

hier unter anderen auch Räume zu Experimenten und Uebungen der mechanischen und Ingenieurabtheilung geschaffen worden sind. Dagegen haben sich die gelegentlich der Genehmigung dieses Umbaues zur maschinellen Ausstattung der gedachten Experimentirräume verwilligten Mittel in Höhe von 30 000 *M.*, wovon 20 000 *M.* für eine große Versuchsdampfmaschine, 10 000 *M.* für die sonstigen zunächst nöthigen Motoren, Meßinstrumente zc. verwendet werden sollten, bei näherer Betrachtung als unzureichend erwiesen. Vielmehr ist eine beträchtliche Vermehrung der anzuschaffenden Versuchsmaschinen in der Richtung auf den doppelten Zweck, den die Maschinenbaulaboratorien an den Technischen Hochschulen haben sollen, insofern sie einerseits


a) zur Unterstützung der Vorträge und Uebungen durch das Experiment und zur Ausbildung der Studirenden durch Arbeiten im Laboratorium, und andererseits

b) zur Ermittlung fehlender und Aufklärung zweifelhafter Grundlagen auf dem Lehr- und Forschungsgebiete des Maschineningenieurwesens und zur Beschaffung des für den Unterricht und die Praxis erforderlichen Erfahrungsmaterials dienen sollen,

von der mechanischen Abtheilung der Technischen Hochschule erbeten und von Rektor und Senat derselben warm befürwortet worden.

Im einzelnen sei hierzu noch folgendes bemerkt.

Zu a.

Das Versuchsmaschinenlaboratorium soll für den heranzubildenden Maschineningenieur gewissermaßen dasselbe Bildungsmittel sein, wie die Klinik für den heranzubildenden Arzt. Hier sollen die Studirenden alle an den Maschinen vorkommenden Erscheinungen beobachten, die Bedingungen für ihre beste Wirkung, die Ursachen für die Störungen in ihrem Gange verstehen und erkennen lernen, Uebung und Zuverlässigkeit in der Ausführung von Messungen an den Maschinen erlangen und die Fähigkeit erwerben, zu beurtheilen, welchen Grad der Vollkommenheit der Arbeitsprozeß der untersuchten Maschine besitzt, mit welchen Fehlern sie behaftet ist und welche Verbesserungen daran eingeführt werden können. Um diesen Zweck zu erfüllen, muß das Laboratorium die typischen Erscheinungen des Maschinenbaues in sich vereinigen. Hierauf beruht die in der Anlage  enthaltene Zusammenstellung derjenigen Maschinen und Apparate, welche nach dem Urtheile der Professoren der mechanischen Abtheilung der hiesigen Technischen Hochschule zur vollständigen Einrichtung des zu begründenden Unterrichtslaboratoriums für Maschinenbaukunde gehören. Von dem Gesamtaufwande an 90 000 *M.* würden an sich diejenigen 30 000 *M.* zu kürzen sein, welche, wie oben erwähnt, vom letzten Landtage für den gleichen Zweck verwilligt worden sind. Wenn aber gegenwärtig nicht 90 000 *M.*, sondern 70 000 *M.* zur Ausstattung des Maschinenbaulaboratoriums gefordert werden, so beruht dies auf folgendem Grunde. Die Fortschritte des Dampfmaschinenbaues in der jüngsten Zeit machten es wünschenswerth, unter die aufzustellenden Versuchsapparate auch größere Versuchsdampfkessel und Heißdampfmaschinen neuerer Systeme aufzunehmen. Nach den einschlagenden polizeilichen Vorschriften aber erschien deren Aufstellung in einem bewohnten Gebäude, wie es der Ostflügelanbau im Laboratoriengebäude der Technischen Hochschule ist, unthunlich. Es war vielmehr hierfür die Erbauung eines selbständigen Kessel- und Maschinenhauses nothwendig, das seinen Platz im Garten der Technischen Hochschule hinter dem Laboratoriengebäude erhalten und anslagsgemäß einen Aufwand von rund 10 000 *M.* verursachen