Studien nicht aufrecht erhalten

zu können, beantragte seine Pensionirung, indem er den Forstrath Grebe zu Eisenach als Nachfolger vorschlug, verblieb aber, als sein Entlassungsgesuch vom Minister abgelehnt wurde und die gewohnte Ordnung der Dinge rasch wieder eintrat, in seinem Amte.

Die Verordnung vom 17. März 1850¹⁾ brachte wichtige Aenderungen in dem forstlichen Ausbildungsgange. Das Regulativ vom 21. März 1831 wurde aufgehoben. Auf eine einjährige Lehrzeit folgte der zweijährige Besuch der Forstakademie, ein unmittelbar nach dem Abgange von derselben vor einer Prüfungs-Commission bei der Centralbehörde abzulegendes Examen in den Grund- und Nebenwissenschaften und in der Theorie des Forstwesens (das Tentamen), sodann ein zweijähriger praktischer Kursus im Walde und in der Verwaltung und darauf das Oberförster-Examen, welches die Anwartschaft auf alle Stellen der Forstverwaltung eröffnete. Der obligatorische Besuch der Universität für den Zutritt zu den höheren Stellen der Forstverwaltung war damit aufgegeben und der Forstakademie allein die forstliche Bildungsaufgabe in theoretischer Hinsicht überwiesen.

Bis Ostern 1851, also von Begründung der Forstakademie Berlin ab 30 Jahre lang, hatte Pfeil allein die umfassende Aufgabe des forst-technischen Unterrichts bewältigt. Die inzwischen eingetretene Erweiterung und Vertiefung der Forstwissenschaft einerseits und der Rückgang in den Kräften Pfeils bei einem Alter von 69 Jahren andererseits führte Ostern 1851 zur Anstellung eines zweiten forstlichen Lehrers in der Person des Oberförsters Bando, welchem zugleich die Verwaltung der Oberförsterei Liepe übertragen wurde.

Nach Beendigung des Sommer-Semesters 1859 schied Pfeil auf seinen Antrag aus dem Lehramte, in welchem er viele Jahre lang durch seinen Gedankenreichthum, die Spannkraft seines Geistes, seine unverwüsthliche Arbeitskraft und die von ihm ausgehende Anregung unbestritten die erste Stelle im Unterrichte und in der Literatur des Forstwesens eingenommen hatte. Er überlebte sein Ausscheiden aus dem Staatsdienste nur wenige Wochen. Am 4. September 1859 ereilte ihn in dem Bade Warmbrunn bei Hirschberg der Tod.

Sein Nachfolger war der Oberforstmeister Grunert, welcher im Herbst 1859 als Direktor der Forstakademie eintrat.

Unter Grunert wurde eine Reihe von Verbesserungen eingeführt. Das Verhältniss des Direktors zur Verwaltung der Lehrforsten wurde, unter Aufhebung des Regulativs vom 18. November 1843 und der später getroffenen Abänderungen desselben, durch das Regulativ vom 28. Januar 1861 zweckmässiger geordnet, derartig, dass der Direktor mit Unterordnung unter das Regierungs-Präsidium den technischen Wirthschaftsbetrieb mit den Befugnissen der Oberforstmeister und Forstmeister besorgte, während der all-

¹⁾ Abgedruckt in Schneider's Forst- und Jagd-Kalender, Jahrg. 1852 S. 55.

gemein administrative und der finanzielle Theil der Verwaltung dem Oberforstmeister und dem Forstmeister bei der Regierung verblieb. Die allgemeinen Bestimmungen über die Ausbildung für den Forstverwaltungsdienst wurden, nachdem der Oberlandforstmeister von Reuss im Jahre 1863 seinen Abschied genommen hatte und sein Nachfolger, der Oberlandforstmeister von Hagen, unter dem 4. Dezember 1863 zum Curator der Forstakademie bestellt war, durch Ministerial-Erlass vom 7. Februar 1864¹⁾, im Wesentlichen übereinstimmend mit der Verordnung vom 17. März 1850, zur öffentlichen Kenntniss gebracht. In derselben wurde der zweijährige Besuch der Forstlehranstalt beibehalten und ausser demselben, zur Vorbereitung für die höheren Verwaltungsstellen, ein zweijähriges Studium der Rechts- und Cameralwissenschaften auf der Universität und demnächst die Ablegung einer Prüfung als Regierungs- und Forst-Referendarius behufs Beschäftigung bei den Regierungen empfohlen. Zugleich wurde ein neues Regulativ für die höhere Forstlehranstalt zu Neustadt-Eberswalde²⁾ unter dem 7. Februar 1864 erlassen, welches das bis dahin gültige Regulativ vom 15. August 1830 ausser Kraft setzte. Als Zweck der Forstlehranstalt bezeichnete das Regulativ von 1864, gründlichen Unterricht in der Forstwissenschaft und deren Hilfswissenschaften zu ertheilen, insbesondere eine umfassende theoretische und praktische Vorbildung für den Dienst in der Staatsforstverwaltung zu gewähren und die Fortbildung der Forstwissenschaft im Allgemeinen zu fördern. Zum Curator der Forstlehranstalt wurde ausschliesslich der Oberlandforstmeister bestellt.

Die Lehrmittel wurden durch Anlage eines zweiten, ausgedehnten Forstgartens bei Chorin, in der Oberförsterei Liepe, welcher zur Erziehung von Wald-, Obst- und Zierpflanzen dient und zugleich die wichtigsten anbauwürdigsten Holzgewächse enthält, vermehrt.

Das Verhalten der Studirenden auf der Forstakademie wurde durch die von dem Finanz-Minister erlassenen Statuten vom 21. Februar 1866 geregelt.

Im Jahre 1866 erfolgte die Erweiterung der Unterrichtsräume durch zwei Neubauten, die Einrichtung eines chemischen Laboratoriums und die Berufung des Privatdocenten Dr. Lothar Meyer als Professor der anorganischen Naturwissenschaften vom 1. October 1866 ab, welchem der Chemiker Schütze als Assistent beigegeben wurde. Von demselben Zeitpunkte ab wurde eine zweckmässigere Reihenfolge der Studien dadurch eingeführt, dass die Studirenden, welche bis dahin alle Vorlesungen gemeinschaftlich gehört hatten, in zwei Jahrescurse eingetheilt wurden, und dass die Aufnahme von Studirenden, welche seither in jedem Semester stattgefunden hatte, nur noch einmal jährlich bei Beginn des Sommer-Semesters erfolgte.

¹⁾ Abgedruckt in Schneider's Forst- und Jagd-Kalender, Jahrg. 1865 S. 36.

²⁾ Abgedruckt in Schneider's Forst- und Jagd-Kalender, Jahrg. 1865 S. 48.

Auch der wissenschaftlichen Forschung wurde im Jahre 1862 durch Anlage von Kultur-Versuchsfeldern, und im Jahre 1863 durch die Einrichtung von zahlreichen Streuversuchsflächen für Kiefernbestände in den Lehrforsten eine grössere Ausdehnung gegeben.

Am 19. August 1862 starb der Lehrer der Rechtskunde, Direktor Schaeffer bei der Kreisgerichts-Deputation zu Neustadt-Eberswalde. Die Stelle desselben übernahm vom Winter-Semester 1862 ab der Kreisrichter Kurlbaum.

Am 1. October 1866 trat wiederum ein Wechsel in der Direktorstelle ein. Dem Oberforstmeister Grunert wurde nach siebenjähriger erfolgreicher Thätigkeit für die Forstakademie auf seinen Antrag die Leitung der Forstverwaltung im Regierungs-Bezirke Trier übertragen und zu seinem Nachfolger der Forstinspector Danckelmann zu Potsdam berufen.

Eine ernstliche Erkrankung Ratzeburg's führte im Mai 1867 zur Berufung des im Braunschweigischen Forstdienste beschäftigten Dr. R. Hartig als Hilfslehrer für die organischen Naturwissenschaften.

Nach Schluss des Sommer-Semesters 1868 folgte der Professor der anorganischen Naturwissenschaften Dr. Lothar Meyer einem Rufe als Professor der Chemie an das Polytechnikum zu Karlsruhe. An seine Stelle trat vom 1. October 1868 ab Dr. Remelé, bisher Privatdocent an der Universität Berlin.

Mit dem 1. Mai 1869 schied der Geh. Reg. Rath, Professor Dr. Ratzeburg, aus seiner ausgezeichneten Lehrthätigkeit bei der Forstakademie, welcher er 39 Jahre angehört hatte. Das von ihm vertretene Lehrfeld der organischen Naturwissenschaften ging zunächst an Hartig über, dessen feste Anstellung am 1. April 1869 erfolgte, wurde aber bald darauf in die beiden Professuren für Botanik und Zoologie getheilt, von denen vom 1. October 1869 ab die Professur der Botanik Hartig zufiel, dagegen die Professur der Zoologie dem zum Professor ernannten bisherigen Privatdocenten an der Akademie Münster, Dr. Altum, übertragen wurde.

Ostern desselben Jahres übernahm anstatt des als Kammergerichts-Rath nach Berlin berufenen Kreisgerichts-Rath Kurlbaum der Kreisgerichts-Rath Neuhaus die Vorträge in der Rechtskunde bei der Forstakademie.

Vorübergehend wurde in den Jahren 1871 bis 1873 der Unterricht in der forstlichen Baukunde von dem Kreisbaumeister Düsterhaupt ertheilt.

Der deutsch-französische Krieg führte am 20. Juli 1870, nachdem fast sämtliche Studirende in die Armee eingetreten waren, zur Schliessung der Forstakademie, deren Wiedereröffnung erst am 1. Mai 1871 stattfand.

Bedeutsame Veränderungen in den Einrichtungen der Forstakademie traten im Jahre 1871 durch die organische Verbindung des forstlichen Versuchswesens mit der Forstakademie ein.

Durch Erlass des Finanz-Ministers vom 14. März 1872¹⁾ und die von demselben vollzogene Geschäfts-Ordnung für das forstliche Versuchswesen²⁾ von demselben Datum wurden bei der Forstakademie fünf Abtheilungen für das forstliche Versuchswesen unter der oberen Leitung des Akademie-Direktors errichtet und zwar:

eine forsttechnische Abtheilung,
 eine chemisch-physikalische,
 eine meteorologische,
 eine pflanzen-physiologische,
 eine zoologische Abtheilung.

Als Abtheilungsvorstände für die thatsächlich schon im Frühjahr 1871 durchgeführte Organisation wurden ernannt:

für die forsttechnische Abtheilung der Oberförster Bernhardt, welcher am 1. Mai 1871 an die Forstakademie berufen wurde und neben seiner Wirksamkeit beim forstlichen Versuchswesen die Vorträge in Forststatistik und Forstgeschichte übernahm,

für die chemisch-physikalische Abtheilung der Chemiker Schütze,

für die meteorologische Abtheilung der Prof. Dr. Remelé, welcher im Herbst 1873 seine Stellung beim forstlichen Versuchswesen an den Professor Dr. Müttrich abtrat,

für die pflanzen-physiologische Abtheilung der Prof. Dr. Hartig,

für die zoologische Abtheilung der Prof. Dr. Altum.

Als im September 1872 die forstlichen Versuchsanstalten des Deutschen Reichs zu einem Vereine zusammentraten, wurde der Preussischen Versuchsanstalt zu Eberswalde die Geschäftsleitung des Vereins übertragen.

Wesentliche Veränderungen in den Einrichtungen des Unterrichts wurden dadurch herbeigeführt, dass von Ostern 1873 ab anstatt des zweijährigen ein zwei und ein halbjähriger Kursus auf der Forstakademie eingeführt und dass in Verbindung damit die Ausbildung für den Forstverwaltungsdienst anderweit geregelt wurde. Durch die in dieser Beziehung vom 30. Juni 1874³⁾ erlassenen, noch jetzt gültigen Bestimmungen über die Ausbildung und Prüfung für den Königlichen Forstverwaltungsdienst wird die Befähigung zur Anstellung als Oberförster im Königlichen Forstdienste erworben:

durch das Reifezeugniss von einem Gymnasium des Deutschen Reichs oder einer Preussischen Realschule I. Ordnung,

¹⁾ Abgedr. in dem Jahrbuche der Preuss. Forst- und Jagdgesetzgebung von Danckelmann und Schneider. IV. Bd. S. 136.

²⁾ Abgedr. ebendort S. 139.

³⁾ Abgedruckt in Danckelmann's Jahrb. der Preuss. Forst- und Jagdgesetzgebung. 7. Bd. S. 34.

durch eine mindestens 7 monatliche, die Monate October bis April einschliessende Lehrzeit im Walde bei einem Königlichen Oberförster,
 durch ein mindestens 2 $\frac{1}{2}$ jähriges Studium auf einer Forstakademie oder auf einem mit einer Universität verbundenen Forstlehr-Institut des Deutschen Reichs,
 durch das Bestehen des forstwissenschaftlichen Tentamens,
 durch das Bestehen der Feldmesser-Prüfung, welcher eine mindestens 5 monatliche Beschäftigung bei einem vereideten Feldmesser vorangehen muss,
 durch eine mindestens 2 jährige praktische Ausbildung im Forstwirthschaftsbetriebe und in der Geschäfts-Verwaltung, endlich
 durch das Bestehen des forstlichen Staatsexamens (der Oberförster-Prüfung).

Empfohlen wird ausserdem das Studium der Rechts- und Staatswissenschaften auf einer Universität. Nach Beendigung desselben, sowie nach mindestens einjähriger Beschäftigung bei einer Regierung oder mit Arbeiten, die von der Centralforstbehörde übertragen sind, können sich die Oberförster-Kandidaten einer Prüfung in den Staatswissenschaften unterwerfen. Die Oberförster-Kandidaten, welche dieselbe bestanden haben, werden zu Forstassessoren ernannt und bei der Beförderung der Oberförster zu Forstmeistern vorzugsweise berücksichtigt.

In Uebereinstimmung mit dem anderweit geordneten Studiengange wurden unter dem 5. April 1875 die Statuten für die Studirenden der Forstakademien Eberswalde und Münden, und das Regulativ für die letzteren, — beide noch jetzt gültig¹⁾ erlassen.

Die erweiterten Aufgaben der Forstakademie durch Hinzutritt des forstlichen Versuchswesens und die Ausdehnung der Studienzzeit auf 5 Semester mit Trennung der Vorlesungen nach 2 bzw. 3 Kursen machten die Vergrösserung des Akademie-Gebäudes durch einen Neubau erforderlich. Derselbe wurde im Herbst 1873 begonnen und im Sommer 1876 beendet. Am 25. October 1876 fand durch den Oberlandforstmeister von Hagen die Einweihung des neuen Forstakademie-Gebäudes statt.

Zum 1. November 1873 wurde der Professor Schneider, nach einer 43 jährigen verdienstvollen Wirksamkeit bei den Forstakademien Berlin und Eberswalde auf seinen Antrag unter Verleihung des Charakters als Geheimer Regierungs-Rath in den Ruhestand versetzt. In seine Stelle trat am 1. October 1873 der Prof. Dr. Müttrich, welchem ausser dem Unterrichte in der Mathematik und Physik die Leitung der meteorologischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens zufiel.

Am 29. October 1873 fand in dem Forstgarten bei Eberswalde die Enthüllungsfestfeier des im gothischen Style errichteten Denkmals für die 30 Forstleute statt, welche in den Kriegen der Jahre 1864, 1866 und 1870/71 gefallen waren. Die Kosten des

¹⁾ S. Danckelmann, Jahrb. Bd. VIII. S. 259 u. f.

Denkmals mit 4162 M. waren ausschliesslich durch Beiträge Preussischer Forstmänner aufgebracht.

Im Jahre 1873 wurde die Wiener Weltausstellung, im Jahre 1874 die land- und forstwirtschaftliche Ausstellung in Bremen seitens der Forstakademie mit einer Reihe von Ausstellungsgegenständen beschickt.

Die durch die Beförderung des Kreisgerichtsrath Neuhaus zum Kreisgerichtsdirektor erledigte Stelle des Lehrers der Rechtskunde wurde am 1. October 1873 dem Kreisgerichtsrath Raetzell übertragen.

Am 1. Mai 1874 trat der Oberförster-Kandidat Runnebaum bei der Forstakademie als Hilfslehrer ein, welcher seitdem den Unterricht in der Geodäsie, in der Wegebaukunde und im Planzeichnen ertheilt hat und im Februar 1876 zum Oberförster ernannt wurde.

Eine Vermehrung der Lehrmittel fand in den Jahren 1877 und 1878 durch Errichtung einer Fischzuchtanstalt mit Bruthaus, Karpfenteichen und Forellenteichen statt.

Durch die Einrichtung des forstlichen Unterrichts bei der Universität München verlor die Forstakademie Eberswalde am 1. October 1878 in dem Professor Dr. Hartig und in dem Forstmeister Bernhardt zwei hervorragende Lehrer und Schriftsteller auf forstwissenschaftlichem Gebiete, welche beide unmittelbar aus der Verwaltung bei der Forstakademie eingetreten waren und daselbst ihre erfolgreiche Thätigkeit im Dienste der forstlichen Lehre und Wissenschaft begonnen hatten. Hartig wurde als Professor der Botanik an die Universität München berufen, Bernhardt unter Beförderung zum Oberforstmeister zum Direktor der Forstakademie Münden ernannt, nachdem der bisherige Akademie-Direktor Dr. G. Heyer einem Rufe als Professor der Forstwissenschaft an der Universität München gefolgt war. An die Stelle von Hartig trat Professor Dr. Brefeld, seither Privatdocent an der Universität Berlin, an die Stelle von Bernhardt der Oberförster Weise, welcher bereits seit dem 1. November 1877 als Hilfsarbeiter bei der forstlichen Versuchsstation beschäftigt worden war.

An der am 11. Juni 1879 vollzogenen Feier der goldenen Hochzeit I. I. M. M. des Kaisers und der Kaiserin betheiligte sich die Forstakademie durch Ueberreichung einer künstlerisch ausgestatteten Adresse.

II. Der Unterricht auf der Forstakademie.

Die **Unterrichts-Aufgabe**, welche der Forstakademie bei ihrer Begründung gestellt wurde und bis in die Gegenwart festgehalten worden ist, besteht in der theoretischen Ausbildung für den Betrieb und für die Verwaltung des Forstwesens in denjenigen Grenzen, welche die Stellung des Preussischen Oberförsters erfordert. Der Oberförster ist nach dem Preussischen Systeme der Forstverwaltung Betriebsleiter und

Verwalter des ihm anvertrauten Forstreviers. Aus dieser Berufsstellung ergab sich die Unterrichtsaufgabe. Der Unterricht sollte einerseits die Theorie des forstlichen Betriebes in ihrem ganzen Umfange zum Verständnisse bringen und andererseits die Grundsätze und Regeln der Verwaltung in so weit lehren, als sie in dem Wirkungskreise des Oberförsters zur Anwendung gelangen. Zur Ausbildung für die höheren Verwaltungsstellen wurde als Regel das Studium der Staats- und Rechtswissenschaften auf einer Universität bis zum Jahre 1850 gefordert und seitdem empfohlen.

Aus der Unterrichtsaufgabe ergaben sich die **Gegenstände des forstlichen Unterrichts**. Sie erstreckten sich auf die forstlichen Fachwissenschaften im Bereiche des Betriebes und der Verwaltung, auf die Grundwissenschaften (Naturwissenschaften, Mathematik, Wirthschaftslehre), aus deren Anwendung sich die Fachwissenschaften aufbauen, und auf Nebenwissenschaften, welche mit dem Betriebe und der Verwaltung des Forstwesens in Verbindung stehen (Jagdkunde, Wegebaukunde, Rechtskunde).

Die Gliederung, in welcher diese Hauptzweige des Unterrichts vorgetragen wurden, hat vielfach gewechselt. Eine Uebersicht über die Entwicklung in dieser Beziehung gewähren die weiter unten mitgetheilten Unterrichtspläne von 1838/1840 und von 1878/1880.

Ein durchgreifender Unterschied in dem **Unterrichtsprincip**, welches auf der Forstakademie Eberswalde beobachtet worden ist, gegenüber dem Unterrichtsprincip, welches für die Universität in Anspruch genommen wird, besteht in dem Umfange des Unterrichts in den Grundwissenschaften. Dieselben sind in einem nach dem Bedürfnisse der Fachwissenschaft bemessenen Umfange vorzutragen. Dies Princip, das Unterrichtsprincip der Fachschule, ist in der Auswahl des Lehrstoffs, in der Dauer der Unterrichtszeit, in der Einrichtung der Sammlungen streng durchgeführt, hat auf der einen Seite zur Beschränkung, auf der anderen Seite in den durch das forstliche Bedürfniss angezeigten Richtungen zur Vertiefung geführt, ist überall von dem Bestreben einer wissenschaftlichen Begründung und Durchdringung des Unterrichts begleitet gewesen, und hat den Erfolg gehabt, gründliches Wissen zu vermitteln, der Halbwisserei entgegenzuwirken und für die Maassregeln des forstlichen Betriebes eine gediegene Grundlage zu verschaffen. Thatsächlich ist dies Princip auch bereits zur Zeit des forstlichen Universitätsunterrichts in Berlin von 1821—1830 befolgt, ohne dass daraus indessen eine befriedigende Ausbildung der jungen Forstleute hervorgegangen wäre. Der Grund für die Unzulänglichkeit dieses Erfolgs lag in zwei Dingen, einmal darin, dass die Universitätsprofessoren die forstlichen Bedürfnisse nicht kannten, mithin dem Unterricht, namentlich in den Naturwissenschaften, nicht die auf das Forstfach bezügliche Richtung zu geben im Stande waren und andererseits darin, dass der regelmässigen Anschauungsunterricht im Walde, der auch auf naturwissenschaftlichem Gebiete von grosser Bedeutung ist, fehlte.

In der unmittelbaren, nicht blos gelegentlichen, sondern planmässigen und häufigen

Anlehnung des Unterrichts an den Wald, in dem die Vorträge begleitenden und ergänzenden **Anschauungs- und Ausführungsunterricht im Walde**, sowohl in den Naturwissenschaften und in der Geodäsie, als namentlich in den forstlichen Fachwissenschaften, liegt das zweite wesentliche Merkmal, welches für den Unterricht auf der Forstakademie Eberswalde während der ganzen Dauer ihres Bestehens maassgebend gewesen ist.

Der Anschauungsunterricht im Walde soll das Verständniss vermitteln, der Ausführungs-Unterricht die künstmässige Handhabung der Wirthschaftsmaassregeln und Fertigkeiten zeigen. Beide dienen zur Erläuterung und Ergänzung der Vorträge, zur rascheren und vollständigen Aneignung des Wissens und Könnens, dagegen nicht zur Einübung, die Sache der auf die Schule folgenden Praxis ist. Diese Methode des praktischen Unterrichts wird vorzugsweise durch die Exkursionen verwirklicht, welche für forstliche Zwecke an zwei Wochentagen während des Sommer- und Wintersemesters, für den naturwissenschaftlichen Unterricht und für Feldmessübungen dagegen an 4 Nachmittagen in jeder Woche während des Sommer-Semesters stattfinden. Die forstlichen Exkursionen beziehen sich stets auf bestimmte, vorher bekannt gemachte Gegenstände, werden vorbereitet, von den Studirenden durchgearbeitet und die Ausarbeitungen durchgesehen und berichtet. Eine Reihe von Demonstrationsflächen sind für dieselben in den Lehrforsten eingerichtet. Der gesammte Hauungs- und Kulturbetrieb in den Lehrforsten wird alljährlich mit Rücksicht auf die Exkursionen festgestellt. In jedem Sommer-Semester wird die Probeabschätzung eines grösseren Waldkörpers in allen ihren Theilen durchgeführt. Die Betriebseinrichtung der Lehrforsten ist dem Lehrzwecke angepasst. Die Ungunst der Witterung giebt nur selten Veranlassung, die Exkursionen auszusetzen. Im Laufe der letzten acht Jahre, in denen über die forstlichen Exkursionen genau Buch geführt worden ist, sind im jährlichen Durchschnitte während des

Sommer-Semesters	21	forstliche Exkursionen
während des Winter-	28	- - -
im Ganzen während eines Studienjahres .	49	forstliche Exkursionen

ausgeführt, so dass auf die gesammte Studienzeit von 5 Semestern ausser den naturwissenschaftlichen Exkursionen und den Feldmessübungen 119 forstliche Exkursionen kommen. Eine sachgemässe Ausführung derselben ist nur dadurch zu ermöglichen, dass die Lehrforsten in unmittelbarer Nähe der Forstakademie liegen und in Bezug auf den Wirthschaftsbetrieb der Forstakademie vollständig zur Verfügung stehen. Beides ist bei den der Forstakademie Eberswalde überwiesenen Lehrforsten der Fall.

Ausser den Exkursionen in die Lehrforsten dienen periodische Studienreisen in andere Forsten dem Anschauungs-Unterrichte. Dieselben werden, abgesehen von einzelnen 1 bis 2tägigen während des Semesters (z. B. in die Forstreviere Mühlenbeck und in das Carolinenhorster Torfmoor in Pommern, in die Garbe bei Wittenberge

a. d. Elbe, in die Weidenheeger zu Messdunk bei Brandenburg a. H., in die Gräflich Arnim-Boitzenburg'schen Forsten bei Prenzlau i. d. Uckermark, in die Hofjagdreviere von Gr. Schönebeck und Grimnitz behufs Besichtigung der eingestellten Jagen, in das geognostisch interessante Gebiet von Rüdersdorf) nach dem gegenwärtigen Regulative alle 2 Jahre während der Herbstferien in solche Waldgegenden vorgenommen, welche die in den Lehrforsten nicht vertretenen Betriebsarten und geognostischen Verhältnisse enthalten. Die Auswahl der Waldgegenden für diese Studienreisen, die sich auf 10 bis 14 Tage erstrecken, wird in der Regel so getroffen, dass vielseitige geognostische Verhältnisse, Mittelwaldungen und die Buchen-, Fichten- und Weisstannenwirthschaft im Gebirge berührt werden. Ueber die Art, in welcher die Forstreisen ausgeführt werden, giebt die 1875 bei Springer erschienene Druckschrift über die im Herbste 1874 von der Forstakademie Eberswalde veranstaltete Studienreise in die Provinz Schlesien Auskunft. Seit Errichtung der Forstakademie sind derartige Forstreisen unternommen:

- Herbst 1830 in die Provinz Pommern (Forstreviere Heinersdorf, Kehrberg, Wildenbruch, Mühlenbeck, Klütz und Friedrichsthal);
- Herbst 1832 in die Elb- und Harzforsten;
- Herbst 1833 in den Harz;
- Herbst 1835 in die Oberförsterei Lödderitz a. d. Elbe und in den Harz;
- Herbst 1837 desgl.;
- Herbst 1840 in die Oberförsterei Thale am Harz;
- Herbst 1841 in den Thüringerwald (Dreissigacker, Eisenach, Georgenthal, Schleusingen, Schleusinger-Neundorf, Schmiedefeld);
- Herbst 1842 in die Elbforsten (Lödderitz), in die Dresdener Heide, nach Tharand und in das Sächsische Erzgebirge (Reviere Bärenfels, Altenberg, Nassau);
- Herbst 1844 in den Thüringerwald (Reviere Paulinzella, Katzhütte, Neustadt, Breitenbach, Ilmenau, Ohrdruff, Georgenthal, Inselsberg, Ruhla, Suhl, Schleusingen);
- Herbst 1846 in den Harz (Thale, Allerode, Wernigerode, Schimmerwald, Harzburg, Wolfshagen, Zellerfeld, Clausthal);
- Herbst 1852 in den Harz (Thale, Wernigerode, Ilsenburg, Brocken, Harzburg, Gosslar, Wolfshagen, Lautenthal, Clausthal, Herzberg, Lauterberg);
- Herbst 1854 in den Thüringerwald;
- Herbst 1860 nach Altenplatow, Lödderitz und in den Thüringerwald (Eisenach, Schleusingen, Erlau, Schleusinger-Neundorf, Schmiedefeld, Viernau);
- Herbst 1862 in den Harz (Braunschwende, Neudorf, Gernrode, Ballenstedt, Thale, Wienrode, Elbingerode, Wernigerode, Brocken, Oderhaus, Andreasberg, Lauterberg, Kupferhütte, Gerode und Königsthal);
- Herbst 1864 nach Altenplatow, Lödderitz, Steigerwald bei Erfurt und Thüringerwald

- (Eisenach, Kreuzburg, Schleusinger-Neundorf, Erlau, Schmiedefeld, Diezhausen, Viernau);
- Herbst 1867 in die Garbe a. d. Elbe, in den Elm und Harz (Thale, Hasselfelde, Elbingerode, Brocken, Gosslar, Lautenthal, Seesen), ferner in den Hils und Solling;
- Herbst 1869 in das Mittelwaldrevier Schkeuditz, in den Thüringerwald (Waltershausen, Eisenacher Lehrforste, Inselsberg, Winterstein, Reinhardsbrunn, Friedrichsroda, Georgenthal, Oberhof, Ilmenau, Stützerbach, Schmiedefeld, Schleusinger-Neundorf, Sonneberg) und in den Frankenwald, (Rothenkirchen);
- Herbst 1872 in das Erzgebirge (Altenberg, Hermsdorf, Hirschberg, Olbernhau) und in den Harz (Ilfeld, Walkenried, Kupferhütte, Herzberg, Lonau, Brocken, Sieber, St. Andreasberg, Oderhaus, Wernigerode);
- Herbst 1874 in das Riesengebirge (Warmbrunn, Schneekoppe, Liebau), in das Rabengebirge (Grüssau) nach Adersbach, Weckelsdorf, Braunau, in das Heuscheuergebirge (Oberförsterei Carlsberg), nach Reinerz, in die Oderwäldungen (Zedlitz, Peisterwitz, ferner in die Oberförstereien Scheidelwitz, Cosel, Proskau und Schelitz);
- Herbst 1876 in die Elbwäldungen (Lödderitz, Grünwalde), in den Harz (Wernigerode, Brocken, Ilsenburg, Schimmerwald, Harzburg, Torfhaus, Andreasberg, Lauterberg, Seesen) und in das Hessische Bergland (Mollenfelde, Rossbach, Eschwege, Meissner);
- Herbst 1878 in das Mittelwaldrevier Zoeckeritz, in das Harzrevier Poelsfeld, in die Hainleite (Lohra), in den Steigerwald bei Erfurt und in den Thüringerwald (Eisenach, Viernau, Schleusingen, Ilmenau, Paulinzella, Schwarzburg).

Um eine Uebersicht darüber zu gewähren, in welcher Weise sich der Unterricht entwickelt hat, sind in den Anlagen I. und II. die **Unterrichtspläne** einerseits für den zweijährigen Kursus von Ostern 1838 bis Ostern 1840, andererseits für den 2 $\frac{1}{2}$ jährigen Kursus von Ostern 1878 bis Herbst 1880 einander gegenüber gestellt.

Die wesentlichsten Aenderungen im Unterrichte, welche während dieses Zeitraums ausweislich der beiden Unterrichtspläne getroffen wurden, sind folgende:

Die Studienzeit ist von 4 auf 5 Semester verlängert.

Die Aufnahme von Studirenden fand früher bei Beginn jedes Semesters statt, während gegenwärtig der Regel nach nur noch zum Sommer-Semester die Aufnahme von solchen Studirenden, die nicht bereits andere Forstlehranstalten besucht haben, gestattet ist.

Früher bildeten sämmtliche Studirende eine einzige Studien-Abtheilung, welche

alle Vorlesungen gemeinschaftlich hörte. Gegenwärtig bilden die jedesmal Ostern eingetretenen Studirenden eine Studien-Abtheilung für sich, so dass während des Sommer-Semesters 3, während des Winter-Semesters 2 Studien-Abtheilungen bestehen.

Durch diese Einrichtung ist es möglich geworden, eine zweckmässigere Reihenfolge in dem Vortrage der Unterrichtsgegenstände einzuführen. In dieser Hinsicht gilt als Grundsatz, die Grundwissenschaften den Fachwissenschaften und die allgemeinen den besonderen Wissenszweigen voranzuschieken. Bei der früheren Organisation des Unterrichts waren die letzten Semester mit Vorlesungsstunden überladen, so dass dem Selbststudium keine genügende Zeit verblieb. Diesem Uebelstande ist dadurch abgeholfen, dass die Zahl der Vorlesungsstunden in den letzten drei Semestern abnimmt, auf die sich zugleich die Repetitorien in denjenigen Wissenszweigen beschränken, welche Gegenstände besonderer Vorträge sind.

Wesentliche Erweiterungen des Unterrichts haben dadurch stattgefunden, dass für Physik, Meteorologie, Geodäsie, Waldwegebau, Chemie, Fischzucht, Präpariren, Waldwerthberechnung und forstliche Rentabilitätslehre, Ablösung der Waldgrundgerechtigkeiten und Forststatistik besondere Vorlesungen eingerichtet worden sind. Dagegen hat der Unterricht insofern eine Einschränkung erfahren, als die besonderen Vorträge in der elementaren Mathematik, welche auf dem Gymnasium bezw. auf der Realschule erlernt wird, in Wegfall gebracht sind. An Stelle derselben sind mathematische Repetitorien und Vorlesungen über die Grundzüge der höheren Mathematik getreten.

Auch bezüglich der forstlichen Exkursionen ist insofern eine Einschränkung eingetreten, als dieselben in den beiden ersten Semestern, die vorzugsweise für die Grundwissenschaften bestimmt sind, nur noch an einem Tage in jeder Woche stattfinden, während in den letzten drei Semestern entsprechend der früheren Einrichtung in jeder Woche zwei Tage zu Waldexkursionen vorgesehen sind.

Nach dem Unterrichtsplane für die Zeit von Ostern 1878 bis Herbst 1880 betrug die Zahl der wöchentlichen Unterrichtsstunden im Hörsale

während des	I. Sem.-Sommer	1878	26 St.
"	"	II. " Winter 1878/79	32 "
"	"	III. " Sommer 1879	22 "
"	"	IV. " Winter 1879/80	20 "
"	"	V. " Sommer 1880	13 "

Die **Unterrichtsmittel** der Forstakademie sind in Bezug auf Art und Umfang nach dem Unterrichtszwecke eingerichtet. Seit Begründung der Forstakademie ist an ihrer Herstellung und Vervollständigung gearbeitet worden. Sie bestehen:

- in den Lehrforsten,
- in den Forstlehrgärten,
- in den naturwissenschaftlichen Sammlungen,

in den geodätischen Sammlungen,
 in den forst- und jagdtechnischen Sammlungen,
 in der Bibliothek,
 in den Laboratorien,
 in einer Fischzuchtanstalt,
 in einer Samendarre, endlich
 in einem Vegetationshause und in einer forstlich-meteorologischen Station, die beide hauptsächlich den Zwecken des forstlichen Versuchswesens dienen (vgl. darüber No. III).

Die Lehrforsten, in unmittelbarer Nähe von Eberswalde, von zwei Eisenbahnliesen und drei Chausseen durchschnitten, werden gebildet durch die Oberförsterei Biesenthal im Süd-Westen und durch die Oberförsterei Liepe im Nord-Osten von Eberswalde. Beide grenzen an die Wasserstrasse des Finow-Canals und der alten Oder mit ihren grossartigen Holzablagen und zahlreichen Dampfsägemühlen, der Wasser-Verbindung zwischen Oder und Havel, die nach den neueren geologischen Forschungen das Bett des ehemaligen Weichselstroms bildete, in welchem Eberswalde aufgebaut ist. Die beiden Lehrforsten, deren Gesamtflächeninhalt sich auf 16,194 ha beläuft, zeigen, namentlich die Oberförsterei Liepe, eine ausserordentliche Mannigfaltigkeit in den Verhältnissen des Standortes, des Holzbestandes und des Betriebes. Die Oberförsterei Biesenthal ist eben, die Oberförsterei Liepe dagegen enthält auf grossen Flächen ein stark hügeliges Terrain mit zum Theile steilen Hängen und gebirgigem Charakter. Der quartären Bildung, dem Diluvium und Alluvium angehörig, enthalten die Lehrforsten Sandböden, thonige Böden, Mergelböden, Moorböden von jeder Beschaffenheit, vielfach mit eingelagerten Findlingsgesteinen nordischen Ursprungs, welche an einigen Stellen in solchen Massen zusammengelagert sind, dass sie Fundstätten für die Pflastersteine von Berlin bilden.

In den Jahren 1867 und 1868 hat eine geognostisch-bodenkundliche Aufnahme der Lehrforsten durch nahezu 3000 Bodeneinschläge und Bohrungen bis zu 3 m Tiefe stattgefunden, deren Ergebnisse auf geognostischen Specialkarten im Maassstabe von 1:5000 und auf geognostischen Uebersichtskarten im Maassstabe von 1:25,000, sowie in Bodenbeschreibungen dargestellt sind, eine Arbeit, welche für den Unterricht, sowohl in geognostisch-bodenkundlicher Hinsicht, als zur Erklärung der Bestandszustände und Wirthschaftsmaassregeln von grossem Werthe ist.

Die Verschiedenartigkeit der Terrainbildung, der Wechsel von Laub- und Nadelholz, die zahlreichen fischreichen Seen zum Theile von sehr beträchtlichem Umfange, verleihen den Lehrforsten einen grossen landschaftlichen Reiz, der in der Oberförsterei Liepe durch die in architektonischer Hinsicht berühmten Ruinen des Cistercienser Klosters Chorin, im reinsten gothischen Backsteinstyle erbaut, erhöht wird.

Kiefern-Hochwäldungen auf allen Bodenklassen, in den Altbeständen aus dem ehemaligen Plänterwalde heraufgewachsen, in den Mittelbeständen aus natürlicher Verjüngung, in Stangenhölzern und Jungbeständen aus Saat und Pflanzung hervorgegangen, theils rein, theils auf ausgedehnten Flächen mit Buchen, Eichen, Hainbuchen und Birken gemischt, ferner Buchen-Hochwäldungen in reinen Beständen und in vielartiger Mischung, namentlich mit Eiche, Hainbuche und Kiefer, in den ältesten Beständen ebenfalls dem Plänterbetriebe entstammend, mit Bestandsmassen bis zu 550 fm auf dem ha und mit Baumriesen von mehr als 300 jährigem Alter, in den mittleren und jüngsten Altersklassen überwiegend durch Naturbesamung entstanden, mit ausgedehnten, im Verjüngungsbetriebe stehenden Flächen, bilden den grössten Theil der Lehrforsten. Daneben finden sich ausgedehnte Erlen-Niederwäldungen aller Bodenklassen mit Haubarkeitserträgen bis zu 360 fm pro ha, durchsprengt mit Birken, vereinzelt auch mit Rüstern, Eschen und Ahorn, sodann Birken-Hochwäldungen, Hainbuchenbestände, Eichen-Schälwäldungen, Eichen-Lichtungsbetrieb, zahlreiche Fichtengruppen im Buchenwalde, Kiefern-Plänterwald neuerer Einrichtung, und in untergeordneten Beimischungen meist aus den letzten Jahrzehnten Weissstannen, Schwarzkiefern, Weymuthskiefern, Weisserlen u. s. w. Eine sehr reichhaltige Flora und Fauna, namentlich in der Vogel- und Insektenwelt bieten den naturwissenschaftlichen Exkursionen ein weites Feld. Selbst die Jagdverhältnisse zeichnen sich durch Vielartigkeit des Wildstands (Rothwild, Rehe, Wildschweine, Hasen, Füchse, Marder, Enten, Schnepfen, Bekassinen) aus. Für den Unterrichtszweck dürften kaum geeignetere Forsten als die Oberförstereien Biesenthal und Liepe gefunden werden, die auf beschränktem Raum die vielseitigsten Bestands- und Wirthschaftsbilder darbieten. Dass dieselben durch Einrichtung zahlreicher Versuchs- und Demonstrationsflächen aller Art dem Unterrichte dienstbar gemacht sind, und, worauf besonderes Gewicht zu legen ist, mit Leichtigkeit erreicht werden können, so dass selbst für die Exkursionen in die entfernten Reviertheile meist $\frac{1}{2}$ Tag genügt, wurde bereits erwähnt.

Forstlehrgärten sind vorhanden bei Eberswalde und bei Chorin.

Der Eberswalder Forstgarten im Belauf Bornemannspfuhl der Oberförsterei Biesenthal, 10 Minuten Wegs vom Forst-Akademie-Gebäude ist in den Jahren 1831 und 1832 durch Pfeil und Ratzeburg angelegt, wiederholt, zuletzt 1874 erweitert, enthält einen Flächenraum von 6 ha 70 ar, dient theils in der botanischen Abtheilung mit 1500 verschiedenen Holzarten dem botanischen Unterrichte, theils in der ökonomischen Abtheilung der Unterweisung und den Versuchen in Bezug auf Pflanzenerziehung. In welchem Umfange die letztere stattfindet, geht aus der nachstehenden Uebersicht der in den 10 Jahren von 1870—1879 verkauften Pflanzen und der dafür erzielten Geldeinnahmen hervor.

Es sind verkauft:

Im Jahre.	Pflanzen																Für einen Geld-Betrag von	
	Eichen	Aborn	Eechen	Rüstern	Birken	Roth-Erlen	Weiss- Erlen	Akazien	Andero Laubböler	Kiefern	Schwarz- kiefern	Weymuths- kiefern	Flechten	Weiss- tannen	Lärchen	Zusammen	M.	S.
	Stück																	
1870	.	960	900	.	.	18784	11200	8640	.	2449500	.	.	43540	1400	1200	2536124	2407	34
1871	.	.	7860	.	.	39895	11525	9500	.	4003400	.	.	23220	.	.	4095400	3857	80
1872	1600	.	3600	.	.	31000	31000	.	.	3111800	.	.	16660	6	.	3195666	2992	84
1873	.	.	1000	.	500	45800	46500	.	2700	3505800	.	.	72850	.	.	3675150	4884	13
1874	52	100	.	.	.	7575	38775	.	500	1981900	37000	160	128728	4	300	2195094	3935	50
1875	500	.	100	.	2000	8000	41900	.	.	1534800	500	.	9485	.	1700	1598985	2424	70
1876	.	700	.	700	.	90000	33500	150	300	1800600	1250	1050	70981	30	2006	2001267	3216	25
1877	.	735	560	.	6800	23400	111300	.	.	970000	18800	9980	18127	10	3824	1163536	2547	40
1878	.	.	.	1750	100	9745	60705	.	.	2510800	100	100	18398	100	130	2601928	3387	48
1879	.	.	2000	.	180	.	36150	280	.	1793000	6000	.	10688	.	600	1848898	2295	62
Sa. Im	2152	2495	16020	2450	9580	274199	422555	18570	3500	23661600	63650	11290	412677	1550	9760	24912048	31949	06
Durchschnitt pro Jahr:	215	250	1602	245	958	27420	42255	1857	350	2366160	6365	1129	41268	155	976	2491205	3195	.

Die botanische Abtheilung wird von dem Professor der Botanik, die ökonomische Abtheilung von dem Director der Forstakademie verwaltet.

Der Choriner Forstgarten, in der Umgebung des Klosters Chorin, ist 1861 angelegt, umfasst einen Flächenraum von ungefähr 8 ha, dient der Erziehung von Wald- und Alleebäumen, von Ziersträuchern, Obstbäumen und Fruchtsträuchern und steht unter der Verwaltung eines dem zweiten Lehrer der Forstwissenschaft, dem Verwalter der Oberförsterei Liepe, untergeordneten Gartenmeisters. Die Einnahme durch Pflanzenverkauf beläuft sich im jährlichen Durchschnitte auf ungefähr 9000 Mark. Der Katalog enthält 935 Verkaufs-Sortimente.

Die naturwissenschaftlichen Sammlungen bestehen:

- aus der Sammlung chemischer Präparate,
- aus der Sammlung physikalischer Apparate,
- aus den mineralogisch-geognostischen Sammlungen,
- aus der Boden-Sammlung,
- aus den botanischen Sammlungen und
- aus den zoologischen Sammlungen.

Die Sammlung chemischer Präparate enthält 400 Gegenstände aus der anorganischen und 350 aus der organischen Chemie, ausserdem eine kleine aus 48 Metallen und den festen Nichtmetallen bestehende Elementen-Sammlung.

Die Sammlung physikalischer Apparate ist dazu bestimmt, die physi-

kalischen Vorgänge den Zuhörern durch Experimente zur Anschauung zu bringen. Sie enthält:

- für die Vorträge über Optik ein grösseres astronomisches Fernrohr, ein Ablesefernrohr, einen Heliostaten, eine Reihe von Prismen, Linsen, Fernrohrmodellen, Apparate zur Darstellung der Reflexion und Brechung des Lichtes, Winkelspiegel, Kegelspiegel, gewöhnliches Kaleidoskop, Polarisations-Kaleidoskop, verschiedene Stereoskope, Apparat für die Newton'schen Farbenringe, Mikroskop, Modell zum Spiegelsextant, Polarisationsapparat, Krystallplatten, Farbenkreisel, Apparat für die complementären Farben, Apparat nach Scherzer;
- für die Wärmeerscheinungen: verschiedene Arten von Thermometern, pneumatisches Feuerzeug, Apparat zur Wärmeleitung in Stäben, Hohlspiegel, schwimmende Kugel, Kugel und Ring, Cavendish'sche Röhre, Trevellyan's Apparat, zwei Leslie'sche Würfel, Davy'sche Sicherheitslampe;
- für die electrischen Erscheinungen: eine Elektrisirmaschine mit Nebenapparaten, eine Holz'sche Influenzmaschine, Elektrophor, eine Reihe elektrischer Flaschen, Batterie, Apparat nach Riess für die Vertheilung der Elektrizität, Electrometer;
- für die magnetischen Erscheinungen: verschiedene Stab- und Hufeisenmagnete, Compass, Inclinatorium, Boussole;
- für die Erscheinungen des Electromagnetismus und Galvanismus: Volta'sche Säulen, verschiedene Elemente nach Bunsen, Grove etc., Stromwender, Rheostat, Ampère'sches Gestell, rotirenden Magnet, Multiplicator, Geissler'sche Röhren, Thermosäule, Modell eines Telegraphen, ein Telephon, Elektroskope, verschiedene Spiralen, einen grösseren Elektromagnet mit Nebenapparaten, einen galvanoplastischen Apparat.

Ausserdem ist eine grössere Anzahl von Apparaten vorhanden, um die Gesetze der Mechanik zur Anschauung zu bringen: eine Luftpumpe mit Nebenapparaten, eine Rotationsmaschine mit Nebenapparaten, eine Atwood'sche Fallmaschine, verschiedene Pendelapparate, Foucault'sches Pendel, Modell einer hydraulischen Presse, Zeichnungen der Dampfmaschine, verschiedene Modelle von Hebel, Decimalwage, Rolle, Flaschenzügen, schiefer Ebene, Keil, Presse, Winden, — verschiedene Apparate zur Bestimmung des specifischen Gewichtes, Modelle von Spritzen, Pumpen, Springbrunnen, Wasserwinden, Haldat'scher Apparat.

Endlich befinden sich noch in der Sammlung physikalischer Apparate einige Normalinstrumente, mit welchen die für die meteorologischen Stationen bestimmten Apparate verglichen werden, zwei Normalthermometer, ein Normalbarometer und ein Fortin'sches Reisebarometer.

Die mineralogisch-geognostische Sammlung, in ihrem Grundstocke 1864 von Ratzeburg für den Preis von 3000 Mark angekauft, ist durch den Professor

Dr. Remelé bedeutend vermehrt, geordnet und aufgestellt. Sie besteht aus 5 Abtheilungen, nämlich:

aus der Mineralien-Sammlung (oryktognostischen Sammlung) mit . . .	5161 Nrn.
aus der Gesteins-Sammlung (petrographischen Sammlung) mit . . .	3116 -
aus der paläontologischen Sammlung mit	2368 -
aus der Geschiebe-Sammlung mit	8500 -
und aus den Hand-Sammlungen, ausgewählt in charakteristischen Stücken zum Studiengebrauche der Studirenden mit	292 -
	<hr/>
im Ganzen mit	19,437 Nrn.

Zu den botanischen Sammlungen gehört ein von Ratzeburg für den Preis von 1020 Mark angekauftes Herbarium, eine reichhaltige Sammlung von in- und ausländischer Hölzern (darunter eine von der holländischen Regierung geschenkte Sammlung javanischer Hölzer), eine Sammlung von Holzsämereien, eine physiologisch-pathologische Sammlung, welche die Verwundungen und Reproductions-Erscheinungen, die durch parasitische Pilze, durch Insektenbeschädigungen, durch atmosphärische und ungünstige Bodenverhältnisse herbeigeführten Krankheiten und die Missbildungen der Holzgewächse darstellt, ferner Handsammlungen zum Gebrauche der Studirenden.

Die sehr reichhaltige, durch den Professor Dr. Altum geordnete und neu aufgestellte zoologische Sammlung zerfällt in drei Hauptabtheilungen.

Die erste Abtheilung (systematisch-anatomische Sammlung) umfasst diejenigen Thiere und Theile von Thieren, welche für das Studium der Forstzoologie von Wichtigkeit sind. Sie enthält eine annähernd vollständige Sammlung ausgestopfter inländischer Säugethiere mit verschiedenen Kleidern und Altersstufen, jedoch unter Ausschluss der grösseren einheimischen Wildarten, zum grössten Theile durch Altum zusammengebracht und präparirt (158 Stück), eine umfangreiche Sammlung einheimischer Vögel, die meisten Arten in mehreren, zuweilen in zahlreichen, verschiedenen Kleidern, theils aus dem Nachlasse des Professors Nitzsch, theils von Ratzeburg und Altum gesammelt (1200 Stück);

eine reichhaltige, mit manchen Exoten vermischte Sammlung von Vogeleiern, zum grössten Theile von Altum angekauft (2100 Stück);

eine reichhaltige Sammlung von Insecten aller Ordnungen in ihrem Hauptbestande, 1842 von Ratzeburg für 2100 Mark angekauft, 1868 durch eine werthvolle, der Forstakademie testamentarisch vermachte Käfer-Sammlung des Oberförster-Kandidaten von Flotow und 1878 durch eine der letzteren ebenbürtige, von dem verstorbenen Ingenieur Meyer testamentarisch vermachte Käfer-Sammlung vermehrt, endlich 1879 durch eine von dem Professor Dr. Altum geschenkte, äusserst werthvolle Schmetterlings-Sammlung von etwa 7000 Exemplaren bereichert, (im Ganzen etwa 33,200 Stück);

eine Sammlung von niederen Wirbelthieren und den übrigen wirbellosen Thieren zur übersichtlichen Darstellung des Systems (730 Stück);

eine Skelett-Sammlung von Säugethieren, Vögeln und niederen Wirbelthieren in ausgewählten Typen, nebst einer ansehnlichen Sammlung von Säugethierschädeln, fast sämmtlich aus dem letzten Jahrzehnt (200 Stück);

endlich eine Sammlung von anatomischen Präparaten (50 Stück).

Die zweite sehr reichhaltige (biologische) Abtheilung stellt die in forstlicher Hinsicht wichtige Lebensweise der Thiere dar. Sie begreift in sich namentlich die durch Säugethiere, Vögel und Insekten an Holzgewächsen und Baumsämereien entstandenen Beschädigungen. Eine Anzahl verglaster Handkästen zu Demonstrationen bei den Vorlesungen enthält Frassobjecte mit den dazu gehörigen Insekten in ihren verschiedenen Lebensstadien; ein entomologisches Herbarium veranschaulicht die Insektenbeschädigungen an befreßenen Zweigen. Auch gehört eine Anzahl von Gewöllen, als Nachweis für die Nahrung der betreffenden Vogelarten hierher. Von Insekten-Frassstücken stammen manche werthvolle aus der Ratzeburg'schen Zeit. Die weit zahlreicheren übrigen Gegenstände der biologischen Sammlung rühren von Altum her. Im Ganzen beläuft sich die Stückzahl dieser Sammlung auf etwa 800.

Die dritte Abtheilung (jagdzoologische Abtheilung) ist den jagdlichen Interessen gewidmet. Sie enthält:

6 instructive Geweih- bzw. Gehörnreihen, nach den Altersstufen der einzelnen Wildarten geordnet, ausserdem eine nicht unbedeutende Sammlung einzelner Geweihe und Hörner, im Ganzen von 12 Hirsch- und 10 Hohlhörner-Spezies;

eine Sammlung von Schalen der einheimischen Wildarten;

eine Sammlung von Losung des einheimischen Haar- und Federwildes und

eine Anzahl von jagdzoologischen Merkwürdigkeiten.

Die jagdzoologische Sammlung ist bis auf wenige Ausnahmen durch Altum beschafft und enthält 300 Stück.

In allen drei Abtheilungen der zoologischen Sammlung stammt eine grössere Anzahl von Gegenständen oft seltener Art aus Geschenken von Forstbeamten her.

Die Gesamtzahl der Nummern aller drei Abtheilungen beläuft sich auf 38,738 Stück.

Die geodätische Sammlung enthält:

Instrumente zum Winkelmessen (Kreuzscheiben, Winkeltrommeln, Winkelspiegel, Winkelprisma, Prismenkreuz, Astrolabium, Theodolithe verschiedener Constructionen mit Nonien und mikroskopischer Ablesung, mit Höhenkreis und distanzmessendem Fernrohr, Boussolen mit und ohne Höhenkreis, Messtische verschiedener Art);

Instrumente zur Vertikalmessung (Nivellirlatten, Libellen-Instrumente, Röhren- und Pendel-Instrumente verschiedener Construction, Quecksilber- und Aneroidbarometer);

Instrumente zum Längenmessen (Präcisionsmaassstab, Messlatten, Stahlmessbänder, Messketten);

Instrumente zur Horizontal-, Vertikal- und Längen-Messung (Tachymeter);

Instrumente zur Flächen-Berechnung (Polarplanimeter von Amsler, Hansen und Oldendorff);

Instrumente und Werkzeuge zur Kartirung (Lineale, Transversalmaassstäbe, Transporteure, Stangen- und Federzirkel, Ordinatograph, Reduktionszirkel, Pantograph);

Vorlagen für die Uebungen im Planzeichnen (zahlreiche Musterblätter, Terrain- und Wirthschaftskarten); endlich

Modelle zur Darstellung der Terrainformen, der Wegenetzlegung und der forstlichen Eintheilung.

Die forst- und jagdtechnische Sammlung, zum bei Weitem grössten Theile seit dem Jahre 1867 zusammengebracht und im Jahre 1877 durch Danckelmann neu aufgestellt und geordnet, zerfällt in 9 Abtheilungen. Es enthält

Abtheilung I. für Waldbau: Harken, Hacken, Spaten, Lochfertiger, Pflüge, Eggen, Walzen, Saatgeräthe und Modelle derselben, Keimapparate, Pflanzgeräthe und deren Modelle, Geräthe zur Bestandspflege mit im Ganzen 239 Nrn.

Abth. II. Waldschutz:

Geräthe und Schutz-Vorrichtungen gegen Waldbeschädigungen mit 29 „

Abth. III. Holz- und Rindenwerbung: Aexte, Beile, Hippen, Sägen, Keile, Rodewerkzeuge, Numerir-Apparate, Geräthe und Modelle für Eichen-Entrindung, Nadelholz-Entrindung, Holz- und Rindenwerbung in Weidenheegern mit im Ganzen 119 „

Abth. IV. für Holztransport:

Geräthe und Modelle für Landtransport, Wald-Wegebau, Wassertransport mit im Ganzen 68 „

Abth. V. Forstliche Rohprodukte an Holz, Rinden, Gerbstoffen, Pflanzen-Sortimenten, mit im Ganzen 298 „

Abth. VI. Holzverarbeitung: Geräthe und Modelle über Köhlerei, Holzwaaren, sowie Geräthe und Modelle zur Anfertigung derselben, Modelle von Schiffen, Häusern, Wagen u. s. w. mit im Ganzen . . 125 „

Abth. VII. Forstnebennutzungen: Modelle, Geräthe und Produkte der Samen-Nutzung, der Harzgewinnung, Kienrussgewinnung, Geräthe und Produkte der Torfnutzung, der Haide-, Rohr-Nutzung, Waldwollfabrikate, Zunderwaaren, Geräthe, Produkte, Halbfabrikate der Binsen-,

878 Nrn.

	878 Nrn.
Seegras-, Moos-Nutzung, sowie anderer kleiner Nebennutzungen mit im Ganzen	86 „
Abth. VIII. Forstabschätzung: Stärkemesser, Baumhöhenmesser, Zuwachsmesser, Festgehaltsmesser u. s. w. mit im Ganzen	40 „
Abth. IX. Jagd: Wildfährten in Gypsabdrücken und Tafeln, Jagdwaffen, Jagdzeug, Fangwerkzeuge, Fallen, Fänge und sonstige Jagdgeräthe, Modelle und Vorrichtungen zur Wildpflege mit zusammen	99 „
zusammen Abth. I—IX. 1103 Nrn.	

Zur Erleichterung des Gebrauchs der forst- und jagdtechnischen Sammlungen für die Studirenden ist jeder Gegenstand mit einer Etikette versehen, welche Gebrauchszweck, Bezugsquelle und Preis angiebt. Ausserdem liegen in der Sammlung besondere Erläuterungshefte aus, welche für jede Abtheilung so weit als möglich die Beschreibungen, Gebrauchs-Anweisungen u. s. w. der in derselben vertretenen Gegenstände enthalten.

Die bis 1859 von Pfeil, von 1859 bis 1873 von Schneider, seitdem durch den Forstsekretair und Bibliothekar Mundt verwaltete Bibliothek der Forstakademie ist theils aus dem im Jahre 1844 für 6900 Mark erfolgten Ankauf der Pfeil'schen Privatbibliothek, theils aus späteren Anschaffungen und Geschenken hervorgegangen. Im Jahre 1872 wurde von Schneider ein gedruckter Katalog, im Jahre 1879 durch Mundt der I. Nachtrag zu demselben herausgegeben. Die Gesamtzahl der Werke und Bände, einschliesslich der in der chemischen Handbibliothek vorhandenen Bücher, betrug für den Zeitpunkt vom 1. April 1880:

in Abtheilung:	Werke.	Bände.
I. Forst- und Jagdgeschichte, Literatur-Uebersichten, Bildung und Unterricht	192	407
II. Lehrbücher über die gesammte Forstwissenschaft oder mehrere Theile derselben	118	169
III. Waldbau und Baumkultur, einschliesslich Naturgeschichte der Waldbäume aus dem forstlichen Standpunkte	181	207
IV. Forstschutz und Forstpolizeilehre	71	72
V. Forstbenutzung und Technologie	135	158
VI. Forst-Abschätzung, Forsteinrichtung, Waldwerthberechnung, forstliche Rentabilitätslehre	241	304
VII. Forst-Direction (Staatsforstwirthschaft, Forstverwaltungskunde)	204	239
VIII. Baukunde	33	48
IX. Mathematik	209	286
	1384	1890

in Abtheilung:	Uebertrag	Werke. 1384	Bände. 1890
X. Naturwissenschaften, einschliesslich der naturwissenschaftlichen Zeitschriften		1161	2675
XI. Staats- und Kameralwissenschaften		233	360
XII. Landwirthschaft, Gärtnerei, Wasserfrage		174	341
XIII. Rechtswissenschaft und Gesetzgebung		354	835
XIV. Geographie, Statistik, Reisebeschreibungen		258	419
XV. Jagd		151	276
XVI. Zeit- und Vereinsschriften über Forst- und Jagdwesen		169	1188
XVII. Vermischte Schriften		38	366
	zusammen	3922	8350

Die Benutzung der Forstlehrgärten, der Sammlungen und der Bibliothek durch die Studirenden ist durch ein den Statuten der Forstakademien vom 5. April 1875 beigefügtes Regulativ geregelt.

An Laboratorien sind vorhanden:

- 1 chemisches Laboratorium für den Unterrichtszweck, —
- 1 bodenkundlich-chemisches Laboratorium für das Versuchswesen, —
- und 1 botanisches Laboratorium.

Nachdem im Jahre 1866 auf Anregung von Grunert eine Professur für Chemie, Physik, Mineralogie, Geognosie errichtet und dem Professor Dr. Meyer übertragen war, wurde durch letzteren ein räumlich beschränktes, aber sehr zweckmässig eingerichtetes chemisches Laboratorium in einem zur Forstakademie gehörigen Seitengebäude hergestellt. An die Stelle desselben traten bei dem Aufbau des neuen Forstakademiegebäudes (1873—1876) zwei in dem Erdgeschosse desselben gelegene, geräumige, mit den neuesten und besten Einrichtungen ausgestattete chemische Laboratorien, von denen das eine (das Unterrichts-Laboratorium) dem Professor der Chemie unterstellt ist und zur Vorbereitung der Experimente für den Unterricht dient, während das andere (das Versuchs-Laboratorium) unter der Leitung des Dirigenten für die bodenkundlich-chemische Abtheilung des Versuchswesens hauptsächlich den Zwecken des letzteren dienstbar ist. Das Arbeiten im chemischen Laboratorium ist für die Studirenden nicht obligatorisch, jedoch ist seit einigen Jahren für diejenigen Studirenden, welche sich daran theiligen wollen, in dem Versuchs-Laboratorium ein bodenkundlich-chemisches Practicum eingerichtet.

Das botanische Laboratorium, ausgestattet mit einer grösseren Anzahl von Mikroskopen, ist dazu bestimmt, den Unterricht in der Anatomie und Physiologie der Pflanzen durch anatomisch-mikroskopische Demonstrationen zu erläutern.

Die in den Jahren 1877 bis 1879 im Belaufe Bornemannspfuhl der Oberförsterei Biesenthal eingerichtete Fischzucht-Anstalt besteht: aus einem Fischbruthause nebst Wohnung für den als Fischwärter ausgebildeten Forstaufseher, — aus einem anschliessenden Forellenbrutbache mit zwei Forellenteichen, — aus einem $\frac{1}{2}$ Meile langen Forellenbach (dem Nonnenfluss) und aus vier unweit des Fischbruthauses belegenen Karpfenteichen, von denen drei auf Kosten der Forstakademie hergestellt sind, während der vierte in der Stadtforst Eberswalde belegene Teich angepachtet ist. Die Gesamtkosten der Anlagen haben sich auf

11437 Mark

belaufen. Hauptzweck der dem Professor der Zoologie unterstellten Anstalt ist die Unterweisung der Studirenden zur Hebung der Fischzucht in den künftig von denselben verwalteten Forsten, Nebenzweck Besetzung der zahlreichen Fischgewässer in der Umgegend mit werthvollen Fischarten.

Die im Forstgarten bei Eberswalde gelegene Samendarre ist im Herbst und Winter 1837 nach den Plänen des Geh. Oberfinanzrath Eytelwein errichtet und im Winter 1837/1838 in Betrieb genommen. Sie ist eine Feuerdarre mit Luftheizung und beweglichen Horden. Innerhalb 24 Stunden können bei 2maligem Abdarren 20 hl Zapfen abgedarrt werden. In dem Zeitraum von 1837 bis 1879 sind:

im Darrjahre	aus- gedarrt Zapfen hl	davon ge- wonnener entfällelter Same kg	im Darrjahre.	aus- gedarrt Zapfen hl	davon ge- wonnener entfällelter Same kg	im Darrjahre.	aus- gedarrt Zapfen hl	davon ge- wonnener entfällelter Same kg	Bemerkungen.
$\frac{1}{10}$ 1837—38	285	263	$\frac{1}{10}$ 1852—53	2240	2386	$\frac{1}{10}$ 1867—68	2806	2639	In den Darr- jahren $\frac{1}{10}$ 1840— 41 und 1866—67 sind keine Zapfen gedarrt worden.
- 1838—39	2633	3024	- 1853—54	915	1122	- 1868—69	2611	2411	
- 1839—40	400	406	- 1854—55	743	765	- 1869—70	333	302	
- 1841—42	824	863	- 1855—56	86	87	- 1870—71	152	118	
- 1842—43	1759	1800	- 1856—57	2967	3125	- 1871—72	69	67	
- 1843—44	1036	1108	- 1857—58	1146	1317	- 1872—73	280	240	
- 1844—45	1164	1212	- 1858—59	2926	3225	- 1873—74	142	122	
- 1845—46	1505	1829	- 1859—60	2747	2655	- 1874—75	1100	925	
- 1846—47	2402	2620	- 1860—61	1459	1386	- 1875—76	629	712	
- 1847—48	1786	2230	- 1861—62	2068	2088	- 1876—77	787	722	
- 1848—49	2228	2112	- 1862—63	1417	1403	- 1877—78	777	860	
- 1849—50	614	500	- 1863—64	1682	1710	- 1878—79	852	1007	
- 1850—51	4105	4894	- 1864—65	2346	2263				
- 1851—52	2239	3079	- 1865—66	390	436				

Der Betrieb der Samendarre ist einem Darremeister, die Betriebsverwaltung dem Oberförster der Oberförsterei Biesenthal, die Oberaufsicht über Betrieb und Verwaltung dem Director der Forstakademie übertragen. Eine Beschreibung der Kiefern-samendarre findet sich in den Kritischen Blättern von Pfeil. Band 27 Heft 1.

III. Das forstliche Versuchswesen bei der Forstakademie.

Das Wesen einer Hochschule besteht in der Verbindung des Unterrichts mit der wissenschaftlichen Forschung. Die Hochschule ist wissenschaftlich productiv. Die Aufgabe der Mittelschule wird durch den Unterrichtszweck erfüllt.

Auf der Forstakademie Eberswalde hat die wissenschaftliche Forschung von Anfang an eine fruchtbare Stätte gefunden. Pfeil, der Urheber einer Fülle von neuen Ideen, die Andere verarbeitet haben, ausgestattet mit einer feinen Beobachtungsgabe für die Vorgänge im Walde, war vorzugsweise nach der speculativen Seite hin durch Ausbau der forstlichen Betriebslehre und einzelner Zweige der Verwaltungslehre fruchtbar. Ratzeburg hat es ungeachtet der auf ihm lastenden, das ganze Gebiet der forstlich wichtigen Naturwissenschaften umfassenden, beinahe erdrückenden Unterrichtsaufgabe durch unermüdelichen Fleiss und rastlosen Forschertrieb möglich gemacht, auf dem Wege der exakten Forschung die forstliche Wissenschaft durch eine Reihe von Entdeckungen zu bereichern. Die forstliche Entomologie und die Anwendung derselben im Forstschutze haben ihm vorzugsweise ihre Entwicklung zu danken.

Die wissenschaftliche Arbeit, welche sich der exakten Forschung durch planmässige Beobachtungen, Untersuchungen und Versuche, der s. g. inductiven Methode der Forschung, auf forstlichem Gebiete bedient, bildet den Inhalt des forstlichen Versuchswesens. Man kann das letztere bezeichnen als die Gesammtheit der Bestrebungen und Einrichtungen, die zur Förderung der forstlichen Wissenschaft und Wirthschaft durch Beobachtungen, Untersuchungen und Versuche dienen.

Bezüglich der Betheiligung der Forstakademie Eberswalde an den Arbeiten des Versuchswesens sind zwei Zeiträume zu unterscheiden, die Periode der Einzelarbeit von 1830 bis 1871 und die Periode der organischen Verbindung des Versuchswesens mit der Forstakademie seit 1871.

Aus der Periode der Einzelarbeiten sind hervorzuheben:

die schon erwähnten bedeutenden Forschungen Ratzeburgs auf entomologischem Gebiete und die minder bedeutenden Arbeiten desselben in Bezug auf die Pathologie der Holzgewächse,

die Holzertragstafeln von Schneider und Pfeil,

die Beobachtungen und Untersuchungen Pfeils über das Verhalten der deutschen Waldbäume, niedergelegt in den in den Kritischen Blättern veröffentlichten bodenkundlichen Abhandlungen und pflanzenphysiologischen Aphorismen, sowie in der nach Pfeils Tode herausgegebenen deutschen Holzzucht (1860),

die im Forstgarten bei Eberswalde von Pfeil und in neuerer Zeit angestellten Versuche über Pflanzenerziehung,

die Cultur-Versuche mit ausländischen Holzarten (Weymuthskiefer, Schwarzkiefer, Seestrandkiefer seit 1848), mit Eichenschälwaldanlagen (1852, 1862, 1867), mit Anlage von gemischten Beständen (seit 1862),

die Anlage von Streu-Versuchsflächen in Kiefernbeständen aller Boden- und Altersklassen (1863),

die Versuche über die Dauer des Buchenholzes (1864),

die geognostisch-bodenkundlichen Untersuchungen in den Lehrforsten der Forstakademie und in der Oberförsterei Freienwalde (1867, 1868).

Die aus der organischen Verbindung des forstlichen Versuchswesens mit der Forstakademie hervorgehende Wirksamkeit der letzteren ist eine zweifache. Sie erstreckt sich

einerseits auf die Leitung des forstlichen Versuchswesens in Preussen und in denjenigen Staaten des Deutschen Reichs, welche sich der Preussischen Versuchsanstalt angeschlossen haben, und

andererseits auf die Geschäftsleitung des Vereins der forstlichen Versuchsanstalten im Deutschen Reich.

Nach der 1871 in das Leben getretenen, durch die Geschäftsordnung vom 14. März 1872 festgestellten Organisation des forstlichen Versuchswesens in Preussen gehört die mit der Forstakademie Eberswalde verbundene forstliche Versuchsanstalt zum Ressort des Ministeriums für Landwirthschaft, Domainen und Forsten, unterliegt der Leitung des zum Kommissarius des Ministeriums bestellten Akademie-Direktors, zerfällt sachlich in 5 Abtheilungen (eine forstliche, eine meteorologische, eine bodenkundlich-chemische, eine botanische und eine zoologische Abtheilung) mit je einem Versuchsdirigenten, örtlich in die bei der Forstakademie befindliche Hauptstation und in die auf geeigneten Oberförstereien eingerichteten Nebenstationen. Der Preussischen Versuchsanstalt haben sich Anhalt, Oldenburg und Elsass-Lothringen angeschlossen.

Die Arbeiten der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens, geleitet von 1. Mai 1871 bis zum 1. October 1878 durch Bernhardt, seitdem durch Weise, haben sich erstreckt:

in waldbaulicher Hinsicht:

auf die Einrichtung von Kulturversuchsflächen durch Bestandsanlagen von Eichen, Kiefern, Fichten, Weiden (59 Hauptflächen mit 258 Unterabtheilungen),

auf Versuche der Pflanzenerziehung (Samenmenge in Kiefern- und Erlensaatbeeten, Schutz von Nadelholzsamtbeeten gegen Vogelfrass durch Präpariren des Samens mit Mennige, — Verschulungsweite in Eichen- und Fichten-Pflanzbeeten, — Einfluss ein- und zweimaligen Verschulens von Eichenheistern u. s. w.),

auf Versuche über die Stärke der Erdbedeckung bei Saaten,

auf die Aufbewahrungs-Methoden von Eicheln,

auf die Erprobung von Forst-Kulturgeräthen (Säe-Maschinen von Drewitz und Rotter, Waldpflüge verschiedener Konstruktion, Eisen-Klemmspaten, Pflanzkeil etc.),

auf die Erprobung von Keimapparaten (Weise, Stainer, Nobbe, Ohnesorge),
auf Eichenlichtungsbetrieb und Kiefern-Unterbaubetrieb,

auf Durchforstungsversuche in Eichen, Buchen, Kiefern und Fichten (22 Hauptflächen mit 66 Einzel-Versuchsflächen),

auf Aestungs-Versuche,

auf Anbau-Versuche mit *Abies Douglasii*;

in Bezug auf Forstschutz auf die Einrichtung von Schneebruchs-Versuchsflächen,

in Bezug auf Forstbenutzung:

auf Erprobung von Werkzeugen zur Stockrodung (Zündnadelsprengschraube von Urich, Dynamitsprengung),

auf Erprobung von Numerir-Werkzeugen (von Goehler, Pfitzenmayer),

auf Untersuchungen über die Leistungsfähigkeit der Waldsägen,

auf Untersuchungen über den Ertrag der Eichen- und Buchenmast,

auf Streuversuche in Kiefern-, Fichten-, Buchen- und Eichenbeständen (49 Hauptflächen mit je 3 resp. 5 Unterflächen);

in Bezug auf Forstvermessung und Abschätzung:

auf Ertrags-Untersuchungen zur Aufstellung von Holzertragstafeln für Kiefern, Fichten und Buchen (in 442 Beständen), von denen die Erhebungen für Kiefernbestände abgeschlossen und durch die kürzlich im Auftrage des Vereins der deutschen forstlichen Versuchsanstalten erfolgte Herausgabe von Kiefern-Ertragstafeln durch Weise veröffentlicht sind,

auf Formzahl-Untersuchungen (an 6255 Stämmen),

auf Untersuchungen über das Höhenwachstum der wichtigsten Holzarten (an 1721 Bäumen),

auf Untersuchungen über den Festgehalt und das Gewicht der Holzraummasse (abgeschlossen und kürzlich mit den Erhebungen der übrigen Versuchsanstalten von dem Vereine der forstlichen Versuchsanstalten des Deutschen Reichs durch von Baur veröffentlicht),

auf Untersuchungen über den Festgehalt und das Gewicht von Reisig für die Verschiedenheiten des Alters und der Jahreszeit,

auf die Erprobung von Baumhöhenmessern (Faustmann, Pressler, Bose, Weise),

auf die Untersuchung der Richtigkeit der Pressler'schen Methoden der Zuwachsermittlung nach Grundstärken- und Mittenstärkenverfahren,

auf die Prüfung des Pressler'schen Richtpunktverfahrens,

auf die Prüfung der verschiedenen Methoden der Massenermittlung von Beständen;

in forststatistischer Hinsicht:

auf jährliche Erhebungen über die Samenernte der wichtigsten Holzarten,

auf die jährlichen Erhebungen von Waldbeschädigungen durch Sturm und Schneebruch,

auf die Verheerungen durch den Kiefernspinner in den Preussischen Staatsforsten während der Jahre 1862/71,

auf die Verbreitung der Lärchen-Krankheit.

Die meteorologische Abtheilung des Versuchswesens arbeitet mit 13 forstlich-meteorologischen Stationen, deren Zweck darin besteht, die Einwirkung des Waldes auf die Witterung und auf den Boden zu erforschen.

Die Stationen liegen zu

Fritzen, Oberförsterei Fritzen, Reg.-B. Königsberg, Diluvialsand, Ostseelage, 30 m Meereshöhe, Fichtenstation, angelegt 1875;

Kurwien, Oberförsterei Kurwien, Reg.-B. Gumbinnen, Diluvial-Sand, 124 m Meereshöhe, Kiefernstation, angelegt 1875;

Eberswalde, Oberförsterei Biesenthal, Reg.-B. Potsdam, Diluvialsand, 42 m Meereshöhe, Kiefernstation, angelegt 1875, wohin die Station von Bornemannspfuhl (angelegt 1872) verlegt wurde;

Carlsberg, Oberförsterei Carlsberg (Heuscheuergebirge), Reg.-B. Breslau, Quadersandstein, 690 m Meereshöhe, Fichtenstation, angelegt 1874;

Friedrichsrode, Oberförsterei Lohra (Hainleite) Reg.-B. Erfurt, Wellenkalk, 353 m Meereshöhe, Buchenstation, angelegt 1874;

Sonnenberg, Oberförsterei St. Andreasberg, Landdrostei Hildesheim (Harz), Granit, 774 m Meereshöhe, Fichtenstation, angelegt 1877;

Hadersleben, Oberförsterei Hadersleben, Reg.-B. Schleswig, Diluvial-Lehmmergel, Nordseelage, 34 m Meereshöhe, Buchenstation, angelegt 1875;

Schoo, Oberförsterei Aurich, Landdrostei Aurich, quartärer Sandboden, Nordseelage, 3 m Meereshöhe, Kiefernstation, angelegt 1876;

Lahnhof, Oberförsterei Hainchen (Rothhaargebirge), Reg.-B. Arnberg, Grauwacke, 602 m Meereshöhe, Buchenstation, angelegt 1877;

Hollerath, Oberförsterei Reifferscheidt, Reg.-B. Aachen, Grauwacke, 612 m Meereshöhe, Fichtenstation, angelegt 1874;

Hagenau, Oberförsterei Hagenau-Ost, Unterelsass, Diluvialsand, 145 m Meereshöhe, Kiefernstation, angelegt 1875;

Melkerei, Oberförsterei Barr (Vogesen), Unterelsass, Granit, 930 m Meereshöhe, Buchenstation, angelegt 1875;

Neumath, Oberförsterei Lemberg (Vogesen), Lothringen, Muschelkalk, 340 m Meereshöhe, Buchenstation, angelegt 1875.

Dirigent der forstlich-meteorologischen Abtheilung war 1872 bis 1873 Professor Dr. Remelé, welcher die Station Bornemannspfuhl angelegt hat, seitdem Professor Dr. Müttrich, unter dessen Leitung alle gegenwärtig bestehenden Stationen eingerichtet sind. Jede Station zerfällt in eine Wald- und eine Feldstation, auf denen parallel laufende Beobachtungen über die Lufttemperatur, über den Feuchtigkeitsgehalt der Luft, über die Wasserverdunstung, über die auf den Boden gelangenden Regen- und Schneemengen, über die Erdbodentemperatur in sechs verschiedenen Tiefen angestellt werden. Ausserdem werden Barometerstand, Richtung und Stärke des Windes, Wolkenzug, Bewölkung des Himmels und besondere meteorologische Erscheinungen beobachtet.

Die Veröffentlichung der Beobachtungsergebnisse erfolgt gemeinschaftlich für die Preussischen und Elsass-Lothringischen Stationen sowie für die 1878 in Braunschweig zu Marienthal bei Helmstedt (143 m Meereshöhe, Liasformation, Buchenstation) angelegte Station seit dem Jahre 1875, sowohl monatlich, als in Jahresberichten durch Müttrich im Verlage von Springer zu Berlin.

Von sonstigen Arbeiten der meteorologischen Abtheilung des Versuchswesens sind die Prüfung des Patent-Hygrometers von Klinkerfues und die in dieser Jubelschrift enthaltene Abhandlung über Erdbodentemperaturen zu erwähnen.

In der bodenkundlich-chemischen Abtheilung, geleitet von Schütze, haben sich die Arbeiten erstreckt:

auf die Zusammensetzung wichtiger Bodenarten im Vergleiche mit deren Ertragsfähigkeit an Holz. Die Untersuchungen sind ausgedehnt auf Sand-, Lehm-, Mergel- und Moorböden der quartären Formation, auf Quadersandstein-, Buntsandstein- und Kohlsandsteinböden. Ausserdem wurde die Zusammensetzung von Ortstein, Raseneisenstein und sog. Haselboden untersucht;

auf die physikalischen Eigenschaften des Bodens;

auf Düngungsversuche mit Mineraldünger;

auf die Einwirkung des Salzwassers auf das Wachstum des Holzes;

auf Aschen-Analysen von Kiefern-, Schwarzerlen- und Birkenholz, von Kiefern-jährlingen, Kiefern-Waldstreu;

auf die Menge und den Aschengehalt des monatlichen Nadelabfalls in Kiefernbeständen;

auf die Untersuchung des Gerbstoffgehalts der Eichenrinden;

auf die Untersuchung von Moostorf bezügl. seiner Anwendbarkeit zur Papierfabrikation.

Die Arbeiten der botanischen Abtheilung, welche bis zum 1. October 1878 unter der Leitung des Professors Dr. Hartig, seitdem unter derjenigen des Professors

Dr. Brefeld stand, haben sich auf eine grosse Anzahl von werthvollen Untersuchungen erstreckt, welche theils die Physiologie und Pathologie der Holzgewächse, theils physikalische Eigenschaften des Holzes und waldbauliche Maassregeln betreffen. Der unermüdlischen Forscher-Thätigkeit Hartigs ist eine erhebliche Bereicherung unseres Wissens, namentlich auf dem Gebiete der Pathologie zu verdanken.

Die hauptsächlichsten der von demselben gelieferten Arbeiten sind folgende:

Auf physiologischem Gebiete wurden Entrindungsversuche an Kiefern und Untersuchungen über die Rinde-, Bast- und Borke-Bildung der Kiefer angestellt. Die umfangreichen pathologischen Untersuchungen haben eine Reihe von Holzkrankheiten umfasst, die theils durch Pilze (*Agaricus melleus*, *Trametes Pini*, *Trametes radiciperda*, *Aecidium Pini*, *columnare* und *abietinum*, *Caeoma pinitorquum*, *Caeoma Laricis*, *Peziza Willkommii*, *Hysterium macrosporum*, *Hysterium nervisequium*, *Melanospora salicina*, *Polyporus fulvus*, *vaporarius*, *mollis*, *borealis*, *sulphureus*, *igniarius*, *Hydnum diversidens*, *Telephora Perdix*, *Stereum hirsutum*, *Nectria ditissima*, *Peronospora Fagi* u. s. w.), theils durch Bodenzustände, Frost, Insecten (*Lachnus exsicicator*, *Chermes Fagi*), Pflanzen (*Loranthus europaeus*) herbeigeführt und zum grössten Theile in zwei Werken von Hartig:

„Wichtige Krankheiten der Waldbäume 1874“ — und

„Die Zersetzungserscheinungen der Nadelholzbäume und der Eiche 1878“

veröffentlicht sind.

Auf die Eigenschaften des Holzes bezogen sich Untersuchungen über das spezifische Trockengewicht, den Wassergehalt und das Schwinden des Kiefernholzes. In das waldbauliche Gebiet reichten hinüber die in dem zweiten der angeführten Werke veröffentlichten Untersuchungen über Eichen-Aestungen in den Lehrforsten der Forstakademie.

Sehr ergiebig sind endlich die Arbeiten der unter der Leitung des Professors Dr. Altum stehenden zoologischen Abtheilung des Versuchswesens gewesen.

Die hauptsächlichsten Arbeiten bestanden in der Erforschung der Lebensweise und der forstlichen Bedeutung von waldschädlichen Thieren, unter anderem von den Mäusen (veröffentlicht in der Schrift „Unsere Mäuse in ihrer forstlichen Bedeutung 1880“), von den Spechten (veröffentlicht in der Schrift „Unsere Spechte und ihre forstliche Bedeutung 1878“), — von Eichhorn, zahlreichen Insecten (u. a. Nonne, worüber sich die Abhandlung „Ueber die Folgen des letzten Nonnenfrasses“ in der Jubelschrift der Forstakademie verbreitet, — vom grossen grauen Rüsselkäfer, vom Kiefernstangenrüsselkäfer und anderen Rüsselkäfern, ferner mehreren Arten Schnellkäfern, dergleichen Prachtkäfern, von einer zweiten Kiefernsaateule (*tritici*), einer neuen Buchenrindenlaus (*Lachnus exsicicator*), einer neuen Baumlaus (*L. longirostris*), Kiefern-rindenwanze u. a.), in der Erprobung von Vorbeugungs- und Vertilgungsmitteln gegen waldschädliche Thiere (Antheeren gegen Kiefernspinner, Nonne, Wild) — endlich in morphologischen und phy-

siologischen Untersuchungen auf forstzoologischem Gebiete z. B. über die Formen des Rephuhns, über Diagnose zwischen Frischling und Ueberläufer, über die Gesetze der Geveihbildung beim Elch-, Roth-, Dam- und Rehwilde.

Zum grössten Theile sind die Ergebnisse der aus zahlreichen Einzelbeobachtungen und Untersuchungen bestehenden zoologischen Versuchs-Arbeiten bereits in das von Altum herausgegebene grosse Werk über Forstzoologie übernommen.

Neben der Leitung des forstlichen Versuchswesens in Preussen liegt der mit der Forstakademie verbundenen Preussischen Versuchsanstalt die Geschäftsleitung des Vereins der deutschen forstlichen Versuchsanstalten ob. Mitglieder des am 13. September 1872 zu Braunschweig begründeten Vereins¹⁾ sind die forstlichen Versuchsanstalten von Preussen, Württemberg, Baden, Sachsen seit 1872, von den Thüringischen Staaten seit 1873, von Bayern seit 1875, von Braunschweig seit 1877. Das Arbeitsfeld des Vereins hat sich seither erstreckt auf die Erhebungen zur Aufstellung von Holz-Ertragstafeln, auf Streuversuche, Kulturversuche, Durchforstungsversuche, auf Untersuchungen über den Festgehalt der Raummasse und über das Gewicht von Holz und Rinde, auf Erhebungen zur Aufstellung von Formzahl- und Baummassentafeln, auf die Einführung gleicher Holzsortimente und einer gemeinschaftlichen Rechnungseinheit für Holz im Deutschen Reich, und auf die Herstellung eines Netzes forstlich-meteorologischer Stationen mit gleichmässiger Einrichtung über das Deutsche Reich. Vereinsversammlungen haben unter dem Vorsitze der Preussischen Versuchsanstalt ausser der constituirenden Versammlung in Braunschweig im September 1872 stattgefunden

1873 zu Mühlhausen i. Th.,

1874 zu Eisenach und zu Freiburg i. Br.,

1875 zu Stubbenkammer,

1876 zu Eisenach,

1877 zu Bamberg,

1878 zu Stuttgart,

1879 zu Berlin und Wiesbaden.

Der erste bedeutsame Erfolg der Vereinsbestrebungen war die Einführung gleicher Holzsortimente und einer gemeinschaftlichen Rechnungseinheit für Holz im Deutschen Reich. Der Gegenstand wurde von der Preussischen Versuchsanstalt angeregt, 1873 in einer von derselben verfassten Denkschrift behandelt, im September 1873 auf der Mühlhäuser Versammlung deutscher Forstmänner berathen, sodann der von der Preussischen Versuchsanstalt angefertigte Entwurf auf den Vereins-Versammlungen zu Mühlhausen 1873 und zu Eisenach 1874 festgestellt, seitens der Geschäftsleitung des Vereins zur Kenntniss

¹⁾ Die Satzungen des Vereins vom 13. September 1872 sind in dem Jahrb. der Preuss. Forst- u. Jagd-Gesetzgebung u. Verwaltung von Danckelmann u. Schneider, Jahrg. VI. S. 70 enthalten.

der deutschen Regierungen gebracht, in der von mehreren Regierungen beschickten Vereins-Versammlung zu Stubbenkammer 1877 endgültig formulirt und endlich in Folge Antrags der Geschäftsleitung von den deutschen Staatsforstbehörden angenommen. Weitere reife Früchte der Vereinsbestrebungen liegen vor, einerseits in den von dem Verein ausgeführten und in dessen Auftrag durch von Baur bearbeiteten und 1879 veröffentlichten Untersuchungen über den Festgehalt und das Gewicht des Schichtholzes und der Rinde und andererseits in den im Auftrage des Vereins 1880 von Weise bearbeiteten und veröffentlichten Erhebungen für die Aufstellung von Kiefern-Ertragstafeln.

Organ der Preussischen Versuchsanstalt ist für die wissenschaftlichen Arbeiten die Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen von Danckelmann, für die Verwaltungsangelegenheiten das Jahrbuch der Preussischen Forst- und Jagd-Gesetzgebung und Verwaltung von Danckelmann und Mundt.

IV. Die Verwaltung der Forstakademie.

Die unmittelbar unter der Centralforstbehörde stehende Forstakademie Eberswalde gehörte mit der ersteren von 1830—1835 zum Ressort des Finanz-Ministeriums (Finanz-Minister von Motz, Maassen), wurde durch Allerh. Cabinets-Ordre vom 26. Januar 1835 dem Ministerium des Königlichen Hauses (Staats-Minister von Ladenberg bis 1842, Staats-Minister Graf zu Stolberg-Wernigerode bis 1848) überwiesen, ging auf Grund des Allerh. Erlasses vom 17. April 1848 wiederum an das Finanz-Ministerium über (1848 Minister Hansemann, von Bonin, Kühne, — 1849 von Rabe, 1851 von Bodelschwingh, 1858 von Patow, 1862 von der Heydt, von Bodelschwingh, 1866 von der Heydt, 1869 Camphausen, 1878 Hobrecht) und gehört seit dem 1. April 1879 auf Grund des Allerhöchsten Erlasses vom 7. August 1878 zum Ministerium für Landwirthschaft, Domainen und Forsten (Minister Dr. Friedenthal, Dr. Lucius).

Kurator der Forstakademie ist der Oberlandforstmeister von Preussen (1830 von Wintzingerode, neben demselben Geh. Rath Professor Lichtenstein, 1831 Reuss, seit 1863 von Hagen).

Die Verwaltung sowohl des Unterrichts als des forstlichen Versuchswesens ist eine bürokratische, dem Direktor der Forstakademie obliegende, (von 1835 bis Herbst 1859 Pfeil, von Herbst 1859 bis Herbst 1866 Grunert, seitdem Danckelmann). Sie ist geregelt bezüglich der Unterrichts-Verwaltung durch das Regulativ für die Forstakademie vom 5. April 1875¹⁾, bezüglich der Verwaltung des forstlichen Versuchswesens durch die Geschäftsordnung vom 14. März 1872²⁾. Die Leitung der Verwaltung in den

¹⁾ Danckelmann, Jahrbuch Bd. VIII S. 259.

²⁾ Danckelmann, Jahrbuch Bd. IV S. 136.

zur Forstakademie gehörigen Lehrforsten der Oberförstereien Biesenthal und Liepe ist durch Regulativ vom 28. Januar 1861 in Bezug auf den technischen Wirthschaftsbetrieb des Forst- und Jagdwesens dem Direktor mit den Befugnissen eines Oberforstmeisters und Forstmeisters übertragen, welcher in dieser Beziehung unter dem Präsidium der Regierung in Potsdam steht.

Die etatsmässigen und die wirklichen Einnahmen und Ausgaben der Forstakademie Eberswalde für den Zeitraum der fünfzig Jahre von 1830 bis einschliesslich 1879 gehen aus der nachfolgenden Uebersicht hervor.

Es haben betragen:

Im Jahre.	Die etatsmässigen		Die wirklichen		Im Jahre.	Die etatsmässigen		Die wirklichen	
	Einnahmen M.	Ausgaben M.	Einnahmen M.	Ausgaben M.		Einnahmen M.	Ausgaben M.	Einnahmen M.	Ausgaben M.
1830	—	12420	2230	8367	1855	4791	20850	9600	26330
1831	3600	15720	2550	14156	1856	4791	20850	8127	25570
1832	3600	15720	3267	14892	1857	4791	20850	6650	23946
1833	3600	15720	2660	14665	1858	4791	22050	7673	24521
1834	3600	16152	3408	15913	1859	4791	22050	5276	25028
1835	3600	16152	2725	15060	1860	4791	22050	6016	25063
1836	3600	16152	3195	15279	1861	4791	22050	8010	23214
1837	2747	15297	2798	15698	1862	4791	22050	6783	24657
1838	3348	16632	4131	16891	1863	4791	22050	5022	23730
1839	3348	16632	4293	17684	1864	5610	23610	5341	25071
1840	3378	16902	3658	16478	1865	5610	23610	8607	23794
1841	3378	16902	4216	18513	1866	5610	23610	8277	28047
1842	3378	16902	4311	19628	1867	5610	23610	12070	51056
1843	3378	16902	5232	20057	1868	9975	35700	12245	41975
1844	3378	16902	3932	25410	1869	9975	35700	9772	36106
1845	3378	16902	4732	21419	1870	10140	37500	6808	35644
1846	4239	18648	6495	21063	1871	10140	37500	9236	44817
1847	4239	18648	7540	21832	1872	10500	51300	10137	54888
1848	4239	18648	5005	20054	1873	10500	61620	10899	71043
1849	4239	18648	7067	20886	1874	10500	61620	9653	69881
1850	4239	18648	6661	24529	1875	10500	61620	9502	82621
1851	4239	18648	8547	24579	1876	9900	74800	10605	90345
1852	4791	20350	8382	23094	1877/78	12375	93500	12344	107670
1853	4791	20850	9469	25125	1878/79	9900	74800	14272	99807
1854	4791	20850	10125	24725	1879/80	9900	85600	14383	93970

Die durch die Erweiterungsbauten und Neubauten herbeigeführten ausserordentlichen Ausgaben sind in dieser Zusammenstellung nicht einbegriffen.

Nach dem Etat für das Jahr 1879/80 bestehen die Einnahmen, abgesehen von einigen geringfügigen Beträgen anderer Art, theils in dem Honorar der Studirenden, auf welches den Professoren kein Anspruch zusteht, theils in dem Erlöse durch Pflanzen-

verkauf in dem Eberswalder Forstgarten. Die etatsmässigen Ausgaben pro 1879/80 vertheilen sich mit

37,400 M.	auf Besoldungen für den Direktor, die Lehrer und die sonstigen Beamten der Forstakademie, mit
14,106 M.	auf Remunerirung von Hilfslehrern, Assistenten und von Leistungen für das forstliche Versuchswesen und mit
34,094 M.	auf sächliche Ausgaben für die Verwaltung des Unterrichts und des forstlichen Versuchswesens.

Zusammen 85,600 M.

Eine genaue Trennung der Ausgaben für den Unterricht und für das Versuchswesen lässt sich wegen der Verbindung, in welcher beide Zweige mit einander stehen, nicht durchführen. Nach einem Ueberschlage belaufen sich indessen die etatsmässigen Jahres-Ausgaben für forstliches Versuchswesen auf etwa 21,000 Mark, so dass für die Unterrichts-Verwaltung eine etatsmässige Ausgabe von 64,600 verbleibt.

V. Das Personal der Forstakademie für Unterricht, Versuchswesen und Verwaltung.

Das Personal der Forstakademie besteht aus dem Kurator, aus dem Direktor und Lehrer-Collegium, aus den Assistenten und Hülfarbeitern und aus den sonstigen Beamten.

Es liegen ob:

- dem Kurator die Verwaltungsaufsicht,
- dem Direktor die Leitung der Verwaltung und die Betheiligung am Unterricht,
- den übrigen Mitgliedern des Lehrer-Collegiums die Besorgung des Unterrichts und der Versuchsarbeiten,
- den Assistenten und Hülfarbeitern die Hülfeleistung beim Unterricht, beim forstlichen Versuchswesen und bei der Verwaltung,
- den sonstigen Beamten die Bureau- und Bibliothek-Verwaltung, welche einem Forstsecretär übertragen ist,
- die Kassen-Verwaltung, welche dem Rendanten der Forstakademie obliegt und untergeordnete Dienstleistungen, für welche ein Hausmeister und ein Laboratorium-Diener angestellt sind.

Kuratoren der Forstakademie waren:

von Wintzingerode	1830,
Lichtenstein	1830 bis 1857,
von Reuss	1831 bis 1863,
von Hagen	seit 1863.

Karl Freiherr von Wintzingerode wurde am 21. Juni 1772 zu Hasselfelde am Harz (Braunschweig) geboren, erhielt seine Schulbildung auf dem Carolinum in Cassel, studirte von 1788 ab auf den Universitäten Marburg und Rintelen, erlernte in den hessischen Forsten bei Veckernhagen die practische Waldwirthschaft, wurde zum Hof- und Jagdjunker des Landgrafen und zum Assessor bei der Kameral-Verwaltung in Cassel ernannt, verliess 1800 den Staatsdienst und übernahm die Verwaltung des Familienguts Wehnde im Eichsfeld, wurde 1802 Oberforstmeister bei der Preussischen Kriegs- und Domainenkammer zu Heiligenstadt, bekleidete im Königreich Westfalen die Stellung eines General-Inspectors der Forsten und Gewässer in Cassel, wurde 1814 als Forstreferent zu dem Civil- und Militair-Gouvernement in Halberstadt berufen, 1815 nach Berlin versetzt, daselbst 1816 zum Oberlandforstmeister ernannt, bearbeitete in dieser Stellung die Angelegenheiten des forstlichen Unterrichts, hatte an der Verlegung der Forstakademie von Berlin nach Eberswalde einen hervorragenden Antheil, wurde zum Kurator derselben ernannt und starb im December 1830 zu Berlin.

Martin Lichtenstein wurde am 10. Januar 1780 zu Helmstedt (Braunschweig) geboren, studirte Medicin zu Jena und Helmstedt, promovirte 1802, betheiligte sich 1804 bis 1806 im Dienste der batavischen Republik an einer Expedition nach Süd-Afrika, wurde 1811 zum Professor der Naturgeschichte an der Universität Berlin und zum Mitgliede der Akademie der Wissenschaften ernannt, 1815 Director des zoologischen Museums, war seit Begründung der Forstakademie Berlin Lehrer der Zoologie an derselben, wurde 1830 zum Kurator für die naturwissenschaftlichen Angelegenheiten bei der Forstlehr-Anstalt in Neustadt-Eberswalde ernannt, war langjähriger Examinator im Oberförster-Examen und starb 1857 auf der Ueberfahrt nach Kiel. Die Stelle als Mitkurator der Forstakademie wurde nach seinem Tode nicht wieder besetzt.

Carl von Reuss¹⁾, aus einer alten Forstfamilie stammend, wurde am 26. October 1793 zu Grossebersdorf bei Weida, damals zum Königreich Sachsen, gegenwärtig zum Grossherzogthum Sachsen-Weimar gehörig, wo sein Vater Oberförster war, geboren, — besuchte 1807/1810 das Gymnasium zu Gera bis einschliesslich Secunda, wurde nach bestandener Forstlehre beim Wildmeister Richter im Tautenburger Revier 1812 Forst-assistent seines Vaters in Grossebersdorf, besuchte 1812 unter Cotta die Forstschule in Tharand, zog 1813 als freiwilliger Jäger in den Krieg, kehrte als Offizier 1814 zur Fortsetzung seiner Studien nach Tharand zurück, wurde durch Abtretung seiner Heimath an Preussen 1815 Preussischer Unterthan, trat bei der Regierung in Merseburg als Forst-Referendar ein, erhielt 1817 die Oberförsterstelle zu Burgliebenau (jetzt Schkeuditz), wurde 1819 als Forstinspector nach Schleusingen versetzt, wo er vielen jungen

¹⁾ S. Nekrolog des Oberlandforstmeisters von Reuss in Danckelmann's Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. Bd. VII. S. 383.

Forstleuten ein ausgezeichneter Lehrmeister war, erhielt dort 1823 den Character als Forstmeister, vertrat 1826 eine Zeit lang den Oberforstmeister in Erfurt, wurde 1828 zum Regierungsförstrath und Oberforstbeamten in Gumbinnen, 1831 zum Geh. Finanzrath in Berlin befördert und am 10. November zum Kurator der Forstlehranstalt in Neustadt-Eberswalde bestellt, 1836 zum Oberlandforstmeister ernannt, 1840 durch Verleihung des Adels ausgezeichnet, 1843 Mitglied des Staatsraths, beging am 1. September 1862 sein 50jähriges Dienstjubiläum, wurde aus Anlass desselben zum Wirklichen Geh. Rath ernannt, schied 1863 aus dem Staatsforstdienst, in dem er als ein Muster strengster Rechtlichkeit, Unparteilichkeit, Einfachheit und rastloser Arbeit mit ausgezeichnetem Erfolge thätig gewesen war und länger als 30 Jahre als Kurator und Leiter der forstlichen Prüfungen auf die Entwicklung des forstlichen Unterrichts in Preussen einen hervorragenden Einfluss ausübte. Am 30. April 1874 wurde er in Berlin zu einem besseren Leben abberufen. Zum Gedächtnisse des hochverdienten Mannes ist aus Anlass seines 50jährigen Dienstjubiläums mittelst Stiftungs-Urkunde vom 12. Januar 1863 eine Stiftung (von Reuss-Jubilar-Stiftung) mit einem Kapitale von 19899 Mark zur Erziehung bedürftiger Waisen verstorbener, verdienter Forstbeamten, durch Errichtung von zwei Freistellen in den Waisenhäusern zu Klein-Glienicke und Potsdam begründet worden¹⁾.

Otto von Hagen, ebenfalls einem Waidmannsgeschlechte entsprossen, jüngster Sohn des Gräfl. Stolberg'schen Oberforstmeisters Friedrich Wilhelm von Hagen, dessen sechs Söhne sämmtlich Forstleute wurden, geboren den 15. Februar 1817 zu Ilsenburg am Harz, empfing seine Schulbildung in Schulpforta, bestand die Forstlehre in der Oberförsterei Limmeritz und am Harz, besuchte 1836—1838 die Universität Berlin, 1838 bis 1840 die Forstlehranstalt zu Neustadt-Eberswalde, bestand bis zum Jahre 1841 das Oberförster- und das Referendariats-Examen, 1844 nach Beschäftigung als Forstreferendarius bei den Regierungen zu Merseburg, Erfurt und Arnberg das Regierungs-Assessor-Examen, wurde zum Hülfсарbeiter bei der Centralforstverwaltung nach Berlin berufen, 1846 als Oberförster zu Falkenberg im Reg.-Bezirk Merseburg angestellt, 1849 unter Ernennung zum Forstinspector wieder in das Finanz-Ministerium als Hülfсарbeiter versetzt, daselbst 1850 zum Forstmeister mit dem Range der Regierungsräthe, 1854 zum Oberforstmeister, 1856 als solcher zum Rath III. Classe, 1861 zum Landforstmeister und Rath II. Classe, 1863 zum Nachfolger von von Reuss als Oberlandforstmeister und als Kurator der Forstakademie Neustadt-Eberswalde ernannt, endlich 1877 zum Wirklichen Geheimen Rath befördert. Die Forstakademie Eberswalde hat ihm die Vermehrung ihrer Lehrkräfte und Mittel, die Forstakademie

¹⁾ Die Stiftungsurkunde ist abgedruckt in von Schlottheim General-Repertorium. Berlin. Springer. 1880. S. 261.

Münden ihre Begründung zu verdanken. Beiden war er im Landtage gegenüber der Zeitströmung, welche die Aufhebung der Forstakademien und die Verlegung des forstlichen Unterrichts an die Universität verlangte, ein beredter und erfolgreicher Vertheidiger. Das Werk „die forstlichen Verhältnisse Preussens (1867)“ sichert ihm eine ehrenvolle Stelle in der forstlichen Literatur.

Von den drei Directoren der Forstakademie war
 Pfeil von 1830 bis 1859,
 Grunert von 1859 bis 1866,
 Danckelmann seit 1866

im Amt.

Das Lebensbild Pfeils ist vielfach beschrieben¹⁾, seine der Geschichte der Forstwissenschaft angehörende Persönlichkeit noch in frischem Gedächtniss, sein vielbewegtes Leben mit der Forstakademie Eberswalde eng verwachsen, die von Pfeil ihren Ursprung und ihre Bedeutung ableitet. Friedrich Wilhelm Leopold Pfeil wurde am 28. März 1783 zu Rammelsburg am Harz geboren. Sein Vater war Justizamtmann. Seine Schulbildung empfang er auf dem Gymnasium in Aschersleben. Am 1. October 1801 trat er bei dem Oberjäger Kersten zu Königshof am Oberharz in die Lehre des Forst- und Jagdwesens, die er in der Oberförsterei Thale am Harz unter dem Landjäger Pauli fortsetzte. In die Lehrzeit fiel 1803 eine Beschäftigung bei der Vermessung des Forstreviers Sehle im Hildesheimer Bezirk und in Begleitung des Oberforstmeisters von Hünerbein eine forstliche Reise in die Staatsforsten des Fürstenthums Neufchatel und Valengin. Im Jahre 1804 fand die Lehrzeit bei dem Landjäger Kaehne zu Königsthal ihren Abschluss. Es folgte die Forstverwalterzeit von 1804 bis 1820, zuerst zu Kleinitz im Dienste der Prinzessin von Kurland, in welchem Pfeil anfangs als Assistent des Försters Ouvert, nach dessen Pensionirung (1806) als Förster und bez. Oberförster das Forstrevier Sedczyn im Kreise Grüneberg des Regierungsbezirk Liegnitz verwaltete, und als Hauptmann der Landwehr 1813 und 1814 die Freiheitskriege mitmachte, — sodann, seit dem 4. Mai 1816, zu Carolath im Dienste des Fürsten Carolath, in welchem Pfeil als Forstmeister die Verwaltung der umfangreichen fürstlichen Waldungen oblag. Inmitten einer ausgedehnten Verwaltungsthätigkeit fand Pfeil, welcher Meister war in der Nutzung der Zeit, getrieben von Wissens- und Schaffensdrang, die Musse zum Studium der forstlichen Wirthschaft und Wissenschaft im Walde und in Büchern. Die Früchte seiner Studien traten in einer literarischen Thätigkeit vor die Oeffentlichkeit,

¹⁾ U. A. von Grunert: „Pfeil, seine Schüler und die Forstlehr-Anstalt zu Neustadt-Eberswalde nach seinem Tode“ in dessen forstlichen Blättern, 1. Heft 1861 S. 1 u. f.,
 von Ratzeburg in dessen forstwissenschaftlichen Schriftsteller-Lexikon 1872 S. 399 u. f.;
 von Bernhardt in dessen Geschichte des Waldeigenthums, der Waldwirthschaft und Forstwissenschaft III. Bd. 1875 S. 161 u. f.

welche sich zuerst in Abhandlungen des Journals für Forst-, Jagd- und Fischereiwesen (1806 bis 1808) und des Forst- und Jagdarchivs (1816 bis 1820) von G. L. Hartig, sodann in selbständigen Werken äusserte und dem genial angelegten Mann durch die von ihm ausgehende Fülle neuer Gedanken aus der Zurückgezogenheit des Waldes den Weg zum Lehrstuhle und zu einer glänzenden Laufbahn im Dienste der Waldwissenschaft bahnte. Im April 1821 erfolgte seine Berufung an die damals in Verbindung mit der Universität Berlin begründete Forstakademie als Lehrer der Forstwissenschaft und ausserordentlicher Professor der Universität, seine Ernennung zum Oberforstrath und bald darauf seine Doctor-Promotion. An die 9jährige Wirksamkeit auf der Universität, überreich an literarischem Schaffen, unzureichend im Erfolge des Unterrichts, an welchem im Ganzen 356 Studirende des Forstwesens Theil genommen haben, reihte sich am 1. Mai 1830 die Verlegung der Forstakademie nach Neustadt-Eberswalde, welche den bis 1838 durch Georg L. und Theodor Hartig in Berlin fortgesetzten forstlichen Universitäts-Unterricht in Schatten stellte und in wenigen Jahren zu einer Metropole der forstlichen Lehre, sowie zu einem die forstliterarische Bewegung beherrschenden Mittelpunkt emporstieg. 917 Forstleute haben hier ausser den 1830 von Berlin nach Eberswalde übergetretenen Studirenden zu den Füßen Pfeils gesessen, bis derselbe nach einer Lehrthätigkeit von 29 Jahren in Eberswalde, von 38 Jahren in Berlin und Eberswalde durch Kab.-Ordre vom 20. Juni 1859 mit der Ernennung zum Geh. Oberforstrathe die erbetene Amtsentlassung erhielt und wenige Wochen darauf am 4. September 1859 zu Warmbrunn verschied. Ein einziger von seinen zahlreichen Schülern — der gegenwärtige Oberforstmeister Tilmann in Wiesbaden — gab dem verehrten Lehrer das Geleit zur letzten Ruhestätte auf dem Friedhofe in Hirschberg.

Die Bedeutung Pfeils lag in der mächtigen Anregung zum Studium der Waldwissenschaft, zur Forschung im Walde und in der Begeisterung für den Wald, die er in seinen Schülern weckte und pflegte,

in der Befruchtung der forstlichen Wissenschaft mit einer Fülle neuer Gedanken, von denen viele gezehrt haben, — endlich

in der Bereicherung der Literatur auf beinahe allen Gebieten der Forst- und Jagdtechnik und in der Niederhaltung der forstlichen Ab- und Vielschreiberei, der seichten Bücher-Fabrikation durch die Geissel einer scharfen, schonungslosen, nicht selten das richtige Maass überschreitenden Kritik.

In der Oberförsterei Thale am Harz, dem Lieblingsaufenthalte Pfeils, auf dem Dambachskopfe haben ihm seine Schüler und Verehrer ein Denkmal im Walde errichtet, welches von dem Professor Kiss entworfen und begonnen, vom Professor Menke beendet und am 3. Juli 1865 durch Otto von Hagen, den Oberlandforstmeister von Preussen, einen der hervorragendsten Schüler Pfeils, in Gegenwart zahlreicher Berufsgenossen feierlich enthüllt wurde.

Pfeils Schriften bilden eine Bibliothek für sich. Kein Forstmann ist ihm in der Fruchtbarkeit literarischen Schaffens annähernd gleich gekommen. Seine Werke sind:

1816. Ueber die Ursachen des schlechten Zustandes der Forsten und die Mittel, ihn zu verbessern.
1820. Ueber forstwissenschaftliche Bildung und Unterricht.
- 1820, 1821. Vollständige Anleitung zur Behandlung, Benutzung und Schätzung der Forsten. 2 Bände. Später in 5 Abtheilungen neu bearbeitet, von denen enthalten:
- Abthl. I. Ein kritisches Repertorium der Forstwissenschaft 1830, 1855.
- Abthl. II. Das forstliche Verhalten der deutschen Waldbäume und ihre Erziehung 1829, 1839, 1854.
- Abthl. III. Forstschutz und Forstpolizeilehre 1831, 1845.
- Abthl. IV. Forstbenutzung und Forsttechnologie 1831, 1845, 1858.
- Abthl. V. Forsttaxation 1833, 1843, 1858.
1820. Ueber die Bedeutung und Wichtigkeit der wissenschaftlichen Ausbildung des Forstmanns für die Erhöhung des Nationalwohlstandes. Rede bei der Eröffnung der Forstakademie.
1821. Tafeln über den cubischen Inhalt des runden Stammholzes.
1821. Ueber Befreiung der Wälder von Servituten, neu bearbeitet in der Anleitung zur Ablösung der Waldservituten 1828, 1844, 1854.
- 1822, 1824. Grundsätze der Forstwirthschaft in Bezug auf die Nationalökonomie und die Staats-Finanz-Wissenschaft. 2 Bände.
- 1823 bis 1859. Kritische Blätter für Forst- und Jagdwissenschaft. 42 Bände in 81 Heften.
1824. Die Behandlung und Schätzung des Mittelwaldes.
1827. Ueber Insectenschaden in den Wäldern.
1831. Kurze Anweisung zur Jagdwissenschaft, — neu bearbeitet in der vollständigen Anweisung zur Jagdverwaltung und Jagdbenutzung 1848.
1831. Die Forstwirthschaft nach rein praktischer Ansicht 1831, 1839, 1843, 1851, 1857.
1834. Die Forstpolizeigesetze Deutschlands und Frankreichs.
1835. Anleitung zur Feststellung der von einer Forstgemeinde zu erhebenden Grundsteuer.
1839. Die Forstgeschichte Preussens bis zum Jahre 1806. Abgedruckt aus den Kritischen Blättern.
1850. Anleitung zur Ausführung des Jagdpolizeigesetzes in Preussen.
1860. Die deutsche Holzzucht. Letztes zufolge Bestimmung Pfeils erst nach dessen Tode herausgegebenes Werk.

Julius Theodor Grunert¹⁾, geboren am 31. Januar 1809 zu Halle, studirte auf der dortigen Universität Naturwissenschaften, war 1831/32 1 Jahr lang in der Forstlehre beim Oberförster Krüger zu Oderberg (Oberförsterei Liepe), — besuchte die Forstakademie zu Neustadt-Eberswalde von Ostern 1832 bis Herbst 1833, verfolgte seine weitere Ausbildung auf der Universität Halle durch das Studium der Staats- und Rechtswissenschaften, bestand 1836 das Oberförsterexamen, wurde im Regierungsbezirk Merseburg mit Forst-Vermessungs- und -Abschätzungsarbeiten beschäftigt, legte 1838 die Feldmesserprüfung ab, wurde nach Ablehnung einer Berufung als Docent der Naturwissenschaft und Forstwissenschaft an der landwirthschaftlichen Akademie zu Eldena im December 1839 mit der Verwaltung der Forstassessor-Stelle bei der Regierung in Königsberg beauftragt, im September 1843 zum Oberförster in Neu-Glienicke, Reg.-Bezirk Potsdam ernannt, — im April 1846 zum Forstinspector bei der Regierung in Danzig befördert, 1849 mit der commissarischen Verwaltung der Oberforstbeamten-Stelle bei der Regierung in Cöslin beauftragt, die ihm nach Ernennung zum Forstmeister 1850 übertragen wurde, 1851 als Oberforstbeamter nach Danzig versetzt, 1854 daselbst zum Oberforstmeister ernannt. Im Herbst 1859 übernahm Grunert die Directorstelle bei der Forstakademie Eberswalde, welche ihm die zweckmässige Regelung der Befugnisse des Directors bei der Verwaltung der Lehrforsten (Regul. vom 28. Januar 1861), die Anlage ausgedehnter Streu-Versuchsflächen, die Einrichtung des Choriner Forstgartens (1862), die Ausarbeitung eines neuen Regulativs der Forstakademie (1864) und der seither fehlenden Statuten für die Studirenden (1866), die Theilung der Studirenden in zwei Studien-Abtheilungen und die Einführung einer zweckmässigeren Studienordnung, die Begründung einer Professur für Chemie, Physik, Mineralogie und Geognosie (1866) und die räumliche Erweiterung der Forstakademie sowie die Herstellung eines chemischen Laboratoriums (1866) verdankt. Nach 7 jähriger Wirksamkeit bei der Forstakademie erfolgte auf wiederholten Antrag Grunerts im Herbst 1866 dessen Versetzung nach Trier, wo derselbe bis zu seinem Ausscheiden aus dem Staatsdienste (1878) an der Spitze der Regierungs-Forstverwaltung stand.

Die von Grunert herausgegebenen Schriften sind:

- Forstliche Blätter 14 Hefte 1861/1869, — seit 1872 neue Folge, bis 1876 von Grunert und Leo, seit 1877 von Grunert und Borggreve;
- die Lohhecken im Regierungsbezirke Trier 1868;
- der Preussische Förster 1869;
- Forstlehre 1872, 2. Aufl. 1876;
- Jagdlehre 1879.

Bernhard Danckelmann, Sohn des 1847 verstorbenen Forstmeisters Danckel-

¹⁾ Siehe dessen Autobiographie in Ratzeburg's Schriftsteller-Lexikon S. 208.

mann zu Paderborn. Geboren am 5. April 1831 zu Forsthaus Obereimer bei Arnberg. Gymnasium Paderborn. Forstliche Lehrzeit zu Pölsfeld am Harz beim Oberförster Brüggemann von Herbst 1849 bis Herbst 1850. Forstlehranstalt Neustadt-Eberswalde von Herbst 1850 bis Herbst 1852. Tentamen 1852. Beschäftigung mit Forstabschätzungen und Revierverswaltung in Heteborn, Cloetze, Thüringer-Wald, Diesdorf bis Ostern 1855. Universität Berlin von Ostern 1855 bis Herbst 1856. Oberförster-Examen. Beschäftigung mit Forstabschätzungs- und Revierverswaltungs-Geschäften in Königsthal (Sachsen), Menz (Brandenburg), Hainchen (Arnberg) 1856, 1857, bei der Regierung und bei den Taxations-Revisionen in Posen 1857 bis 1859. Hülfсарbeiter im Finanz-Ministerium 1859 bis 1862. Oberförster Hambach (Rheinprovinz) 1862 bis 1864. Forstinspector Potsdam 1864 bis 1866. Director der Forstakademie Eberswalde seit Herbst 1866, von 1866 bis 1868 als Forstmeister, seitdem als Oberforstmeister. Director des forstlichen Versuchswesens in Preussen als Commissarius des Ministerii seit 1871.

Schriften:

Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen seit 1867.

Jahrbuch der Preussischen Forst- und Jagd-Gesetzgebung und Verwaltung seit 1867 von Danckelmann und Schneider, seit 1875 von Danckelmann und Mundt.

Die forstliche Ausstellung des Deutschen Reichs auf der Wiener Weltausstellung 1873.

Die Regelung und Ablösung der Waldgrundgerechtigkeiten 1880.

In dem Lehrer-Collegium der Forstakademie waren ausser den Directoren, denen zugleich der Unterricht in den Hauptfächern der Forstwissenschaft oblag, thätig:

als Lehrer der Forstwissenschaft: Bando, Bernhardt, Weise,

als Lehrer der Naturwissenschaften: Ratzeburg, Meyer, Remelé, Schütze, Müttrich,

Hartig, Brefeld, Altum,

als Lehrer der mathematischen Wissenschaften: Schneider, Müttrich, Runnebaum,

als Lehrer der Rechtskunde: Schaeffer, Kurlbaum, Neuhaus, Rätzell.

Wilhelm Bando, Sohn eines Superintendenten, wurde geboren am 18. September 1819 zu Eberswalde, empfing seine Schulbildung auf dem Friedrich-Werderschen Gymnasium in Berlin, studirte auf der dortigen Universität Staats- und Rechtswissenschaft, wurde 1840 durch den Oberförster Krüger zu Cummersdorf in die Lehre des Forst- und Jagdwesens eingeführt, besuchte von Ostern 1841 bis dahin 1843 die Forstakademie Eberswalde, bestand 1846 das Oberförster-Examen und die Prüfung als Regierungs- und Forstreferendarius, arbeitete in dieser Stellung 1847 bei der Regierung in Frankfurt a. O., verwaltete 1847 bis 1851 die Oberförsterei Katholisch-Hammer in Schlesien und wurde unter Ernennung zum Oberförster und unter Uebertragung der Verwaltung der Oberförsterei Liepe Ostern 1851 als forstlicher Lehrer an die Forstakademie Eberswalde berufen, in dieser Stellung 1858 zum Forstinspector, 1864 zum Forstmeister, 1870 zum Forstmeister mit dem Range der Regierungsräthe befördert, zur Zeit in jugendlicher Frische der Forstakademie ältester Lehrer.

Eine von dem Kgl. Preuss. Landes-Oekonomie-Kollegium herausgegebene Schrift: „Ueber die Anlage und Bewirthschaftung von Eichenschälwäldungen 1854“ ist von ihm in Gemeinschaft mit O. von Hagen verfasst.

August Bernhardt¹⁾ wurde am 28. September 1831 zu Sobernheim im Kreise Creuznach geboren, besuchte bis 1850 das Gymnasium in Saarbrücken, legte 1850 bis 1851 das forstliche Lehrjahr in der Oberförsterei Siegen zurück, bestand 1852 die Feldjäger-Prüfung, darauf die Feldmesser-Prüfung, besuchte 1855/1857 die Forst-Akademie Eberswalde, bestand 1859 das forstliche Tentamen, 1862 das Oberförster-Examen, wurde nach einer commissarischen Verwaltung der Oberförsterei Rüdersdorf 1864 als Oberförster für die Oberförsterei Lützel im Regierungsbezirke Arnberg angestellt, im deutsch-französischen Kriege 1870/1871 als Forstinspectionsbeamter in Metz, am 1. Mai 1871 als Dirigent der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens und als Lehrer der Forstwissenschaft an die Forstakademie Eberswalde berufen, daselbst 1872 zum Forstmeister mit dem Range der Regierungsräthe ernannt, war von 1873/1878 Mitglied des Preussischen Abgeordnetenhauses, wurde im Herbst 1878 zum Director der Forstakademie Münden und zum Oberforstmeister ernannt, wo den selten befähigten Mann schon am 14. Juni 1879 in der Vollkraft des Lebens und einer vielseitigen, verdienstlichen Wirksamkeit der Tod hinwegraffte. Aus seiner fruchtbaren schriftstellerischen Thätigkeit sind folgende Werke hervorgegangen:

1867. Die Haubergswirtschaft im Kreise Siegen.

1869. Die Waldwirtschaft und der Waldschutz mit besonderer Rücksicht auf die Waldschutzgesetzgebung in Preussen.

1871. Ueber die historische Entwicklung der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft in Deutschland (Antritts-Vorlesung bei der Forstakademie Eberswalde).

1871. Die forstlichen Verhältnisse von Deutsch-Lothringen und die Organisation der Forst-Verwaltung der Reichslande.

1872. Die Forststatistik Deutschlands.

1872/1875. Geschichte des Waldeigenthums, der Waldwirtschaft und Forstwissenschaft in Deutschland.

1875/1878. Chronik des Forst- und Jagdwesens.

1877. Eichenschälwald-Katechismus.

1878. Die Preussischen Forst- und Jagdgesetze Band I (Gesetz über den Forstdiebstahl) und Band II (Gesetze über Gemeindewäldungen, Schutzwäldungen und Waldgenossenschaften) von Oehlschläger und Bernhardt.

1879. Forstliche Zeitschrift.

Wilhelm Weise, geboren am 10. April 1846 zu Brandenburg, 1865 vom Friedrich-

¹⁾ S. den Nekrolog in Danckelmann's Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. XI. Jahrgang S. 117.

Wilhelms Gymnasium zu Berlin mit dem Zeugnisse der Reife entlassen, studirte 1865/1867 auf der Universität Berlin Rechts- und Staatswissenschaften, war 1867/1868 in der Lehre des Forst- und Jagdwesens bei den Oberförstern Donner in Schleusinger-Neundorf und Deckert in Schleusingen, studirte von Ostern 1868 bis dahin 1870 zwei Semester auf der Forstakademie Eberswalde, zwei Semester auf der Forstakademie Münden, bestand 1870 das forstliche Tentamen, 1873 das Oberförster-Examen, war als Hilfsarbeiter 1873 bei dem Finanzministerium, 1873 bis 1877 bei der Regierung in Magdeburg, 1877/1878 bei der Hauptstation für forstliches Versuchswesen beschäftigt, wurde im Juni 1878 zum Oberförster ernannt und gehört seit dem 1. October 1878 als Dirigent der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens und als Lehrer der Forstwissenschaften der Forstakademie Eberswalde an.

Herausgegeben sind von ihm

1878: die Taxation des Mittelwaldes,

1880: Ertragstafel für die Kiefer.

Julius Theodor Ratzeburg¹⁾). Ratzeburg und Pfeil waren das Doppelgestirn, welches durch den Glanz seines Wissens und Schaffens den Ruf der Eberswalder Schule begründet hat.

Ratzeburg wurde am 16. Februar 1801 zu Berlin geboren, auf dem Gymnasium zum grauen Kloster in Berlin in die Schulwissenschaften eingeführt, studirte von 1821 ab auf der Universität Berlin Medicin, promovirte daselbst 1825, erwarb 1826 die Qualifikation zum ärztlichen Beruf, wandte sich indessen der wissenschaftlichen Laufbahn zu, bestieg 1828 als Privatdocent der Universität Berlin den Lehrstuhl, wurde 1830 als Lehrer der forstlichen Naturwissenschaften nach Eberswalde berufen, hier durch Cab.-Ordre vom 3. Juli 1831 zum Professor ernannt, lehnte 1836 die ihm angebotene Stelle als Professor der Naturwissenschaften bei dem Collegium Carolinum in Braunschweig ab, wurde 1863 zum Geh. Regierungsrath ernannt, erhielt am 1. Mai 1869 die nachgesuchte Entlassung aus dem Staatsdienste, wurde am 24. October 1871 nach kurzem Krankenlager in Berlin zu einem besseren Leben abberufen und daselbst auf dem Nicolai-Kirchhofe bestattet. Sein Lehrziel war die Ausbildung von naturwissenschaftlich gebildeten Forstleuten für den practischen Beruf, sein Forscherziel die Ausbildung der Naturwissenschaften nach der forstlichen Seite hin. Sein Name wird fortleben in der Geschichte der Wissenschaft, auf allen forstwissenschaftlichen Lehrstühlen, bei jedem gebildeten Forstmann. Eine stattliche Reihe von Werken giebt Zeugniß von dem Fleisse und der Fruchtbarkeit seines literarischen Schaffens. Ratzeburg veröffentlichte an selbständigen Werken:

1829. Untersuchungen über Formen und Zahlen-Verhältnisse der Naturkörper;

¹⁾ S. dessen Nekrolog in Danckelmann's Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. IV. Band S. 307.

1833. in Gemeinschaft mit Brandt Medicinische Zoologie oder Arzneithiere,
 1838. in Gemeinschaft mit Brandt und Phoebus: Abbildung und Beschreibung der
 in Deutschland wild wachsenden und im Freien ausdauernden Giftgewächse,
 1837/1844. das bisher unerreichte Meisterwerk auf dem Gebiete der forstlichen
 Entomologie: „Forstinsecten“, enthaltend:
 im I. Theil 1837 Käfer,
 „ II. „ 1840 Falter,
 „ III. „ 1844 Ader-, Zwei-, Halb-, Netz- und Geradflügler;
 1841. Die Waldverderber und ihre Feinde, bis 1869 in 6 Auflagen erschienen;
 1842. Forstnaturwissenschaftliche Reisen;
 1844 bis 1852. Die Jchneumonien der Forstinsecten in 3 Bänden;
 1849. Die Naturwissenschaften als Gegenstand des Unterrichts, des Studiums und
 der Prüfung; —
 1859. Standortsgewächse und Unkräuter Deutschlands und der Schweiz; —
 1862. Die Nachkrankheiten und die Reproduction der Kiefer nach dem Frasse der
 Forleule;
 1866 bis 1868. Die Waldverderbniss, dauernder Schade, welcher durch Insecten-
 frass, Schälen, Schlagen und Verbeissen an lebenden Waldbäumen erfolgt.

In die durch Ratzeburg vertretenen naturwissenschaftlichen Fächer haben sich
 von 1869 ab drei Professuren getheilt, nämlich die Professur für anorganische Natur-
 wissenschaften, vertreten durch Meyer 1866 bis 1868 und seitdem durch Remelé,
 (welcher später die Physik an Müttrich abgegeben hat), — ferner

die Professur für Botanik, vertreten 1869 bis 1878 durch Hartig, seitdem durch
 Brefeld, — endlich

die Professur für Zoologie, vertreten seit 1869 durch Altum.

Lothar Meyer, geb. 19. August 1830 zu Varel in Oldenburg, erlernte nach
 Beendigung der Schulbildung die Gärtnerei, studirte darauf Medizin, promovirte als
 Doctor der Medizin und Philosophie, wurde Privatdocent in Breslau, von dort
 am 1. October 1866 an die Forstakademie Eberswalde berufen, daselbst im März
 1867 zum Professor der Naturwissenschaften ernannt und folgte im Herbst 1868 einem
 Rufe als Professor der Chemie an das Polytechnikum in Carlsruhe, später einem solchen
 als Professor der Chemie an der Universität Tübingen. Veröffentlicht sind von demselben

1864. Die modernen Theorien der Chemie (2. Aufl. 1872);

1873. Die Zukunft der deutschen Hochschulen und ihre Vorbildungs-Anstalten;

1874. Akademie oder Universität?

Adolf Remelé, geb. am 17. Juli 1839 zu Uerdingen am Rhein, empfing seine
 Schulbildung auf dem Gymnasium zu Emmerich, widmete sich anfangs (1857—1864)
 dem Bergfach, bestand 1858 nach Zurücklegung des berg- und hüttenmässigen Probe-

jahrs in Siegen das vorgeschriebene Tentamen, war bis Herbst 1859 als Bergexpectant in der Rheinprovinz practisch beschäftigt, studirte sodann von Herbst 1859 bis dahin 1863 nach einander zwei Semester an der Universität Bonn, drei Semester an der Ecole des Mines in Paris, wo er 1862 das Bergingenieur-Examen bestand, und drei Semester an der Universität Berlin, — arbeitete von Herbst 1863 bis Ende April 1864 im chemischen Laboratorium des Professors Rivot in Paris, promovirte am 23. Juli 1864 zum Doctor bei der Universität Berlin, schied October 1864 aus der Bergcarrière aus, um sich der wissenschaftlichen Laufbahn zu widmen, habilitirte sich im Dezember 1866 bei der philosophischen Facultät der Universität Berlin, hielt daselbst von Herbst 1866 bis dahin 1868 als Privatdocent Vorlesungen über chemische und mineralogische Gegenstände an der Bergakademie und an der Universität, begann am 1. October 1868 als Nachfolger von Lothar Meyer seine Lehrthätigkeit bei der Forstakademie Eberswalde, wurde 1871 zum Professor der Naturwissenschaften ernannt, veröffentlichte ausser einer Reihe von Abhandlungen

1863 bis 1866. L. E. Rivot's Handbuch der analytischen Mineralchemie in deutscher Bearbeitung Bd. I, II.

1864. De Rubro Uranico (Uranroth). Inaugural-Dissertation.

1869. Ueber die verschiedenen Zustände der Kieselsäure und deren Bildungsweise in der Natur.

1873. Uebersicht der Hauptgesteinsarten des Kgl. Preuss. Staatsgebiets.

Robert Hartig, Sohn des am 26. März 1880 zu Braunschweig verstorbenen Oberforstraths und Professors Dr. Theodor Hartig, Enkel des Preuss. Oberlandforstmeisters G. L. Hartig, wurde am 30. Mai 1839 zu Braunschweig geboren, verliess 1859 das Carolinum zu Braunschweig mit dem Zeugnisse der Reife, befand sich 1859 bis 1860 in der Lehre des Forst- und Jagdwesens zu Holzminden, verfolgte 1860 bis 1861 seine forstliche Weiterbildung im Walde, studirte 1861 bis 1862 ein Jahr Naturwissenschaft und Forstwissenschaft auf dem Carolinum in Braunschweig, bestand 1863 das forstliche Staatsexamen in Braunschweig, studirte 1863 bis 1864 ein Jahr Staats- und Rechtswissenschaft auf der Universität Berlin, war 1864 bis 1866 im Dienste der Braunschweig'schen Forstverwaltung beschäftigt, promovirte 1866 als Doctor der Philosophie bei der Universität Marburg, war darauf mit Ertrags-Untersuchungen am Harz und mit Forst-Vermessungsarbeiten beschäftigt, wurde am 10. Mai 1867 zur Vertretung des erkrankten Ratzeburg an die Forstakademie Eberswalde berufen, daselbst Ostern 1869 beim Ausscheiden Ratzeburgs zum Lehrer der Botanik, Mai 1871 zum Professor der Naturwissenschaften, in demselben Jahre zum Dirigenten der botanischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens ernannt, und folgte am 1. October 1878 einem Rufe als ordentlicher Professor der Botanik an die, einen Bestandtheil der Universität München bildende Forstlehranstalt. Robert Hartig's Schriften sind:

1865. Vergleichende Untersuchungen über den Wachsthumsgang und Ertrag der Rothbuche, Eiche, Kiefer, Weisstanne. —
 1868. Die Rentabilität der Fichtennutzholz- und Buchenbrennholzwirtschaft im Harze und Wesergebirge. —
 1874. Wichtige Krankheiten der Waldbäume. —
 1875. Die durch Pilze erzeugten Krankheiten der Waldbäume. Für den schlesischen Förster.
 1878. Die Zersetzungs-Erscheinungen des Holzes der Nadelholzbäume und der Eiche.

Oscar Brefeld, geb. am 19. August 1839 zu Telgte in Westfalen, widmete sich nach Beendigung der Gymnasialstudien anfangs dem Apotheker-Berufe, bestand 1862 das Staatsexamen als Apotheker, studirte 1862/64 Chemie, promovirte in derselben 1864 — erwählte nach mehrjähriger practischer Thätigkeit als Apotheker die wissenschaftliche Laufbahn, studirte sechs Jahre lang Botanik bei de Bary, Naegeli und Sachs, habilitirte sich 1875 als Privatdocent der Botanik bei der Universität Berlin, wurde zum Docenten der Botanik an der landwirthschaftlichen Akademie in Berlin ernannt, erwarb sich durch seine mykologischen Untersuchungen und Entdeckungen einen wissenschaftlichen Namen, wurde vom Minister für Landwirtschaft mit den Untersuchungen über den Milzbrand beauftragt und folgte am 1. October 1878 dem Rufe als Professor der Botanik und als Dirigent der botanischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens an die Forstakademie Eberswalde.

Herausgegeben sind von ihm seit 1872: Untersuchungen über Schimmelpilze.

Bernard Altum, geb. am 31. Dezember 1824 zu Münster, verliess Herbst 1845 das dortige Gymnasium als Abiturient, studirte 1845 bis 1848 Theologie und Philologie auf der Akademie Münster, bekleidete bis 1853 eine Privatlehrerstelle, studirte darauf von Herbst 1853 bis Herbst 1856 Philologie und als Schüler von Johannes Müller Zoologie auf der Universität Berlin, promovirte dort 1855 und wurde unter Lichtenstein Assistent am zoologischen Museum, — übernahm Herbst 1856 eine Lehrerstelle mit naturwissenschaftlichem Unterricht an der Realschule in Münster, habilitirte sich 1859 bei der Akademie daselbst als Privatdocent der Zoologie, wurde unter Ernennung zum Professor der Naturwissenschaften vom 1. October 1869 ab für die Professur der Zoologie an die Forstakademie Eberswalde berufen und daselbst 1871 zum Dirigenten der zoologischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens ernannt. Von Altum sind veröffentlicht

1865. Winke für Lehrer zur Hebung des zoologischen Unterrichts.
 1867. Säugethiere des Münsterlandes.
 1868. Der Vogel und sein Leben, 1875 in der 5. Auflage erschienen. —
 1870. Lehrbuch der Zoologie von Altum und Landois, — 1878 in der 4. Auflage. —
 1872 bis 1875. Forstzoologie, nämlich

Band I. Säugethiere 1. Aufl. 1872, 2. Aufl. 1876.

Band II. Vögel 1. Aufl. 1873, 2. Aufl. 1880.

Band III. Insecten 1874 bis 1875.

1878. Unsere Spechte.

1880. Unsere Mäuse.

Wilhelm Schütze, geb. am 11. Juni 1840 zu Berlin, verliess 1859 die Realschule I. Ordnung zu Perleberg mit dem Zeugnisse der Reife, widmete sich anfangs der Pharmazie, studirte von Ostern 1864 bis Herbst 1866 auf den polytechnischen Schulen in Zürich und Carlsruhe und auf der Universität Göttingen Chemie, trat Herbst 1866 als Assistent des Professors der Chemie bei der Forstakademie Eberswalde ein, wurde 1871 daselbst zum Dirigenten der bodenkundlich-chemischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens ernannt und mit dem Unterrichte in der Bodenkunde beauftragt. Seine literarische Thätigkeit ist in einer Reihe von Abhandlungen bodenkundlicher und chemischer Art in Danckelmanns Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen niedergelegt.

Das mathematische Lehrfeld hat von 1830 bis 1873 ausschliesslich

Friedrich Wilhelm Schneider¹⁾ bei der Forstakademie bebaut. Derselbe entstammte einem alten Forst- und Waidmanns-Geschlechte, wurde als ältester Sohn des Oberförsters Schneider am 12. Februar 1801 in dem Forsthause zu Rothensee bei Magdeburg geboren, verliess 1817 das Pädagogium zu Giessen mit dem Reifezeugnisse für die Universität, wurde 1817/18 durch Carl Heyer in Darmstadt und Babenhausen in die Lehre des Forst- und Jagdwesens eingeführt, studirte von Ostern 1819 bis Herbst 1820 an der Universität Berlin Naturwissenschaften und Staatswissenschaften, trat daselbst 1821 mit Pfeil in Verbindung und widmete sich dem Studium der Mathematik, ertheilte von 1825 bis 1830 als Privatdocent mathematischen Unterricht an der Forstakademie Berlin, wurde mittelst Kab.-Ordre vom 27. März 1830 zum Lehrer der mathematischen Wissenschaften an der Forstakademie Neustadt-Eberswalde und nach Ablegung der Feldmesser-Prüfung durch Kab.-Ordre vom 3. Juli 1831 zum Professor der Mathematik ernannt. In dieser Eigenschaft verblieb er bis zu seiner im Herbst 1873 unter Verleihung des Charakters als Geh. Regierungsrath erfolgten Versetzung in den Ruhestand. Am 4. November 1879 schlossen sich seine müden Augen zum ewigen Frieden. Er ruht auf dem Friedhof von Eberswalde.

Aus seiner literarischen Thätigkeit sind hervorgegangen:

1824. Die Lehre von den Kegelschnitten.

1825. Anweisung zum Gebrauche eines logarithmischen Rechenstabes.

1839. Taschenbuch der Maass- und Gewichtskunde.

¹⁾ S. dessen Lebensbeschreibung in Danckelmann Zeitschrift für Forst- und Jagdwesen. XI. Band S. 371.

1843. Erfahrungstafeln über den Massengehalt der in Deutschland in reinen Beständen vorkommenden Holzarten nach der Angabe von Pfeil.
1844. Anweisung zum Gebrauche eines Flächenmaassstabes für Feldmesser und Forstgeometer.
- 1852 bis 1872. Forst- und Jagdkalender für Preussen und Jahrbuch der Preussischen Forst- und Jagd-Gesetzgebung und Verwaltung für Preussen (das Jahrbuch seit 1868 in Verbindung mit der Zeitschr. f. Forst- und Jagdwesen von Danckelmann).
1856. Bibliothek der Forst- und Jagd-Literatur von 1842 bis 1856.
- 1873/75. Forst- und Jagdkalender für das Deutsche Reich.

In die Lehrthätigkeit von Schneider theilten sich nach dessen Ausscheiden Müttrich und Runnebaum, indem Müttrich neben Physik, Meteorologie und Mechanik die Theorie der Mathematik, — Runnebaum Geodäsie nebst Uebungen im Feldmessen und Planzeichnen, Wegebaukunde und Preussische Forstvermessungs-Instruction zufielen.

Anton Müttrich, geboren am 23. October 1833 zu Königsberg in Preussen, zur Universität vorgebildet auf dem dortigen Altstädtischen Gymnasium, studirte 1851/56 auf der Universität daselbst Mathematik und Physik, bestand 1857 das Examen pro facultate docendi für Mathematik, Physik und Mineralogie, wurde 1863 an der Universität Königsberg zum Doctor promovirt, leitete von 1858 bis 1866 den mathematischen Unterricht am Altstädtischen Gymnasium daselbst, von 1866 bis 1872 ebendort als erster mathematischer Lehrer den Unterricht in Mathematik und Physik am Kneiphöfischen Gymnasium, vom Herbst 1872 ab den Unterricht in denselben Fächern auf den oberen Klassen des Johannes-Gymnasiums in Breslau, folgte am 1. October 1873 dem Rufe als Docent der mathematischen Wissenschaften an der Forstakademie Eberswalde, wurde daselbst am 15. October 1873 zum Professor und von Ostern 1874 ab, unter Uebertragung des Unterrichts in Physik und Meteorologie an Stelle des Professors Dr. Remelé, zum Dirigenten der meteorologischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens ernannt.

Die von Müttrich herausgegebenen Schriften sind ausser grösseren Publicationen in Poggendorfs Annalen und ausser Bearbeitung des ersten Abschnittes der Fortschritte der Physik über Maass und Messen für die Jahrgänge 1867—1874:

- 1875—1880. Beobachtungsergebnisse der im Königreich Preussen, im Herzogthum Braunschweig und in den Reichslanden eingerichteten forstlich-meteorologischen Stationen. 5 Jahrgänge. 1875 bis 1879.
- 1877—1880. Jahresbericht über die Beobachtungsergebnisse der im Königreiche Preussen und in den Reichslanden eingerichteten forstlich-meteorologischen Stationen. 4 Jahrgänge 1875 bis 1878.

Adolf Runnebaum, geboren am 31. Januar 1845 zu Dörpel in der Prov. Hannover, verliess 1863 die Realschule I. Ordnung zu Hannover mit dem Reifezeugnisse, be-

suchte nach zurückgelegter forstlicher Lehrzeit (1863/64) die Forstlehranstalt in Eisenach, (1864—1866), sodann zwei Semester die Universität Greifswald (1866/67), bestand 1870 das Oberförster-Examen, wurde 1871—1874 mit Forstvermessungs-, Abschätzungs-, Wegnetz- und Eintheilungsarbeiten in Reg.-B. Cassel, im Frühjahr 1874 im Forsteinrichtungsbüreau zu Berlin beschäftigt, am 1. Mai 1874 als Lehrer der Geodäsie und Wegebaukunde an die Forstakademie Eberswalde berufen, in dieser Eigenschaft 1876 zum Oberförster ernannt und seit 1877 mit der Verwaltung der Oberförsterei Freienwalde a. O. beauftragt.

Der Unterricht in der Wegebaukunde wurde eine Zeit lang (1871—1873) von dem Kreisbaumeister Düsterhaupt in Freienwalde a. O. gegeben.

Den Unterricht in der Rechtswissenschaft haben bei der Forstakademie ertheilt:
 von Ostern 1836 bis zu seinem am 19. August 1862 erfolgten Tode der Director Schaeffer bei der Kreisgerichtsdeputation zu Neustadt-Eberswalde,
 von Herbst 1862 bis Ostern 1869 der Kreisgerichtsrath Kurlbaum, gegenwärtig Geh. Oberjustizrath im Justizministerium zu Berlin,
 von Ostern 1869 bis Herbst 1873 der Kreisgerichtsrath Neuhaus, gegenwärtig Landgerichts-Director in Gleiwitz,
 seitdem der Amtsgerichtsrath Raetzell in Eberswalde.

Als Hülfсарbeiter und Assistenten waren bei der Forst-Akademie beschäftigt:
 als forstliche Hülfсарbeiter

August Eberts, Oberförsterkandidat, bei der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens zur Hülfeleistung und zeitweisen Vertretung des Abtheilungs-Dirigenten, sowie zur Vertretung des Forstmeisters Bernhardt vom Januar 1874 bis zum 1. October 1877, gegenwärtig Oberförster in Castellaun,

Wilhelm Weise, Oberförster, zu gleichem Zwecke vom 1. November 1877 bis zum 1. October 1878, seitdem Dirigent der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens und Lehrer der Forstwissenschaft,

Paul Riebel, als Hülfсарbeiter des Directors bei der Verwaltung der Forstakademie und bei der Forstabschätzung der Oberförsterei Biesenthal vom Juni 1876 bis Herbst 1879, seitdem Hülfсарbeiter bei der Regierung in Trier,

August Riedel, Forstkandidat, als Hülfсарbeiter des Directors seit October 1878;
 als Assistenten des Professors der Chemie:

Wilhelm Schütze, vom 1. October 1866 bis zum April 1871, seitdem Dirigent der bodenkundlich chemischen Abtheilung des Versuchswesens und Lehrer der Bodenkunde;

K. Reimer, vom 7. April bis zum 7. August 1869;

Paul Rasenack, vom 4. Januar 1870 bis zum 20. Juli 1870;

Dr. Friedrich Wilhelm Daube, vom 1. Mai 1871 bis Ende 1873, ferner vom 1. März 1877 bis Ende Mai 1878; gegenwärtig Lehrer der Mineralogie, Geognosie und Bodenkunde bei der Forstakademie Münden;

C. Goepner, vom 5. Januar 1874 bis zum 1. Juli 1874;
 Heinrich Kinkeldey, vom 18. October 1875 bis Ende Februar 1877;
 Emil Ramann, seit dem 1. Juni 1878;

als Assistent des Professors der Mathematik und Physik:

Dr. Paul Schmidt, vom 16. April 1878 bis Ende März 1880; seitdem
 Dr. Grossmann;

als Assistent der Professoren der Botanik und der Zoologie:

A. Frucht, vom 1. Januar bis 31. Mai 1879;

als Vertreter des erkrankten Professors der Botanik:

Dr. Kienitz, Oberförster-Kandidat seit dem 17. November 1879;

Im Verwaltungs- und Betriebsdienste bei der Forst-Akademie waren
 beschäftigt

bei der Bureau- und Bibliothek-Verwaltung der Forst-Akademie:

Otto Mundt, Forstsekretair und Bibliothekar, angestellt in Folge Einrichtung des
 forstlichen Versuchswesens seit dem 1. April 1872;

bei der Kassen-Verwaltung:

Kuppe, 1830 bis 1837;

Heise, 1837 bis 1839;

Heydtmann, Domänenrath, 1839 bis 1863;

Kressin, Rentmeister, seit 13. April 1863;

bei der Verwaltung der Lehrforsten

in der Oberförsterei Biesenthal die Oberförster:

Bauermeister bis 1832,

Krüger von 1832 bis 1854,

Vogelgesang von 1854 bis 1864,

Dantz seit 1864;

in der Oberförsterei Liepe die Oberförster:

Krüger von 1830 bis 1837,

von Briesen von 1837 bis 1839,

Jacobs von 1839 bis 1843,

Staevie von 1843 bis 1852,

Bando seit 1852 (gegenwärtig mit dem Cha-
 rakter als Forstmeister, zugleich Lehrer der Forstwissenschaft),

ferner die Oberförster-Assistenten:

Defert von 1853 bis 1856,

Lange von 1856 bis 1864,

Ilse von 1864 bis 1865,

Schmitz von 1865 bis 1868,
 Schmidt von 1868 bis 1874,
 Richter seit 1874;

bei dem unter der Verwaltung des Oberförsters von Biesenthal stehenden Betriebe der Samendarre bei Eberswalde:

der Darmmeister Ewald, von 1836 bis zum 1. Juli 1875,
 der Darmmeister Dannert, seit 1. Juli 1875;

bei dem unter der Verwaltung des Oberförsters von Liepe stehenden Betriebe des Choriner Forstgartens

der Gartenmeister Raatz, zu Kloster Chorin, seit 1861;

bei Bedienung der forstlich-meteorologischen Station zu Eberswalde, bis
 1. April 1874 der Revierförster Jahnke;

vom 1. April 1874 bis 1. Juni 1875 Förster Köhnemann;

vom 1. Juni 1875 bis 15. Januar 1877 Forstverwalter Gerding;

vom 16. Januar 1877 bis 1. October Hülfsjäger Weissert;

seitdem Forstaufseher C. Mundt;

bei dem Betriebe der dem Professor der Zoologie unterstellten Fischzuchtanstalt: der als Fischwärter seit December 1878 angestellte Forstaufseher Pielmann.

Im Hausdienste endlich waren angestellt:

der Hausmeister Walter, seit 15. März 1876;

die Laboratoriumdiener Stolzenburg von 1866 bis 1878, Pohl seit 1878.

Zur Zeit ist das Personal der Forst-Akademie Eberswalde für Unterricht, Versuchswesen und Verwaltung folgendermaassen zusammengesetzt:

Kurator: Oberlandförstmeister von Hagen, Wirklicher Geheimer Rath.

Director: Oberforstmeister Danckelmann, zugleich Lehrer der Forstwissenschaft und Leiter des forstlichen Versuchswesens als Kommissarius des Ministeriums.

Hülfсарbeiter desselben: Forstkandidat Riedel.

Lehrer der Forstwissenschaft: Forstmeister Bando, zugleich Verwalter der Oberförsterei Liepe. Assistent desselben: Oberförster-Kandidat Richter;

Oberförster Weise, zugleich Dirigent der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens.

Lehrer der Mathematik und Physik: Professor Dr. Müttrich, zugleich Dirigent der meteorologischen Abtheilung des Versuchswesens. Assistent desselben:

Dr. Grossmann. Beobachter an der meteorologischen Station zu Eberswalde:

Forstaufseher C. Mundt.

Lehrer der Geodäsie und Wegebaukunde: Oberförster Runnebaum, zugleich Verwalter der Oberförsterei Freienwalde.

Lehrer der Chemie, Mineralogie und Geognosie: Professor Dr. Remelé.

Assistent desselben im chemischen Laboratorium: Ramann.

Lehrer der Bodenkunde: Schütze, zugleich Dirigent der bodenkundlich-chemischen Abtheilung des Versuchswesens.

Lehrer der Botanik: Professor Dr. Brefeld, zugleich Dirigent der botanischen Abtheilung des Versuchswesens. Vertreter desselben: Oberförster-Kandidat Dr. Kienitz.

Lehrer der Zoologie: Professor Dr. Altum, zugleich Dirigent der zoologischen Abtheilung des Versuchswesens und Leiter der Fischzucht-Anstalt, deren Betrieb von dem Forstaufseher Pielmann versehen wird.

Lehrer der Rechtskunde: Amtsgerichtsrath Raetzell.

Büreau-Verwalter und Bibliothekar: Forstsekr. Mundt. Hülffschreiber Baronsky.

Rendant der Forstakademiekasse: Rentmeister Kressin.

Verwalter der Lehrforsten: Oberförster Dantz zu Eberswalde, Verwalter der Oberförsterei Biesenthal und der KiefernSamendarre bei Eberswalde, deren Betrieb dem Darrmeister Dannert obliegt.

Forstmeister Bando zu Chorin (s. oben), Verwalt. der Oberförst. Liepe und des Forstgartens zu Kloster Chorin, dessen Betrieb dem Gartenmeister Raatz unterstellt ist.

Hausmeister: Walter; Laboratoriumdiener: Pohl.

VI. Die Studirenden der Forstakademie.

Ueber die Studirenden, welche die Forstakademie Eberswalde in den 50 Jahren von Ostern 1830 bis Ostern 1880 besucht haben, ist in Anlage III. ein Verzeichniss beigefügt worden, welches

in Abth. I. die im Frühjahr 1830 von der Forstakademie Berlin nach der Forstakademie Eberswalde übergetretenen Studirenden im Ganzen 25 und

in Abth. II. die von 1830—1880 in Eberswalde neu eingetretenen Studirenden, im Ganzen

	1572
Zusammen	1597.

enthält.

Das Verzeichniss ist chronologisch nach Semestern, von denen nur eines, das Winter-Semester 1870/1871, wegen des Feldzugs gegen Frankreich ausfiel, geordnet und enthält für jede der Abtheilungen I. und II. in fortlaufender Nummerfolge die Namen, die Heimath und soweit solche zu beschaffen waren, die Mittheilungen über gegenwärtige Lebensstellung oder Tod.

Dem Verzeichnisse ist in Anlage IV. ein alphabetisches Verzeichniss beigegeben, welches die Ordnungs-Nummern des chronologischen Verzeichnisses und das Jahr der Immatriculation nachweist.

Von der Gesamtzahl der 1597 Studirenden stammen aus dem Königreich Preussen in seinem gegenwärtigen Umfange:

und zwar aus der Provinz Ostpreussen	109 od.	6,83 pCt.	
" " Westpreussen	60 "	3,76 "	
" " Brandenburg	333 "	20,85 "	
" " Pommern	107 "	6,70 "	
" " Posen	55 "	3,44 "	
" " Schlesien	165 "	10,34 "	
" " Sachsen	224 "	14,03 "	
" " Schlesw.-Holstein	27 "	1,69 "	
" " Hannover	33 "	2,06 "	
" " Westfalen	108 "	6,76 "	
" " Hessen-Nassau	34 "	2,13 "	
" Rheinprovinz	143 "	8,95 "	
" Sigmaringen	2 "	0,13 "	
zusammen			1400 od. 87,67 pCt.
aus dem Königreich Bayern	1 od.	0,06 pCt.	
" Sachsen	2 "	0,13 "	
" Württemberg	4 "	0,25 "	
Grossherzogthum Baden	2 "	0,13 "	
" Hessen	1 "	0,06 "	
" Mecklenburg-			
Schwerin u. Strelitz	68 "	4,26 "	
" Sachsen-Weimar	1 "	0,06 "	
" Oldenburg	3 "	0,19 "	
Herzogthum Braunschweig	10 "	0,62 "	
" Sachsen-Meiningen	1 "	0,06 "	
" " Altenburg	2 "	0,13 "	
" " Coburg-Gotha	4 "	0,25 "	
" Anhalt	27 "	1,69 "	
Fürstenthum Schwarzburg-Rudolstadt	5 "	0,31 "	
" Waldeck	2 "	0,13 "	
" Reuss	2 "	0,13 "	
" Schaumburg-Lippe	6 "	0,37 "	
Freie Stadt Lübeck	4 "	0,25 "	
" " Hamburg	1 "	0,06 "	
Elsass-Lothringen	2 "	0,13 "	
zusammen aus den ausserpreussischen Staaten des Deutschen Reichs			148 od. 9,27 pCt.
zusammen aus dem Deutschen Reiche			1548 od. 96,94 pCt.

aus Böhmen	2 od.	0,13 pCt.
Ungarn	1 „	0,06 „
Schweiz	2 „	0,13 „
Holland	16 „	1,00 „
Schweden	1 „	0,06 „
Norwegen	2 „	0,13 „
Russland	20 „	1,24 „
Schottland	1 „	0,06 „
Irland	1 „	0,06 „
Sardinien	2 „	0,13 „
Japan	1 „	0,06 „
zusammen aus ausserdeutschen Staaten		49 od. 3,06 pCt.
im Ganzen		1597 od. 100 pCt.
Von den Studirenden aus Preussen haben angehört		
dem Civilstande	921 od.	65,8 pCt.
Feldjäger-Corps	344 „	24,6 „
Fussjäger „	135 „	9,6 „
zusammen	1400 od.	100 pCt.

Die Frequenz hat betragen:

im Jahrzehnt.	im Semester S. d. i. = Sommer. W. d. i. = Winter.	Zahl der Studirenden.	Bemerkung.	im Jahrzehnt.	im Semester S. d. i. = Sommer. W. d. i. = Winter.	Zahl der Studirenden.	Bemerkung.	
1830—40	S. 1830	40	2jähr. Cursus. Direktor Pfeil.	1840—50	S. 1840	37	Direktor Pfeil.	
	W. 1830—31	36			W. 1840—41	34	„	
	S. 1831	30			„	S. 1841	40	„
	W. 1831—32	22			„	W. 1841—42	45	„
	S. 1832	23			„	S. 1842	37	„
	W. 1832—33	25			„	W. 1842—43	43	„
	S. 1833	28			„	S. 1843	52	„
	W. 1833—34	21			„	W. 1843—44	49	„
	S. 1834	36			„	S. 1844	51	„
	W. 1834—35	30			„	W. 1844—45	47	„
	S. 1835	37			„	S. 1845	52	„
	W. 1835—36	29			„	W. 1845—46	63	„
	S. 1836	36			„	S. 1846	66	„
	W. 1836—37	30			„	W. 1846—47	65	„
	S. 1837	34			„	S. 1847	71	„
	W. 1837—38	35			„	W. 1847—48	71	„
	S. 1838	38			„	S. 1848	72	„
	W. 1838—39	41			„	W. 1848—49	81	„
	S. 1839	45			„	S. 1849	78	„
	W. 1839—40	40			„	W. 1849—50	87	„
	=	656		=	1141			
im Durchschn. pro Sem.		33		im Durchschn. pro Sem.		57		

im Jahrzehnt.	im Semester S. d. i. = Sommer. W. d. i. = Winter.	Zahl der Studirenden.	Bemerkung.	im Jahrzehnt.	im Semester S. d. i. = Sommer. W. d. i. = Winter.	Zahl der Studirenden.	Bemerkung.
1850—60	S. 1850	84	Direktor Pfeil.	1860—70	S. 1860	44	Direktor Grunert.
	W. 1850—51	86	"		W. 1860—61	51	"
	S. 1851	81	"		S. 1861	53	"
	W. 1851—52	85	"		W. 1861—62	55	"
	S. 1852	81	"		S. 1862	47	"
	W. 1852—53	80	"		W. 1862—63	38	"
	S. 1853	83	"		S. 1863	33	"
	W. 1853—54	84	"		W. 1863—64	32	"
	S. 1854	84	"		S. 1864	36	"
	W. 1854—55	84	"		W. 1864—65	42	"
	S. 1855	83	"		S. 1865	57	"
	W. 1855—56	76	"		W. 1865—66	60	"
	S. 1856	62	"		S. 1866	66	"
	W. 1856—57	68	"		W. 1866—67	45	Dir. Danckelmann.
	S. 1857	57	"		S. 1867	69	"
	W. 1857—58	64	"		W. 1867—68	78	"
	S. 1858	72	"		S. 1868	93	Eröffnung der Forst- Akademie Münden.
	W. 1858—59	67	"		W. 1868—69	63	Dir. Danckelmann.
	S. 1859	75	"		S. 1869	64	"
	W. 1859—60	55	Direktor Grunert.		W. 1869—70	67	"
	=	1511		=	1093		
im Durchschn. pro Sem.				im Durchschn. pro Sem.			
		76				55	
1870—80	S. 1870	66			S. 1875	67	Dir. Danckelmann.
	W. 1870—71	.	geschlossen.		W. 1875—76	50	"
	S. 1871	62	Dir. Danckelmann.		S. 1876	66	"
	W. 1871—72	66	"		W. 1876—77	49	"
	S. 1872	61	"		S. 1877	83	"
	W. 1872—73	62	"		W. 1877—78	62	"
	S. 1873	58	2 1/4 jähriger statt 2 jähriger Cursums.		S. 1878	95	"
	W. 1873—74	52	Dir. Danckelmann.		W. 1878—79	66	"
	S. 1874	68	"		S. 1879	98	"
	W. 1874—75	45	"		W. 1879—80	83	"
			=	1259			
			im Durchschn. pro Sem.			66	

In den Kriegen der Jahre 1864, 1866 und 1870/71 sind folgende Studirende der Forstakademie für König und Vaterland gefallen:

1864. Werner Graf von der Schulenburg, Sohn des Forstmeisters Graf von der Schulenburg, Reg.-Bez. Merseburg, auf der Forst-Akademie 1850—60, gefallen am 18. März 1864 beim Sturm auf die Düppler Schanzen;
1866. Victor von Hagen, Sohn des Oberforstmeisters von Hagen in Ilsenburg,

- auf der Forstakademie 1861—63, gefallen am 29. Juni 1866 bei Gitschin;
- 1870/71. Albrecht von Alvensleben, aus der Provinz Sachsen, auf der Forstakademie 1860—62, gefallen am 18. August 1870 bei St. Marie aux chênes;
- Johannes Blöcker, aus Holstein, auf der Forstakademie 1866—68, gefallen 1871 vor Paris;
- Franz Blume, aus Anhalt, Forstakademie 1869—70, gefallen am 18. August 1870 bei St. Hubert;
- Max Brause, aus Schlesien, Forstakademie 1868—70, gefallen am 18. August 1870 bei St. Hubert;
- Ernst Donath, aus Sachsen, Feldjäger, Forstakademie von 1869—70, gestorben am 18. August 1870, in Folge Verwundung vor Gravelotte;
- Max Fleck, Sohn des General-Auditeurs Fleck in Berlin, Forstakademie 1866—68, gefallen am 18. August 1870 bei St. Marie aux chênes;
- Wilhelm Gasz, aus der Rheinprovinz, auf der Forstakademie 1868, gefallen am 16. August 1870 bei Gorze;
- Ludwig Graff, aus der Rheinprovinz, auf der Forstakademie von 1867—68, gefallen den 3. Januar 1871 bei Favreuil;
- Albert Haas, Feldjäger, aus der Rheinprovinz, auf der Forstakademie von 1867—69, gefallen den 18. August 1870 bei Gravelotte;
- Clemens von Hagen, Sohn des Oberforstmeisters von Hagen in Stralsund, auf der Forstakademie von 1861—63, gestorben am 11. September 1870 zu Noveant nach einer Verwundung am 18. August bei St. Privat;
- Victor Jansen, aus der Rheinprovinz, auf der Forstakademie 1870, gestorben im Lazareth zu Jouy;
- Otto Körner, Sohn des Königl. Oberförsters Körner zu Rehhorst, Oberförsterei Liebenwalde, Reg.-Bez. Potsdam, auf der Forstakademie von 1858—60, gefallen den 18. August 1870 bei Gravelotte;
- Hermann Körner, Sohn des Königl. Oberförsters Körner zu Rehhorst, auf der Forstakademie von 1861—63, gestorben am 22. Januar 1871 im Lazareth zu Connerre in Folge einer Verwundung vom 11. Januar bei Le Mans;
- Hans von Kries, aus Ostpreussen, auf der Forstakademie von 1867—69, gefallen am 30. November 1870 bei Artenay;
- Julius Lemp, aus Posen, auf der Forstakademie von 1859—61, gefallen am 1. September 1870 bei Sedan;
- Hugo Lux, aus Oberschlesien, auf der Forstakademie von 1856—58, gefallen 1870;

Oswald Püschel, aus Schlesien, auf der Forstakademie von 1869—70,
gefallen am 30. November 1870 vor Paris;

Eberhard Schultz, Feldjäger, auf der Forstakademie 1870, gefallen den
1. September 1870 bei Sedan;

Otto von Wurmb, aus Schwarzburg-Sondershausen, auf der Forstakademie
von 1850—61, gefallen den 1. September 1870 bei Sedan;

Im Ganzen sind von den Studirenden der beiden Forstakademien Eberswalde
und Münden in den drei Kriegen 30 gefallen. Im Forstgarten bei Eberswalde ist ihnen
ein Ehrendenkmal von Granit und Marmor im gothischen Style errichtet, dessen feier-
liche Enthüllung am 29. October 1873 vollzogen wurde.

An Stipendien für Studirende besteht nur das von Ladenberg-Stipendium, welches
aus Anlass des 50jährigen Dienstjubiläums des um das Preussische Forstwesen ver-
dienten Staatsministers von Ladenberg mittelst Stiftungsurkunde vom 18. April 1840
für unbemittelte Söhne von Preussischen Forstbeamten¹⁾ begründet worden ist.

VII. Die baulichen Einrichtungen der Forstakademie.

Die Baulichkeiten der Forstakademie bestehen:

- in dem neuen Forstakademiegebäude,
- in dem alten Forstakademiegebäude,
- in dem Vegetationshause,
- in der Kiefernсамendarre,
- in dem Fischbruthause,
- in dem Schiess-Pavillon,
- in dem Feldjäger-Kommandohause.

Die neue Forstakademie, 1874 bis 1876 im Ziegelstein-Rohbau nach den
Plänen des Geh. Regierungsraths Cornelius und des Bauinspectors Düsterhaupt erbaut,
auf dem Titelbilde dargestellt, enthält die Räume für den Unterricht, für die natur-
wissenschaftlichen Abtheilungen des forstlichen Versuchswesens und für die Haus-
beamten, ist mit Luft- und Ofenheizung, Gasleitung und Wasserleitung versehen, und
besteht aus Souterrain, Erdgeschoss, erster Etage, zweiter Etage und Bodenraum.

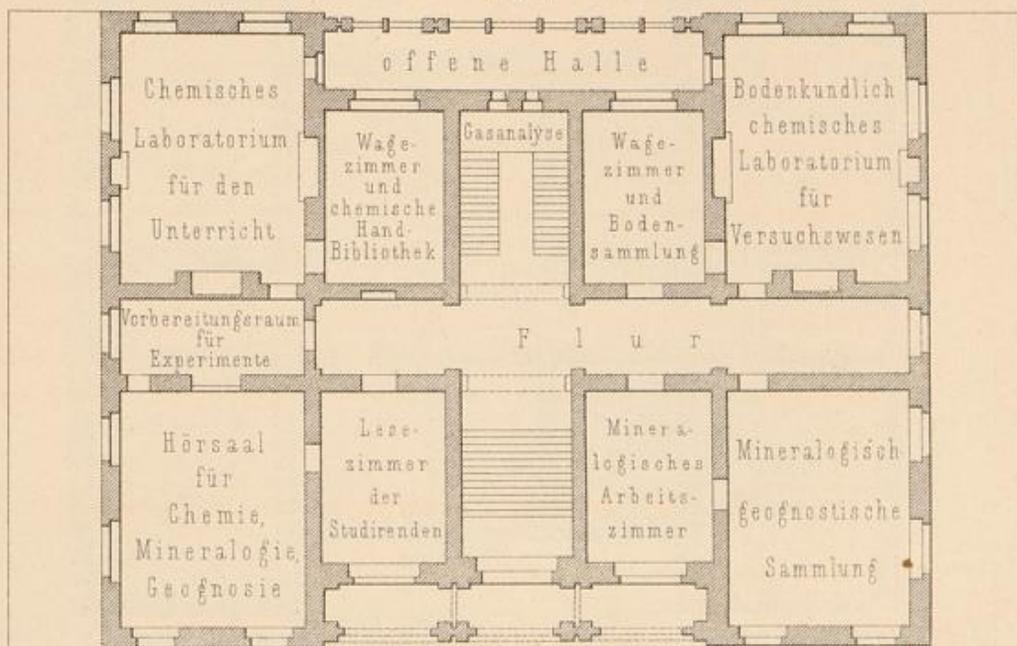
In dem Souterrain befinden sich die Wohnungen für den Hausmeister und für
den Laboratorien-Diener, eine jede aus 3 Stuben und 1 Küche bestehend, ferner die
Heizkammer für die Luftheizung, Holz- und Kohlengelass, Gasometer, Wasserhebungs-
Maschine, Arbeits- und Lagerräume für das chemische Laboratorium.

¹⁾ Abgedruckt in v. Rönne, Das Domänen- und Forstwesen des Preuss. Staates S. 114.

Tafel I.

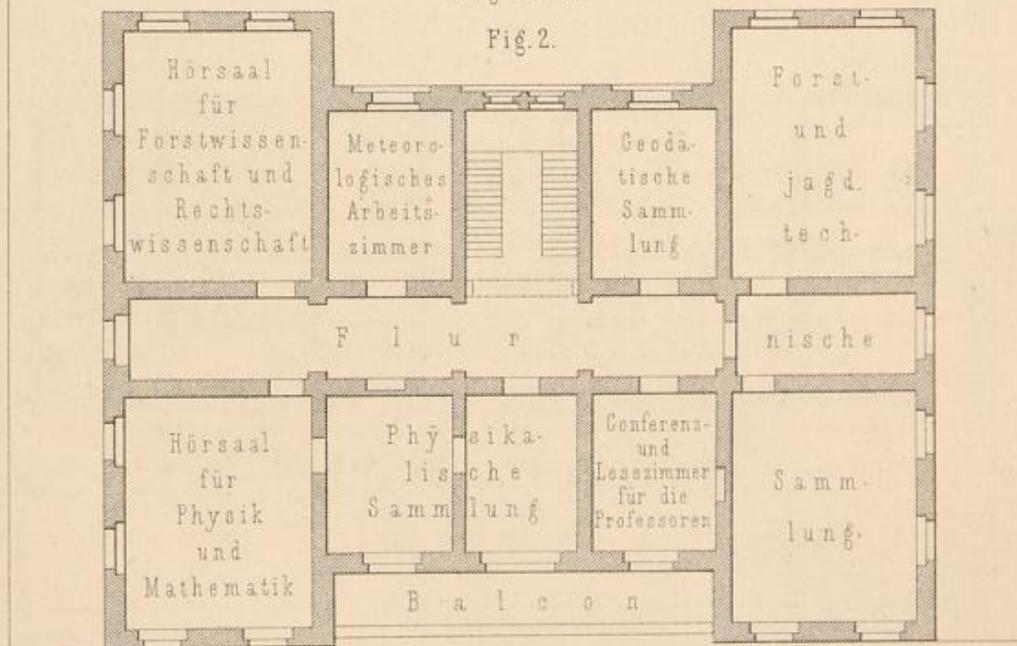
N.

Fig. 1.

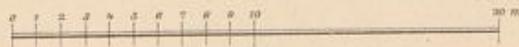


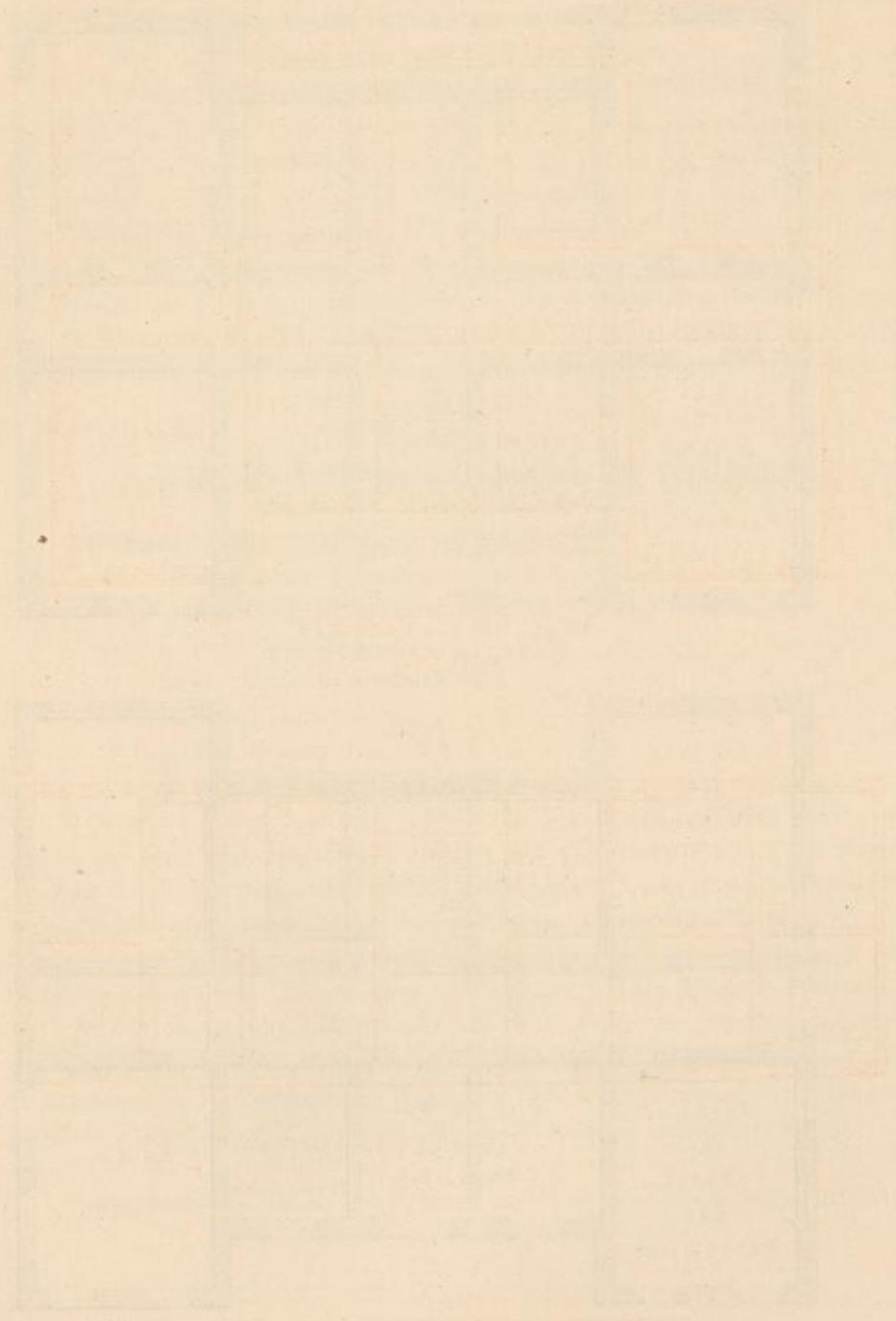
Neue Forstakademie
Erdgeschoss.

Fig. 2.



Neue Forstakademie
Erste Etage.

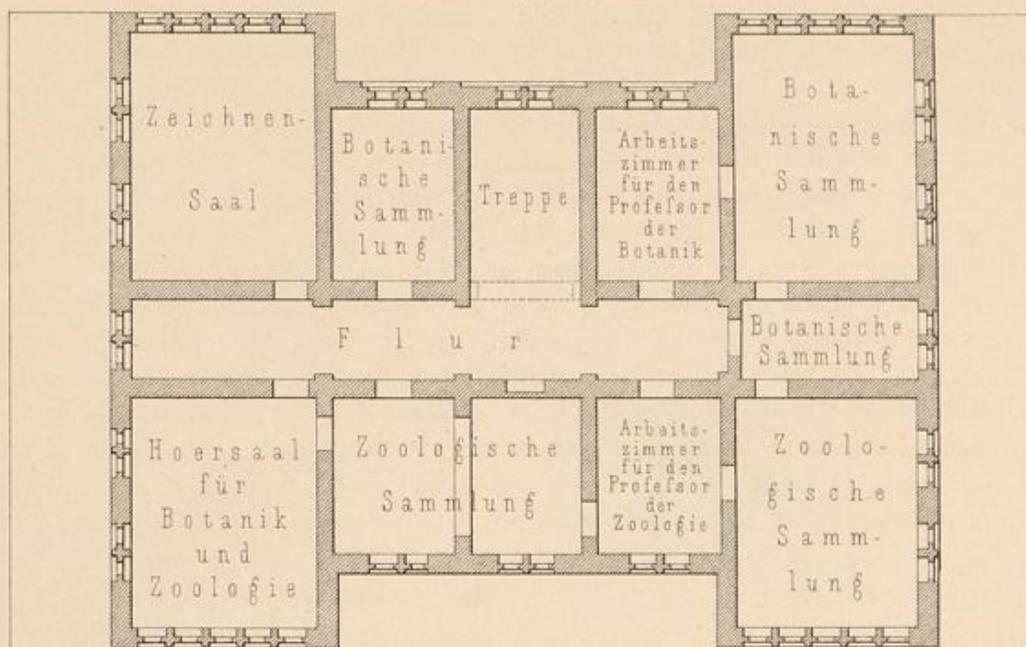




Tafel II.

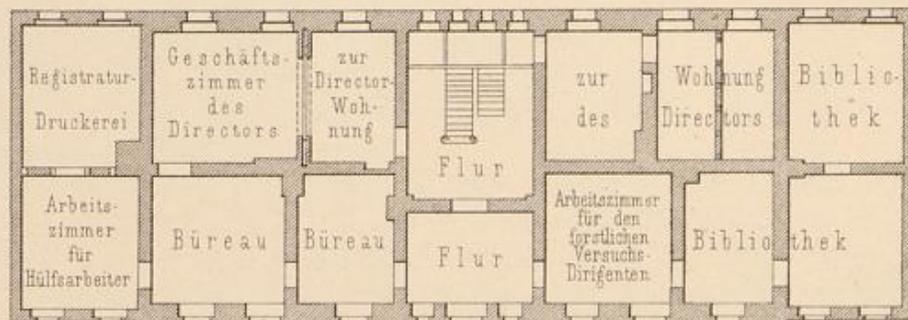
N

Fig. 1.

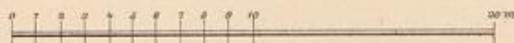


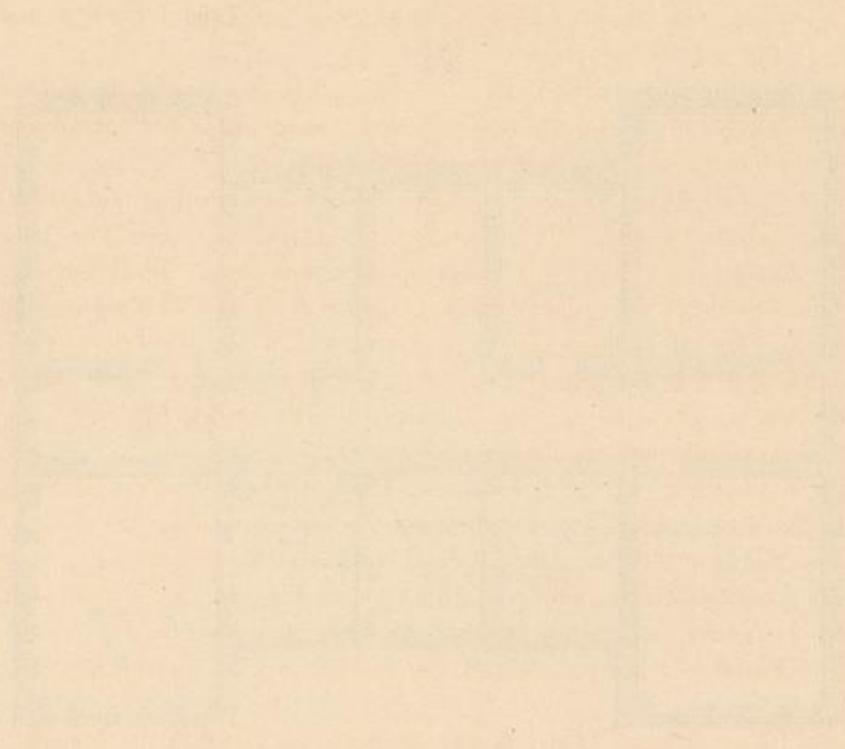
Neue Forstakademie
Zweite Etage.

Fig. 2.



Alte Forstakademie
Erdgeschofs.





Das Erdgeschoss, die erste und zweite Etage sind auf Tafel I Figur 1 und 2, und auf Tafel II Figur 1 dargestellt.

Die Raumvertheilung ist so bemessen, dass in jedem Stockwerke die denselben Unterrichtszweigen angehörigsten Hörsäle, Laboratorien, Sammlungen und Arbeitszimmer für Unterricht und forstliches Versuchswesen vereinigt sind.

Das Erdgeschoss ist für die anorganischen Naturwissenschaften bestimmt. Es enthält: den Hörsaal für Chemie, Mineralogie und Geognosie, das chemische Laboratorium für die Zwecke des Unterrichts nebst Vorbereitungsraum, Wagezimmer und chemischer Handbibliothek, die mineralogisch-geognostischen und Bodensammlungen, das Arbeitszimmer für Mineralogie und das Laboratorium für die bodenkundlich-chemische Abtheilung des Versuchswesens nebst Wagezimmer und Raum für Gasanalysen, sowie das Lesezimmer für die Studirenden. Die beiden Laboratorien sind durch eine offene Glashalle mit einander verbunden.

Die erste Etage (Tafel I Fig. 2) dient dem Unterrichte in Physik, Mathematik, Forst- und Rechtswissenschaft sowie der meteorologischen Abtheilung des forstlichen Versuchswesens. Sie enthält einen Hörsaal für Physik und Mathematik, die physikalischen und die geodätischen Sammlungen, ein Arbeitszimmer für die meteorologische Abtheilung des Versuchswesens, einen Hörsaal für Forst- und Rechtswissenschaft, die forst- und jagdtechnischen Sammlungen und das Konferenz- und Lesezimmer für das Lehrer-Kollegium.

Die zweite (oberste) Etage (Tafel II Fig. 1) dient den Zwecken der Botanik, der Zoologie und des Planzeichnens. Sie enthält einen Hörsaal für Botanik und Zoologie, die Räume für die botanischen Sammlungen und mikroskopischen Demonstrationen, das Arbeitszimmer für den Professor der Botanik (Dirigenten der botanischen Abtheilung des Versuchswesens), ferner die zoologischen Sammlungen und das Arbeitszimmer für den Professor der Zoologie (Dirigenten der zoologischen Abtheilung des Versuchswesens), endlich den Zeichensaal nebst Kartensammlung.

Auf dem Boden ist das Reservoir für die Wasserleitung, welches alle Räume des neuen Forst-Akademiegebäudes und die untere Etage des alten Forst-Akademiegebäudes mit Wasser versorgt.

Das alte Forstakademie-Gebäude, 1795 erbaut, 1830 durch die Forstverwaltung von dem Banquier Schickler angekauft, 1866 durch zwei Anbauten vergrößert, 1875/76 baulich verändert, dient theils als Dienstwohnung für den Akademie-Director, theils im Erdgeschoss (Tafel II Fig. 2) für die Zwecke des forstlichen Unterrichts und Versuchswesens. Es befinden sich im Erdgeschoss die Bibliothek, das Geschäftszimmer des Directors, das Arbeitszimmer für den Dirigenten der forstlichen Abtheilung des Versuchswesens, ein Arbeitszimmer für Hülfсарbeiter, das Bureau der Forstakademie, die Registratur nebst Druckerei.

Das Vegetationshaus, auf dem Hofe der Forstakademie 1876/77 aus Glas und Eisen auf Ziegelstein-Unterbau errichtet, mit Heizvorrichtung und Wagen, die in das Freie geschoben werden können, ist zu pflanzenphysiologischen und bodenkundlichen Versuchen und Untersuchungen bestimmt, dem Dirigenten der botanischen Abtheilung des Versuchswesens untergeordnet und dem Dirigenten der bodenkundlich-chemischen Abtheilung des Versuchswesens zum Mitgebrauche eingeräumt.

Die Kiefernсамendarre 1837 nach den Plänen von Eytelwein im Forstgarten bei Eberswalde erbaut, eine Feuerdarre mit beweglichen Horden, enthält in dem Erdgeschoss die Feuerungsanlage mit Luftheizung, zwei Kühlkammern, einen Zapfenraum und die Wohnung des Darrmeisters, in dem darüber befindlichen Stockwerk die Darrstube, das Samen-Magazin und einen Oberboden zur Vorwärmung der Zapfen. Für die Aufnahme grösserer Zapfenquantitäten ist ein besonderer Zapfenschuppen erbaut.

Das Fischbruthaus wurde im Jahre 1878 erbaut, liegt $\frac{1}{2}$ Stunde von Eberswalde im Jagen 138 des Belaufs Bornemannspfuhl der Oberförsterei Biesenthal, enthält eine Brutstube, welche das Betriebswasser aus einem Schwellteich mit Zapfenhäuschen und Wasserleitung empfängt, und die Wohnung des Fischwärters nebst Stallgebäude. Der durch die Brutstube geleitete Bach ist in seinem weiteren Verlaufe zum Forellen-Brutbache eingerichtet. Unweit des Fischbruthauses befinden sich vier Teiche für Karpfenzucht.

Der in dem Eberswalder Forstgarten 1868 errichtete Schiesspavillon dient nebst den dabei befindlichen Schiessständen zu den im Sommer wöchentlich einmal stattfindenden Schiessübungen der Studirenden.

Das Feldjäger-Kommandohaus in Eberswalde enthält in der ersten Etage die Wohnung für die zur Forstakademie commandirten Feldjäger, in dem Erdgeschoße die Dienstwohnung des Oberförsters für den Lehrforst Biesenthal.

VIII. Die Leistungen der Forstakademie.

Es liegt nicht in der Absicht dieser Schrift, Kritik zu üben, am wenigsten eine Selbstkritik, die auf Selbstlob hinausläuft. Das historisch-statistische Bild der Forstakademie soll in Thatsachen hervortreten. Zu den Thatsachen gehören die Leistungen, nicht blos die Einrichtungen, deren Angemessenheit oder Unangemessenheit an den Leistungen gemessen und abgewogen wird. Die Leistungen der Forstakademie durften hier nicht mit Schweigen übergangen werden, es war geboten, Zeugniß für dieselben abzulegen, weil in der gegen die Forstakademien gerichteten Bewegung des letzten Jahrzehnts, welche den aus ihr hervorgegangenen forstlichen Universitäts-Unterricht in München auf ihren Wellen trägt, die von der Forstschule Aschaffenburg verbliebenen

Reste unterspült und gegen die Forstschule in Hohenheim antreibt, die Leistungen der Forstakademie Eberswalde herabgesetzt, die Leistungsfähigkeit der selbständigen, dem Walde angelehnten Forstakademien verneint worden ist. Es soll nicht von den Widersachern der Forstakademie der Schluss gezogen werden, Schweigen bedeute Zugeständniss.

Preussen, die Forstverwaltung und die öffentliche Meinung in Preussen, hat sich der gegen die Forstakademien gerichteten Bewegung nicht angeschlossen, weil sich die Erwartungen, welche von der 1821 bis 1830 mit der Universität Berlin vereinigten Forstakademie gehegt wurden, nicht erfüllt haben, dagegen die Leistungen der selbständigen, dem Walde angelehnten Forstakademie Eberswalde während eines halben Jahrhunderts befriedigt haben.

Diese Leistungen bestehen in der Ausbildung einer grossen Anzahl tüchtiger Forstleute und in der Förderung der forstlichen Wissenschaft auf allen Gebieten.

In der Preussischen Staatsforstverwaltung, deren Tüchtigkeit anerkannt ist im Lande und ausserhalb desselben, sind die meisten Verwaltungsstellen vom Oberlandforstmeister bis zum Oberförster mit den Schülern von Eberswalde besetzt. Eine 50jährige Erfahrung hat den Beweis geliefert, dass die Forstschule im Walde leistet, was von ihr verlangt wird. In der Wirthschaft und in der Verwaltung, am grünen Tische und, was die Hauptsache ist, im Walde ist es gut bestellt. Darin liegt der Grund, dass der von Süddeutschland ausgegangene Ruf nach dem forstlichen Universitäts-Unterrichte in Preussen keinen nachhaltigen Wiederhall gefunden hat. Die Stimmen, welche sich in der Landesvertretung dafür erhoben, die forstlichen Lehrstühle aus dem Walde an die Universität zu verlegen, sind verstummt. Die Bedenken gegen die Forstakademien haben der Ueberzeugung weichen müssen, dass es nicht gerathen sei, eine Einrichtung aufzuheben, die sich bewährt hat. Auch in ausserpreussischen Staaten sind die auf der Eberswalder Schule gebildeten Forstleute als wald- und waidgerecht, als wetterfest und sattelfest im Wissen und Können gekannt und gesucht. In beiden Mecklenburg, in Anhalt, in Elsass-Lothringen sind die obersten Stellen der Landesforstverwaltung mit ehemaligen Schülern von Eberswalde besetzt.

Dass auf der Forstakademie Eberswalde neben dem Unterrichtsfelde das Feld der wissenschaftlichen Forschung nicht brach gelegen hat, dass dort in den rückwärts liegenden 50 Jahren Früchte und Fortschritte eingeerntet worden sind durch Wissens-erweiterung in den Grund- und Hauptwissenschaften, in der forstlichen Zoologie, in der Pathologie der Holzgewächse, in der Meteorologie des Waldes, in der forstlichen Productions-Betriebs- und Verwaltungslehre: davon hat die Geschichte und Literatur der Forstwissenschaft auf manchen Blättern Zeugniss abgelegt. Die bereits heimgegangenen Männer, welche auf der Forstakademie Eberswalde den besten Theil ihrer Lebenskraft eingesetzt haben für die Ausbreitung von Kenntnissen und für die Erweiterung

der forstlichen Erkenntniss, haben nach dem Urtheile ihrer Zeitgenossen, welches die Nachwelt bestätigen wird, nicht vergeblich gearbeitet.

In Zweifel ist gestellt worden, ob die Forstakademien befähigt seien, die Männer für den forstlichen Lehr- und Forscher-Beruf heranzubilden. Darauf mag Folgendes erwidert werden. Die Forst-Akademien haben sich bisher mit der Heranbildung des Nachwuchses für den forstlichen Lehr- und Forscher-Beruf nicht planmässig befasst. Es ist wünschenswerth, dass dies geschieht. Dass sie dazu befähigt sind, wird man kaum noch in Zweifel ziehen können, nachdem kürzlich von der Forstakademie Eberswalde zwei hervorragende Lehrer, welche beide unmittelbar aus der forstlichen Praxis an dieselbe übergangen, und dort zuerst nicht nur den Lehrstuhl bestiegen, sondern auch die Wissenszweige, in denen sie Ausgezeichnetes geleistet haben, als Gebiet ihrer Forschung auswählten, an die Spitze der Forstakademie Münden und an die Professur der Botanik bei dem Forstinstitute der Universität München berufen worden sind.

Die Forstakademie Eberswalde zeigt, nachdem sie 50 Jahre alt geworden ist, keine Spuren des Alters. Sie lebt in dem Mittelpunkte der forstwissenschaftlichen Bestrebungen unserer Zeit, sie blüht im Walde, sie wächst¹⁾ und ist fruchtbar in Lehre und Forschung. Das wird sie auch in Zukunft sein, wenn sie unbeirrt durch andere Strömungen festhält an den beiden Grundbedingungen ihrer Wirksamkeit, an der Anlehnung an den Wald und an der durch die Waldwirthschaft bestimmten und begrenzten Richtung in Lehre und Forschung.

¹⁾ Die Anzahl der Studirenden in dem Semester der Jubelfeier ist auf 143 gewachsen.