

Verehrter Herr Minister!

Eure Excellenzen!

Hochansehnliche Versammlung!

„Der Bau, der heute durch Ihre auszeichnende Gegenwart in feierlicher Weise seiner Bestimmung zugeführt wird, ist den montanistischen, also angewandten Wissenschaften geweiht. Diese war man gewohnt bis in die Mitte des vorigen Jahrhunderts in Gegensatz zu stellen zu den theoretischen Wissenschaften, nicht ganz mit Unrecht, da damals die jetzigen angewandten Wissenschaften in Folge ihres Werdeganges noch vielseitig Rezeptierkunden waren.

Seit jener Zeit trat ein tiefgreifender und für die Kultur hochbedeutsamer Wechsel ein; die theoretischen Wissenschaften durchdrangen stetig inniger jene Rezeptierkunden, die sich dadurch zu den vollwertigen angewandten Wissenschaften erhoben. Und der Nutzungskoeffizient derselben stieg im gleichen Maße, wie sich diese mit den verwandten theoretischen Wissenschaften vermählten.

Der wesentlichste Unterschied zwischen den theoretischen und den angewandten Wissenschaften liegt heute in ihren Endzielen. Erstere stellen sich die ideale Aufgabe, die Wahrheit, Gesetzmäßigkeiten zu ergründen, während die angewandten Wissenschaften diese großen

Errungenschaften zum Wohle der Menschheit anzuwenden haben; jene fördern das Gold zutage, diese prägen hieraus Münzen und schmieden Geschmeide.

Dieser Prozeß der Umwertung des Wissens ist jedoch kein einfacher. Der Träger einer angewandten Wissenschaft hat als erste Pflicht, die Fortschritte der einschlägigen theoretischen Wissenschaften stets zu verfolgen und das für ihn Brauchbare aufzunehmen. Hieran schließt sich die zweite Aufgabe, durch eigenes Forschen neue Wahrheiten zu ergründen, den Theoretiker brüderlich ergänzend. Als dritte Aufgabe hat der Mann der angewandten Wissenschaft die Pflicht, all die übernommenen und selbst gefundenen Wahrheiten und Gesetzmäßigkeiten für eine bessere Existenz der Menschheit auszunützen, das Gold zu prägen und dem wirtschaftlichen Leben zu übergeben.

Die großen Münzmeister, wie z. B. James Watt u. v. a., sind leuchtende Merksteine der Kulturgeschichte, welche vereinzelt in großen Entfernungen standen, während die Neuzeit dadurch ausgezeichnet ist, daß sich die Distanzen dieser Merksteine stetig verengen. Das hat die Vereinigung der beiden Wissensrichtungen getan, welche auch die Zahl der Pulschläge des kulturellen Lebens immer mehr erhöhte und den Staaten neue Energien, Quellen der Wohlhabenheit und der Macht erschloß.

Der Prozeß der Auswertung des Wissens setzt besondere Fähigkeiten voraus, welche leider nicht immer und von jedermann in ihrer großen kulturellen Bedeutung erkannt und gewürdigt werden. Es sind dies Fähigkeiten, welche ab und zu auch großen Theoretikern eigen sind, wie z. B. Justus v. Liebig, und sich in dem mächtigen Drange äußern, die eigenen theoretischen Forschungen der Menschheit direkt nutzbar zu machen; — beide

Wissensrichtungen haben sich in einer solchen Leuchte vermählt. Die Fähigkeit der Auswertung der theoretischen Forschungsergebnisse wird vielfach gefördert durch die Erkenntnis der Forderungen der Zeit. Der Träger einer angewandten Wissenschaft muß deshalb die Bedürfnisse seiner Zeit kennen, um sie befriedigen zu können; er muß in und mit der Welt leben, während dies für die theoretischen Wissenschaften keine Notwendigkeit ist.

Wenn wir mit Wilhelm Ostwald das Maß der richtigen Voraussicht als das Maß unserer Intelligenz betrachten, so müssen wir bekennen, daß diese Voraussicht von den angewandten Wissenschaften mindestens in gleichem Maße wie für die theoretischen beansprucht werden darf.

Es ist jedenfalls die richtige Voraussicht in den verschiedenen Zweigen des praktischen Lebens eine besondere und für die kulturelle Entwicklung hochwichtige Fähigkeit, welche jedoch manchem bahnbrechenden Theoretiker bezüglich praktischer Fragen versagt blieb. Davon Beispiele aufzuzählen, wäre eine Undankbarkeit gegen Männer, die jede Nation mit Stolz ihr Eigen nennt, obzwar sie ein Gemeingut der Kultur sind.

In dem Maße als die theoretischen Wissenschaften immer mehr und mehr Fundament der angewandten wurden und diese durchdrangen, mußte sich der Unterschied zwischen beiden, insbesondere in ihrer kulturellen Wertigkeit, einebnen. Es gibt noch immer einige Wissenszweige der Praxis, welche von der Theorie noch wenig durchdrungen, somit keine Wissenschaften sind und zumeist von der sog. praktischen Erfahrung leben; diese kann auch keine angewandte Wissenschaft entbehren, da sie in der Erfahrung teils Anregung, teils Kontrolle findet.

Die Gleichstellung der angewandten Wissenschaften

mit den theoretischen — ein glückliches Ergebnis des jüngsten Aufstiegs — prägt sich auch in den Bestrebungen unserer Hochschulen aus, wie sie in den letzten Jahren in verschiedener Form zutage traten. Universitäten, insbesondere in Deutschland, fühlten es, daß sie zu wenig Berührung mit der Forderung der Zeit haben, und öffneten ihre altherwürdigen Pforten der einen oder der anderen jugendlichen angewandten Wissenschaft. In neuerer Zeit begegnet man auch dem Hinweis auf das mit dem Leben inniger verbundene Hochschulwesen Nordamerikas als neues Vorbild für Europa. Ich muß mich begnügen, diese Tatsache festzulegen.

Ich würde Ihr Interesse ungebührlich beanspruchen, wenn ich den fördernden Einfluß der theoretischen Wissenschaften auf unser gesamtes montanistisches Wissen erläutern würde; es möge als Beispiel das Eisenhüttenwesen kurz erwähnt werden. Die Ofenkonstruktionen, die Beurteilung und Beherrschung der hüttenmännischen Prozesse beruhen vielfach auf der Anwendung der Chemie und Physik und diese verdrängte die Empirie; die bestgelungenen Ausführungen lieferten jene Koeffizienten, welche immer notwendig sind, wenn das Experiment des Laboratoriums ins Große übertragen werden muß. Die Fähigkeit eines Thomas und Gilchrist machte den chemisch so einfachen u. d. vielfach versuchten Prozeß des Entphosphorens des Roheisens praktisch gangbar und wirkte damit tiefeingreifend auf die Lage des Weltmarktes.

Es wurden hier nur einige wenige Momente aus der jüngsten Geschichte des Eisenhüttenwesens erwähnt; sie mögen genügen, um die wichtigsten Fortschritte in der Kultur, die ja auch am Eisen gemessen wird, anzudeuten, Fortschritte, welche der Durchbringung des Eisenhüttenwesens durch die Gesetze der genannten Naturwissen-

schaften zu danken sind und die Eisenhüttenkunde zur Wissenschaft erhob, woran sich Oesterreicher besonders beteiligten.

Solche und ähnliche Einblicke scheinen auch großen Theoretikern die volle Würdigung abgerungen zu haben; so schrieb Helmholtz schon vor geraumer Zeit: „Wissen allein ist nicht der Zweck des Menschen auf der Erde, das Wissen muß sich im Leben auch betätigen.“ Und W. Ostwald äußerte sich jüngst in ähnlichem Sinne: „Eine Wissenschaft um ihrer selbst willen gibt es nicht, eine solche wäre ein bloßes Spiel, sondern die Wissenschaft ist um menschlicher Zwecke willen da.“

Möge die Erschließung dieses Hauses einen glücklichen Abschnitt in der Geschichte unserer Hochschule einleiten. Mögen sich in ihm die theoretischen und angewandten Wissenschaften stetig inniger verbinden. Doch der vorderste Zweck dieser Hochschule ist, edle Energien in den jungen Geistern zu erwecken, um die rohen Energien möglichst vollkommen auszunützen zur segensreichen Entwicklung des Montanwesens, zur Ehre und zum Wohle unseres geliebten Oesterreichs und zum Glücke der gesamten Menschheit. Das walte Gott! Glück auf!“

