

# REDE

DES NEUANTRETENDEN RECTORS

PROFESSOR ADOLF RITTER VON GUTTENBERG.

---



## Hochgeehrte Versammlung!

Durch die Wahl meiner Herren Collegen zum dritten Male an diese Stelle berufen, drängt es mich vor Allem, denselben für diesen Beweis ehrenden Vertrauens, sowie auch Sr. Excellenz dem Herrn Unterrichtsminister für die Bestätigung der Wahl meinen Dank auszusprechen.

Ebenso aber danke ich meinem geehrten Herrn Amtsvorgänger, Professor Dr. v. Liebenberg, für die freundlichen Worte, mit welchen er mich beim Antritte dieses Ehrenamtes soeben begrüßte, und spreche ihm zugleich im Namen des gesammten Collegiums den wärmsten Dank aus für die Umsicht, mit welcher er die Obliegenheiten des Rectorates auch in bewegten Zeiten stets zu führen gewusst hat, und für seine nicht erfolglosen Bemühungen bei den massgebenden Behörden für die Ausgestaltung unserer Hochschule überhaupt, insbesondere aber im Hinblick auf die für das landwirthschaftliche Studium an unserer Anstalt so wichtige Erwerbung eines landwirthschaftlichen Versuchsgutes.

Es obliegt mir aber auch alle die illustren Gäste, welche unsere heutige Feier mit ihrer Anwesenheit beehren, auf das ehrfurchtsvollste und herzlichste zu begrüßen.

Zunächst begrüße ich die Herren Vertreter des hohen Unterrichts- und Ackerbauministeriums sowie den Herrn Vertreter der hohen k. k. Statthalterei mit der Bitte, das von den genannten hohen Behörden unserer Hochschule stets erwiesene Wohlwollen derselben auch während meiner Amtsführung zu Theil werden zu lassen.

Ich begrüße ferner auf das herzlichste die Herren Rectoren der Universität, der technischen Hochschule, sowie

der thierärztlichen Hochschule, die Herren Vertreter der k. u. k. Marinesection, der land- und forstwirthschaftlichen Corporationen und den Herrn Bezirksvorstand des Bezirkes der Reichshauptstadt Wien, in welchem wir versammelt sind; endlich alle die anwesenden verehrten Gäste und Fachgenossen, und danke allen auf das beste für ihr Erscheinen.

Die Auszeichnung, welche unserer Hochschule durch Ihre Anwesenheit in unserer Mitte zu Theil wird, ist ein für uns hochehrfreuliches Zeichen der Werthschätzung unserer Hochschule, sowie der Antheilnahme an dem Gedeihen derselben und an den bedeutenden Aufgaben, welche ihr gestellt sind. Wir schöpfen daraus unsererseits einen neuerlichen Ansporn, unsere besten Kräfte einzusetzen, damit diese Aufgaben auch in vollem Masse erfüllt werden.

Auch Sie, meine Herren Studirenden, begrüße ich auf das herzlichste!

Sie haben unsere Hochschule bezogen, um für den gewählten Beruf als Land- und Forstwirth oder Culturtechniker die höchste wissenschaftliche Ausbildung zu erlangen. Den nach Umfang und Mannigfaltigkeit des Studiums sehr bedeutenden Anforderungen gegenüber, welche für eine solche Ausbildung heute gestellt werden müssen, sind drei Jahre ein kurzer Zeitraum; ich kann Ihnen daher nur abermals zurufen: Nützen Sie diese Zeit zur Ausbildung für ihren künftigen Lebensberuf auf das beste, nützen Sie eifrig die Ihnen hier reichlich gebotene Gelegenheit zur Lehre und zur Uebung! — Nützen Sie diese Studienjahre auch für die Vervollkommnung Ihrer allgemeinen Bildung; es wird Ihnen diese und das weitere Streben nach fachwissenschaftlicher Fortbildung den reichsten Lebensinhalt bieten, wenn Sie Ihr Beruf vielleicht einmal auf Jahre fernab von den Centren der Bildung, im einsamen Forst- oder Landhause festhält.

Pflegen Sie aber auch immerhin jenen Frohsinn, jene akademische Collegialität, die beide ein schönes Vorrecht der Jugend bilden; lassen Sie, meine lieben jungen Freunde, die Collegialität aber auch gegen alle ihre Commilitonen walten; lassen Sie das, was Sie in anderer Richtung etwa trennt, zurücktreten gegen das Gefühl der Zusammengehörig-

keit als Jünger einer und derselben Alma mater, als Genossen eines schönen und idealen Berufes, dessen Angehörige sich immer durch einen unter ihnen waltenden edlen Chorgeist ausgezeichnet haben!

Und nun gestatten Sie, hochgeehrte Anwesende, dass ich Ihre Aufmerksamkeit für einen kurzen Rückblick auf die Entwicklung unserer Forstwirtschaft in den letzten 50 Jahren in Anspruch nehme.

Wenn auch der schwere und tief schmerzliche Schicksalsschlag, der unser erhabenes Herrscherhaus und mit diesem ganz Oesterreich betroffen hat, den Festesjubel dieses Jubiläumjahres plötzlich verstummen liess, so geziemt es sich doch in diesem Zeitpunkte, in welchem sich das fünfzigste Jahr der Regierung Seiner Majestät unseres allergnädigsten Kaisers vollendet, in ernster wissenschaftlicher Arbeit Rückschau zu halten auf diesen für Oesterreichs volkwirtschaftliche Entwicklung so bedeutungsvollen Zeitraum.

Fünfzig Jahre sind sonst in der allgemeinen Cultur-entwicklung der Menschheit sowie des einzelnen Staates, ein kleines Zeitmass, und doch kann unter besonderen Umständen selbst ein kürzerer Zeitraum einen Fortschritt der Entwicklung vollenden, wie er sonst kaum in einem Jahrhundert zu verzeichnen ist. So ist es auch der Fall mit der Entwicklung unserer wirtschaftlichen Verhältnisse innerhalb der letzten fünfzig Jahre unter der Regierung Seiner Majestät des Kaisers Franz Josef I.

Welchen Aufschwung der Industrie und des Handels, welche Steigerung des Verkehrs, welche Zunahme an wirtschaftlicher Thätigkeit, an Zahl und Wohlstand der Bevölkerung haben nicht diese fünf Decennien, nach vorausgegangenem langem Stillstande, gebracht!

Auch die Bodencultur und speciell die Forstwirtschaft hat an diesem gewaltigen Fortschritte ihren nicht geringen Antheil; fällt doch für die letztere die Entwicklung auf ihren jetzigen Stand überhaupt zum grössten Theile in diesen Zeitraum von wenigen Jahrzehnten!

Zwar vollzog sich die Entwicklung der Forstwirtschaft aus dem rohen Zustande blosser Occupation des von der

Natur in reichen Waldschätzen Gebotenen, zu einem wissenschaftlich begründeten und systematisch geordneten Productionszweig im Allgemeinen vorwiegend bereits in der ersten Hälfte dieses Jahrhunderts; doch hatten speciell in Oesterreich nur einzelne, wirthschaftlich günstiger situirte Länder an diesem Fortschritte theilnehmen können, und so fällt denn hier der Beginn des Aufschwunges unserer forstlichen Production grösstentheils mit jener Zeitepoche zusammen, welche durch den Regierungsantritt Seiner Majestät unseres Kaisers markirt ist.

Zu dieser Zeit, also um das Jahr 1848, waren die Verhältnisse in Bezug auf den Waldzustand und den Forstbetrieb in den einzelnen Ländern der Monarchie sehr verschiedene, und sie sind es, obwohl der allenthalben zu constatirende bedeutende Fortschritt seitdem einen gewissen Ausgleich bewirkt hat, zum guten Theil auch heute noch. Die verschiedene geschichtliche und wirthschaftliche Entwicklung der einzelnen Länder, sowie die ungleiche Gestaltung der Besitzverhältnisse am Walde in denselben, dann auch die durch Verschiedenheit der geographischen Lage und der Standortsverhältnisse bedingte grosse Mannigfaltigkeit des Waldbildes selbst, von den immergrünen, zumeist nur buschförmigen Laubholzwäldern Dalmatiens bis zu den die äussersten Verposten der Baumvegetation bildenden Lärchen- und Zirbenbeständen des Hochgebirges und den einförmigen Kiefernheiden der sarmatischen Ebene, haben auch der Forstwirthschaft derselben einen verschiedenartigen Charakter aufgeprägt.

Während in Dalmatien und Istrien, wo uns die Reste herrlicher Bauten daran erinnern, dass diese Länder bereits an der Blüthe römischer Cultur, aber auch an deren Verfall theilgenommen haben, der Waldstand infolge früherer rücksichtsloser Ausnützung fast auf dem Nullpunkte angelangt und infolge unglücklicher Besitzverhältnisse noch weiterer Zerstörung preisgegeben war, hatte die Entwicklung einer Forstwirthschaft in den noch mit unermesslichen Urwaldschätzen bestockten Karpathenthälern Galiziens und der Bukowina noch kaum ihren Anfang genommen; und während gleichzeitig die Forstwirthschaft Böhmens, sowie

Mährens und Schlesiens in den Händen des grossen Grundbesitzes und frei von den Fesseln der anderswo bestandenen Reservate und Servituten sich bereits freudig hatte zu bedeutender Höhe entwickeln können, waren die Alpenländer bei vorherrschendem Gemeinde- und Kleinbesitz, dann durch das vorerwähnte Hemmniss der Reservate und Servituten, sowie in Folge vielfach sehr ungünstiger Absatz- und Transportverhältnisse in der Entwicklung ihrer Forstwirthschaft mit einzelnen rühmlichen Ausnahmen sehr zurückgeblieben.

Die Aufgaben des Staates zur Förderung der Forstwirthschaft überhaupt waren demnach in den einzelnen Ländern und Ländergruppen sehr verschiedene; hier genügte die ruhige Fortentwicklung des bereits Bestehenden, dort mussten erst die Vorbedingungen für eine rationelle Ausnützung der Urwaldbestände geschaffen, anderswo die Wirthschaft von hemmenden Beschränkungen und Berechtigungen befreit, in den Küstenländern aber vor Allem der weiteren Verwüstung des Waldes Einhalt gethan und der verkarstete Boden nach Möglichkeit wieder der Waldcultur gewonnen werden.

Wie sehr sich die Regierung Seiner Majestät von Anbeginn an die Förderung der Bodencultur zum Ziele gesetzt hatte, das beweist die Schaffung eines eigenen Ministeriums für Landescultur und Bergwesen im Jahre 1849.

Wenn auch dieses Ministerium sich nur eines kurzen Bestandes zu erfreuen hatte, so sind von demselben doch eine Reihe von für die Hebung unserer Forstwirthschaft bedeutungsvollsten Massnahmen ausgegangen: Die Erlassung eines für das ganze Reich einheitlichen Forstgesetzes an Stelle der früher für die einzelnen Länder bestandenen wenig wirksamen Waldordnungen, welches Forstgesetz heute noch, nach nahezu 50 Jahren, in Geltung steht; die Vorbereitung des kaiserlichen Patentes vom 5. Juli 1853 über die Ablösung und Regulirung der Forstservituten; die Förderung des forstlichen Unterrichtes und Einführung forstlicher Staatsprüfungen; die einheitliche Organisation der Staatsverwaltung und die Befreiung derselben von der früheren Unterordnung unter andere Verwaltungszweige.

Damit waren hauptsächlich die Grundbedingungen für die Hebung des Waldstandes und der Forstwirthschaft im

Allgemeinen gegeben; der grosse Aufschwung aber, welchen wir vom Jahre 1848 bis 1898 in der Nutzung und Verwerthung der Forstproducte und damit auch im Ertrage der Forstwirtschaft zu verzeichnen haben, welcher letztere in nicht seltenen Fällen auf das Mehrfache, selbst bis Zehnfache des früheren Betrages gestiegen ist, steht hauptsächlich mit dem Emporblühen der gesammten Volkswirtschaft, insbesondere der Industrie, mit der Entwicklung des Verkehrswesens durch das immermehr die einzelnen Waldgebiete erschliessende Schienennetz, dann mit den technischen Fortschritten der Neuzeit in der Verwendung und Verarbeitung des Holzes in ursächlichem Zusammenhange.

Das rasche Anwachsen der Industrie hat, trotz der Concurrenz der Steinkohle als Brennstoff und des Eisens als Baumaterial, den Bedarf an Holz, und zwar hauptsächlich an werthvollerem Nutzholz, im In- und Auslande nicht unwesentlich erhöht; die zahlreichen Schienenwege in Verbindung mit der Herstellung moderner Verkehrsmittel im Walde selbst ermöglichen heute den Transport des Holzes von der Erzeugungsstelle im Walde bis zu den Stätten des Verbrauches selbst auf die weitesten Strecken; die chemische und die mechanische Technologie aber haben uns neue Arten der Verwendung und Umformung des Holzes an die Hand gegeben, welche eine intensivere Ausnützung und gegen früher weitaus lohnendere Verwerthung des Rohmaterials ermöglichen.

In letzterer Richtung möchte ich nur auf die vor wenigen Jahrzehnten noch ungeahnte Verwendung des Holzes als Rohstoff für die Papierfabrication hinweisen, welcher Verwendung heute ein bedeutender Procentsatz unserer gesammten Holzproduction zugeführt wird.

Demgegenüber ist allerdings in Folge der zunehmenden Benützung fossilen Brennstoffes ein sehr bedeutender Ausfall in der Verwendung des Holzes als Brennholz und als Holzkohle zu verzeichnen, welche Verwendungsformen noch zu Beginn unseres Zeitraumes die weitaus vorwiegenden der gesammten Holzproduction waren. In welchem Masse der Verbrauch des Holzes als Brennstoff abgenommen hat, möge daraus entnommen werden, dass der Brennholzverkauf auf den Holzlegestätten Wiens, welcher in den Jahren 1848

bis 1857 durchschnittlich 720.000 Raummeter, in einzelnen Jahren aber nahezu eine Million Raummeter, betragen hatte, im letzten Jahrzehnte (1888—1897), trotz des bedeutenden Anwachsens der Bevölkerung in dieser Zeit, auf durchschnittlich 186.000 Raummeter, also auf ein Viertel des früheren zurückgegangen, und dass der früher, namentlich in den Alpenländern, so lebhaft betriebene Köhlereibetrieb gegenwärtig in vielen Gebieten fast ganz eingestellt ist.

Der Rückgang in der Holzkohlenerzeugung, welcher nach ungefährender Schätzung, gegenüber jener vor dreissig Jahren, 12 Millionen Hektoliter pro Jahr beträgt, dürfte von den Forstwirthen kaum besonders bedauert werden, da bei dieser Production zumeist kaum ein bescheidenster Stockwerth für das Rohmaterial erübrigte und dasselbe Material heute als Nutzholz oder als Holzstoff zur Papierfabrication weit bessere Verwerthung findet.

Diese totale Aenderung im Absatze und der Verwendung des Holzes erforderte andererseits auch eine tiefgreifende Umgestaltung des ganzen Forstbetriebes, insbesondere der Bestandserziehung und des Transportwesens als Uebergang von der bisherigen Brennholzwirtschaft zu einer möglichst ertragreichen Nutzholzwirtschaft. War für die erstere nur die Menge des Holzes massgebend und demnach die Bestandserziehung vorwiegend auch auf die grösste Holzmasse gerichtet, so kommt für die Nutzholzverwerthung neben der Menge wesentlich auch die Qualität, und zwar nach den Dimensionen und nach den technischen Eigenschaften der einzelnen Sortimente in Betracht; hatte sich für das Brenn- und Kohlholz der Transport zu Wasser zumeist als die einfachste und billigste Lieferung empfohlen und war daher das Triftwesen, insbesondere in unseren Alpenländern, in hohem Masse ausgebildet worden, so musste nun mit Rücksicht auf die Dimensionen und die Qualität des Nutzholzes zu dem kostspieligeren Landtransport übergegangen werden, und heute schon ist in ausgedehnten Waldgebieten an Stelle der früheren Trifteinrichtungen ein den Wald in allen Richtungen aufschliessendes Wegnetz getreten.

Dass der Verkehr mit Holz, die Holzindustrie und der Holzhandel und damit nicht zum mindesten die Forstwirth-

schaft selbst, einen so bedeutenden Aufschwung genommen haben; dass für das Holz, im Gegensatze zu früher, gegenwärtig auch weitentfernte Absatzgebiete aufgesucht werden können, und dass damit an Stelle der früheren sehr extensiven Bewirthschaftung des Waldes nunmehr eine intensive Nutzung der Bestände, namentlich auch hinsichtlich der während der Bestandesentwicklung ausscheidenden sogenannten Zwischenutzungen treten konnte, das verdanken wir neben der grossartigen Entwicklung der allgemeinen Verkehrsstrassen, insbesondere des Eisenbahnnetzes, auch dieser Schaffung neuer Transportwege im Walde selbst, womit allerdings für die Forsttechniker eine bedeutende Aufgabe gestellt und für die Waldbesitzer eine namhafte Capitalanlage verbunden war.

Das Holz, welches früher als ein schwerfälliges und geringwerthiges Product nur auf Wasserstrassen grössere Entfernungen ohne unverhältnissmässige Kosten zurücklegen konnte, so dass, wo diese fehlten, Holz-mangel und Holz-überfluss oft unmittelbar nebeneinander zu finden waren, bildet heute einen der bedeutendsten Transportartikel der Eisenbahnen und es ist ein nach Menge und Werth hervorragender Gegenstand unserer Ausfuhr in fremde, zum Theil sehr weit entfernte Länder geworden.

Es sei mir gestattet, diese beiden Umstände durch wenige Ziffern aus der Verkehrs- und Handelsstatistik zu beleuchten.

Die Ausfuhr Oesterreich-Ungarns an Brennholz, Nutzholz, Sägewaaren und Holzkohlen hat sich von ganz geringen Mengen um das Jahr 1848, in welchen damals 50 Procent Brennholz enthalten waren, bis zum Jahre 1897 auf die Menge von 30 Millionen Metercentner (worunter nur 6 Procent Brennholz) im Werthe von 82·5 Millionen Gulden erhöht, wobei unsere Reichshälfte mit etwa 60 Procent der Gesamtmenge betheiligt ist.

Ausserdem hat im genannten Jahre die Ausfuhr an ordinären Holzwaaren, Parketen u. dgl., und an aus Holz erzeugtem Papierstoffe nahezu eine Millionen Metercentner im Werthe von zwölf Millionen Gulden betragen.

Das Holz und die daraus erzeugten Rohwaaren nehmen also, da die Einfuhr nach Menge und Werth verhältniss-

mässig nur geringe Beträge aufweist, dermalen einen beträchtlichen Antheil an dem Activum unserer Handelsbilanz!

Als Beispiel der Steigerung des Verkehres mit Holz auf den Eisenbahnen möge der betreffende Nachweis der k. k. priv. Kaiser Ferdinands-Nordbahn dienen, als der einzige, welcher bis zum Jahre 1848 zurückreicht.

Von 4742 Tonnen im Jahre 1848 und 32.000 Tonnen durchschnittlich im Jahrzehnte 1851–1860 ist dieser Verkehr stetig bis auf 679.000 Tonnen im Jahre 1896 gestiegen, dabei waren von dieser Frachtmenge im bezeichneten ersten Decennium 60 Procent, im letzten aber nur mehr 10 Procent Brennholz enthalten. Aehnliche Steigerungen weisen auch die übrigen Bahnen bezüglich ihres Holzverkehres aus.

Der Holzindustrie dienen in Oesterreich neben einer bedeutenden Anzahl sonstiger Etablissements für Holzbearbeitung dermalen über 500 grosse Dampfsägen und über 10.000 Wassersägen, während zu Beginn unserer Zeitperiode nur eine geringe Anzahl von Wassersägen primitivster Construction für die Deckung des localen Bedarfes an Schnittmaterial thätig waren.

So lange die heutigen Transportmittel nicht bestanden, war man bestrebt, die Bearbeitung und Umformung des Holzes möglichst in den Wald selbst zu verlegen, um dessen Gewicht und Volumen für den Transport möglichst zu reduciren, und das werthvollere Ganz- oder Halbproduct anstatt des Rohmaterialies auszuliefern. So wurde das Holz, wo es nicht mittels Trift den grossen Verkohlungsplätzen zugeführt werden konnte, im Walde, möglichst nahe dem Fällungsorte, vorkohlt, und damit dessen Gewicht um 75 Procent vermindert; Fassdauben, Schindeln und andere Spaltwaaren werden heute noch vielfach im Walde erzeugt, wobei 50 bis 75 Procent des Rohmaterialies unbenützt im Walde liegen bleiben; in entlegeneren Waldgebieten, wo selbst für die Holzkohle kein Absatz zu finden oder deren Transport noch immer zu kostspielig war, herrschte der Pottaschensieder, der aus mächtigen Buchenstämmen ein minimales Quantum Pottasche gewann.

Ein industrieller Betrieb war mit dieser Form der Holznutzung selbstverständlich unvereinbar.

Heute hat der Rohstoff bereits soviel an Werth gewonnen, dass man bestrebt ist, denselben bis zu den letzten Abfällen auszunützen, was aber zumeist nur in grösseren industriellen Etablissements, welchen das Rohmaterial aus den Schlägen auf eigens hiefür erbauten Waldbahnen oder Strassen zugeführt wird, erfolgen kann.

So werden aus den früheren Abfällen der Fassdauben- und Schnittmaterial-Erzeugung aus der Eiche gegenwärtig Friese für Parketen und sogenannte Brettelböden in grossen Mengen gewonnen und selbst aus den Abfällen dieser Erzeugung wird noch der Gerbstoffgehalt als Tannin extrahirt. Ebenso werden bei weichen Hölzern die Abfälle der Sägeindustrie, welche 40—50 Procent des Rohmaterials betragen, neuestens noch einer Destillation in geschlossenen Retorten unterzogen und dabei werthvolle Destillationsproducte, wie Holzessig, Methylalkohol etc. nebst Kohlenbriquettes gewonnen.

Einen wahrhaft sprunghaften Aufschwung haben Holzindustrie und Forstwirthschaft in Ostgalizien und der Bukowina sowie im Occupationslande Bosnien genommen. Wo vor wenigen Decennien noch in fast unzugänglichen Urwäldern der Bär und Luchs neben dem urkräftigen Karpathenhirsch hausten, da dringt heute die Locomotive der Waldbahn bis in die innersten Thäler, um die seit Jahrhunderten in mächtigen Stämmen aufgestapelten Holzschätze der Verarbeitung und dem Verkehre zuzuführen; und wo früher der Pottaschenbrenner in tiefster Waldeinsamkeit seinen primitiven Calcinirofen erbaut hatte, da ragen heute die Schlote eines grossen, mit den modernsten technischen Einrichtungen ausgestatteten Sägewerkes, um welches sich bereits eine ganze Colonie von Arbeitern, Bediensteten und Geschäftsleuten angesiedelt hat.

Ebenso wie hinsichtlich der Intensität der Nutzung und der Forstwirthschaft überhaupt, ist auch hinsichtlich des Aufwandes von Betriebscapital und Betriebsmitteln für dieselbe ein günstiger Umschwung eingetreten. Es kann als die Charakteristik der Forstwirthschaft früherer Zeit bezeichnet werden, dass dieselbe zumeist von dem Bestreben der Ersparung an Kosten beherrscht war, dass sie mit

möglichst wenig Barauslagen für Einrichtung und Betrieb auch nur verhältnissmässig wenige und geringe Werthe producirt; wogegen die Tendenz unserer Wirthschaft dormalen dahin geht, möglichst hohe Werthe, wenn auch mit Aufwand bedeutender Investirungscapitalien und höheren Betriebskosten, zu erzeugen.

Die Forstwirthschaft hat sich damit eine hervorragende Stellung nicht nur in unserer Bodencultur, sondern auch in der gesammten Volkswirthschaft errungen; sie, welche bis zum Beginne unseres Zeitraumes die dienende Magd entweder des Berg- und Hüttenbetriebes oder der Domänenverwaltungen war, der man weder selbständige Verwaltung noch eine selbständige Verrechnung des Ertrages zugestehen wollte, bildet heute im grossen Domänenbesitze zumeist die beste und sicherste Ertragsquelle und wir finden daher auch jetzt nicht selten gegenüber der sehr untergeordneten Stellung, die dem Forsttechniker früher meist zugewiesen war, denselben an die Spitze grosser Domänenverwaltungen gestellt.

Ich bin weit entfernt, diese günstige Gestaltung lediglich als ein Verdienst der Forstwirthe hinstellen zu wollen, wenn auch diese — dank ihrer heute besseren allgemeinen und fachlichen Bildung — selbst wesentlich dazu mitgewirkt haben. Wir haben diese Hebung des Forstertrages grossentheils auch der Steigerung des Bedarfes, der Erleichterung des Absatzes und der daraus resultirenden steigenden Tendenz der Preise für unsere Forstproducte zu danken, in welcher Beziehung die Forstwirthschaft gegenüber ihrer älteren Schwester, der Landwirthschaft, dormalen entschieden günstiger gestellt ist.

Trotz wiederholter bedeutender Preisrückschläge, welche infolge der Kriegsjahre 1859 und 1866, dann hauptsächlich nach dem Jahre 1873 infolge des allgemeinen Sturzes nach zu weit getriebener wirthschaftlicher Speculation, weiters durch die von unserem bedeutendsten Abnehmer, dem deutschen Reiche, eingeführten Holzzölle hervorgerufen waren, und trotz der Concurrenz, welche wir insbesondere gegen Russland, Schweden und Norwegen auf dem ausländischen Markte zu bestehen haben, weisen die Holzpreise fast für alle Waldgebiete eine Steigerung auf

das Doppelte bis Dreifache ihrer Höhe im Jahre 1848 auf, was einer Preiszunahme von durchschnittlich zwei Procent pro Jahr entspricht. Die Concurrenz Amerikas, welche unsere Landwirthschaft so darniederhält, macht sich übrigens auch auf unserem Gebiete bereits, insbesondere im auswärtigen Handel bemerkbar, und selbst auf dem Triester Markte können einzelne Sortimente, die bisher guten Absatz hatten, mit der amerikanischen Einfuhr kaum mehr concurriren.

Die aufsteigende Entwicklung des forstlichen Nutzungsbetriebes und damit auch des Ertrages der Forste konnte auch auf jene Zweige der Forstwirthschaft, welche die eigentliche Grundlage der forstlichen Production bilden, das Forstculturwesen, die Waldpflege und den Forstschutz, nicht ohne günstige Rückwirkung bleiben. Der wirksamste Ansporn zur Cultur und Pflege der Forste bleibt immer der voraussichtlich günstige Ertrag, und es war eine verfehlt Richtung der Forstpolitik früherer Zeit, die Erhaltung des Waldstandes durch Ausfuhrverbote und ähnliche Beschränkungen der Forstnutzung sichern zu wollen!

Damit wurde vielleicht hie und da die vorzeitige Nutzung einzelner Bestände hintangehalten — aber auch dem Waldbesitzer jedes Interesse an der Pflege seiner Forstwirthschaft benommen. Für die Sicherung und Hebung unseres Waldstandes überhaupt ist nicht die Erhaltung des einzelnen Bestandes, sondern die sorgfältige Begründung und Erziehung neuer Bestände an Stelle der hiebsreif gewordenen das Massgebende!

Schon zu Beginn unserer Zeitperiode hat das Forstculturwesen — abgesehen von der Bestimmung des Forstgesetzes über die Aufforstung abgetriebener Waldtheile — speciell in den Alpenländern, wo dasselbe noch wenig gepflegt war, durch die hochherzige Widmung Sr. Majestät des Kaisers von 1000 Ducaten zu Preisen für gelungene Aufforstungen in Hochlagen einen mächtigen Anstoss erhalten, und dasselbe steht heute daselbst ebenso wie in anderen Ländern auf einer hohen Stufe der Ausbildung.

Später war in dem Problem der Karstbewaldung den österreichischen Cultivatoren eine bedeutende Aufgabe

gestellt, und sie haben hierin schon bis jetzt sehr schöne Erfolge erzielt.

Dem Gebiete des Waldbaues ist in letzter Zeit in der Waldpflege und zwar als Pflege des Bodens, des Bestandes und des Einzelstammes, ein neuer, für die Hebung der Production nach Menge und Werth sehr bedeutungsvoller Zweig zugewachsen.

Beide Theile des Waldbaues, die Bestandesbegründung und die Bestandespflege, früher vorwiegend aus Erfahrungssätzen herausgebildet, sehen wir heute auf wissenschaftliche Grundlagen gestellt, dank der Forschungen und Untersuchungen, welche im Zusammenwirken von Forstwirthen und Vertretern der grundlegenden Fächer auf diesem Gebiete angestellt wurden, und woran auch österreichische Forscher und Forstwirthe einen rühmlichen Antheil genommen haben.

Als ein Beispiel dieses Zusammenwirkens erfreut es mich speciell darauf hinweisen zu können, dass die der neuesten Zeit angehörigen Untersuchungen des hochgeehrten dormaligen Herrn Rectors der Wiener Universität, Hofrath Dr. Wiesner, über den Lichtgenuss der Pflanzen nicht nur in der Lehre, sondern auch in der forstlichen Praxis bereits volle Würdigung und Anwendung gefunden haben.

Es ist hier auch wohl der Platz, der im Jahre 1875 in's Leben gerufenen forstlichen Versuchsanstalt zu gedenken, womit eine bleibende Stätte für Forschung und Beobachtung auf forstlichem Gebiete geschaffen wurde, welcher wir bereits eine Reihe sehr werthvoller Arbeiten verdanken.

Der Lehre vom Forstschutz hat sich neben dem intensiven Studium des biologischen Verhaltens der forstschädlichen Insecten gleichfalls ein neues Arbeitsfeld in der für uns hauptsächlich durch Dr. Robert Hartig begründeten Lehre von den durch pflanzliche Mikroorganismen hervorgerufenen Pflanzenkrankheiten eröffnet. Der Bedeutung dieses Forschungs- und Lehrzweiges für die Land- und Forstwirtschaft ist auch von der hohen Unterrichtsstelle bereits durch Bestellung besonderer Docenten hiefür an unserer Hochschule Rechnung getragen worden.

Auch in der Forsteinrichtung haben wir innerhalb der abgelaufenen 50 Jahre sehr bedeutende Leistungen und Fort-

schritte zu verzeichnen, und zwar sowohl hinsichtlich der weiteren Ausdehnung einer planmässigen Regelung des Forstbetriebes auf grosse Waldgebiete, für welche eine solche früher nicht bestanden hatte, als auch insbesondere in der Fortbildung und Verbesserung solcher Einrichtungen, womit dieselben den geänderten Verhältnissen und den fortschreitenden Anforderungen der Wirthschaft angepasst worden sind.

Es würde zu weit führen, wenn ich hier die bedeutende Umgestaltung, welche das Forsteinrichtungswesen seit 50 Jahren erfahren hat, eingehender darlegen wollte; es sei mir aber gestattet darauf hinzuweisen, wie insbesondere die Anerkennung des Rentabilitätsprincipes, welche eben erst in den letzten Decennien auch in der Forstwirthschaft zum Durchbruche gelangt ist, dann der Uebergang von der Brennholz- zur Nutzholzwirthschaft, die Neugestaltung des Transportwesens, die vielfach veränderten Gesichtspunkte in Bezug auf entsprechendste Betriebsform und Verjüngung der Bestände, dann in Bezug auf das Erforderniss strenger Nachhaltigkeit der Nutzungen u. s. w. unsere Forsteinrichtung vielfach auf neue Grundlagen gestellt und die Herstellung neuer Wirthschaftsordnungen an Stelle der früheren erfordert haben.

Auch die Forstgesetzgebung ist während dieses Zeitraumes nicht stationär geblieben, wenn auch das Forstgesetz vom Jahre 1852 heute noch unverändert in Kraft besteht. Abgesehen von der Durchführungsverordnung vom 3. Juli 1873 und der Bestellung von Forsttechnikern bei den politischen Behörden, mit welcher dieses Gesetz erst eigentliches Leben gewann, sind in mehreren Ländern besondere Gesetze, theils zum Schutze des Waldes gegen rücksichtslose Bewirthschaftung, theils zur Förderung der Aufforstungen erlassen worden; insbesondere aber müssen wir das Gesetz vom 30. Juni 1884, betreffend Vorkehrungen zur unschädlichen Ableitung von Gebirgswässern, hervorheben, welches zur Grundlage der grossartigen, heute über alle Länder Oesterreichs sich erstreckenden Action der Wildbachverbauung geworden ist. Wir dürfen diese allseits als eine ausgezeichnete technische Leistung anerkannten Arbeiten umso mehr als eine Leistung der Forstwirth hier anführen, als

an der Durchführung derselben fast ausschliesslich absolvirte Hörer unserer Hochschule thätig waren und noch sind.

Die in neuester Zeit erfolgte Schaffung eines Landwirthschafts Rathes, welcher berufen ist, der hohen Regierung in land- und forstwirthschaftlichen Angelegenheiten rathend und anregend zur Seite zu stehen, dürfen wir gleichfalls als eine Massregel zur Förderung der Bodencultur und zur Wahrung ihrer Interessen freudig begrüßen.

Schliesslich darf ich an dieser Stelle nicht unterlassen auch der erfreulichen Entwicklung zu gedenken, welche das land- und forstwirthschaftliche Unterrichtswesen in den letzten 50 Jahren erfahren hat!

Nicht nur, dass Oesterreich in der Errichtung einer besonderen Hochschule für Bodencultur vorangegangen ist, und damit eine Stätte der Lehre und Forschung für diesen wichtigen Zweig der gesammten Volkswirtschaft und deren grundlegende Disciplinen geschaffen wurde, hat der Unterricht für Land- und Forstwirth auch in den unteren Stufen eine Ausbildung und reiche Gliederung erfahren, wie in keinem anderen Lande!

Von den bloss mehrwöchentlichen Lehrcursen für den allereinfachsten forstlichen Hilfsdienst oder für Specialzweige der Landwirthschaft und den einjährigen Ackerbau- oder Waldbauschulen bis zu den land- und forstwirthschaftlichen Mittelschulen und höheren Lehranstalten und bis zur Hochschule sind, dem vielfach verschiedenen Bildungsbedürfnisse für diese Wirthschaftszweige entsprechend, alle Stufen durch zahlreiche Lehranstalten in den einzelnen Ländern vertreten. Mag auch hie und da noch das Unterrichtsprogramm dem Zwecke der betreffenden Ausbildungsstufe oder dem Vorbildungsgrade der Studirenden besser anzupassen sein, mag an der Hochschule selbst der Unterricht in mancher Richtung der Ergänzung und Vertiefung bedürfen, in welchem Sinne das Professorencollegium bereits einen auf vierjährige Studiedauer bemessenen Studienplan der hohen Unterrichtsbehörde vorgelegt hat, so dürfen wir doch mit einigem Stolz die gegenwärtige Gestaltung und Ausbildung unseres land- und forstwirthschaftlichen Unterrichtswesens als eine der besten überhaupt bestehenden bezeichnen.

## Hochgeehrte Anwesende!

Bei diesem Rückblicke auf die Entwicklung unserer Forstwirthschaft innerhalb der bisherigen Regierungsdauer Seiner Majestät unseres Kaisers, in welchem ich die vielfachen erfreulichen Fortschritte und Errungenschaften, welche derselbe aufweist, mehr nur kurz anzudeuten, als eingehender darzulegen vermochte, drängt sich uns wohl von selbst allen das Gefühl tiefempfundenen Dankes gegen den erhabenen Monarchen auf, welcher durch den für das einzelne Menschenleben sehr langen Zeitraume von 50 Jahren stets auf die Förderung unserer Bodencultur bedacht war, unter dessen Schutz und Fürsorge allein solche Fortschritte möglich geworden sind, und diesem Gefühle möchte ich daher auch am Schlusse meines Vortrages Ausdruck geben!

Möge es unserer Bodencultur noch lange Jahre gegönnt sein, sich dieses Allerhöchsten Schutzes zu erfreuen, zu ihrem Besten und zum Heile unseres grossen und schönen gemeinsamen Vaterlandes!