

RHG
4371

RHG4371



RHG4371

OTTO INTZE

† 28. DEZEMBER 1904

GEDÄCHTNISREDE

GEHALTEN

AM 11. JANUAR 1905 IN DER AULA DER KÖNIGL. TECHNISCHEN
HOCHSCHULE ZU AACHEN

VON

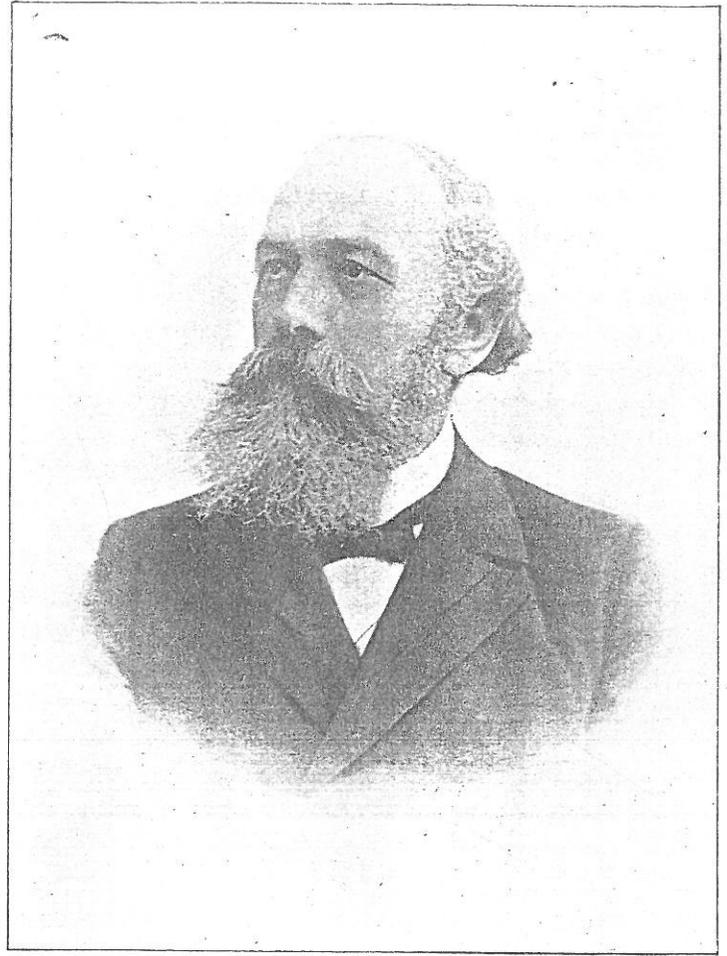
W. Borchers
W. BORCHERS

dat
G.

fe.



we



OTTO INTZE

† 28. 12. 1904.

Hochangesehene Versammlung!

Unter den vielen Wegen, welche wir aus diesem Leben gehen können und müssen, gibt es einen Tod, welcher für uns alle, die wir hier versammelt sind, einen Schrecken nie haben kann. Es ist der Tod im heiligsten aller Kämpfe, im Kampfe für unsere leidenden Mitmenschen, im Kampfe besonders fürs Vaterland.

Otto Intze hat diesen Kampf für uns alle gegen die noch ungebänderten Tücken jenes Stoffes gekämpft, der, an sich doch einer der größten Freunde des Lebens ist und alle Lebensprozesse vermittelt. Und in diesem Kampfe hat Otto Intze seinen Tod gefunden. Nicht überwunden, siegend brach er zusammen. Fürwahr, ein selten glücklich abgeschlossenes Leben!

Otto Intze, der Sohn des Arztes L. Intze in Laage (Mecklenburg-Schwerin), wurde schon früh, im Alter von 17 Jahren, der rauhen Wirklichkeit des Lebens gegenübergestellt. Sofort nach Absolvierung der damaligen Realschule zu Güstrow, in welcher er durch den Direktor Seeger ganz besonders anregenden Unterricht in Mathematik und Naturwissenschaften genossen hatte, trat er 1860 in die Dienste einer den Bau der Riga-Dünaburger Eisenbahn in Rußland ausführenden englischen Gesellschaft, bei welcher er 2 1/2 Jahre mit einem Erfolge tätig war, wie man ihn von einem in den Ingenieurwissenschaften gänzlich unvorbereiteten jungen Manne nie erwarten konnte. Man suchte ihn durch ungewöhnlich günstige Anerbietungen in den dortigen Diensten zu halten; aber diese Erfolge blendeten ihn nicht. Klar hatte er in dieser zweifellos tüchtigen Schule der Praxis erkannt, welche Wege ihn zu den Höhen vollkommener Leistungen führen könnten, und diese Wege ging er.

Im Herbst 1862 finden wir ihn als Studierenden des Hannoverschen Polytechnikums. Seine Studien erstreckten sich auf die Dauer von acht Semestern, für die damaligen Verhältnisse und für einen fleißigen, zielbewußten Studierenden, wie es Intze war, scheinbar eine lange Zeit; aber sie umfaßten nicht nur ein Gebiet: Neben dem Bauingenieurwesen beschäftigten ihn der Hochbau und das Maschinenwesen in gleich umfassender Weise. Und wie er diese Studien betrieben hatte, das beweist die ihm im Herbst 1866 verliehene silberne Medaille mit Diplom, der damals gestiftete erste Preis des polytechnischen Instituts zu Hannover.

Nach kurzer Lehrtätigkeit an der Baugewerkschule zu Holzminden bot sich dann dem jungen Ingenieur im Frühjahr 1867 eine Stellung, in welcher sich augenscheinlich der Keim für seine bedeutsamsten Arbeiten des letzten Lebensabschnittes entwickelte. Er trat in die Dienste des Staates Hamburg, um sich als entwerfender und bauleitender Ingenieur an den dortigen Hafen-, Brücken-, Schleusen- und Straßenbauten zu beteiligen.

Die Gründung der Aachener Hochschule aber bildete einen ganz besonders bedeutsamen Wendepunkt seines Lebens. Dem Rufe seines Freundes und früheren Lehrers von Kaven folgte er 1870 ohne Zaudern, nicht um sich der Praxis zu entfremden, nein sie wirksamer fördern zu können durch freieres Forschen nach freiem Ermessen. Die Hochschule, das war der Boden für den Geist eines Otto Intze. Und daß der junge kräftige Stamm sich gerade

hier auf dem Boden unsrer Aachener Hochschule so fest einwurzelte, daß er sich gerade hier so machtvoll entfaltete, gerade hier die erstaunliche Fülle seiner Geistesfrüchte zur Reife brachte, das dürfen, das werden wir ihm nie vergessen.

Im Alter von 27 Jahren trat er sein hiesiges Lehramt an, und bald genug verbreitete sich der Ruf des jungen Professors der Bauingenieurwissenschaften weit über die Grenzen unsres Vaterlandes.

Begreiflicherweise waren es nicht alltägliche Arbeiten nach vorliegenden Erfahrungen, welche von ihm verlangt und übernommen wurden. Meist holte man seinen Rat, wo man sich selber nicht mehr Rats wußte, wo Schwierigkeiten vorlagen, für deren Beseitigung es an Erfahrungen, abgesehen von solchen entmutigendster Art fehlte.

Hier war es ein ungünstiger Baugrund, dort ein besonders stark zu beanspruchender Bau, dann wieder verlangte man ungewöhnliche, nach den damaligen Baugrundsätzen unausführbare Größenverhältnisse, an anderen Orten fehlte es an dem zur Aufstellung unentbehrlicher Apparate nötigen Raume oder sonstigen Mitteln und Wegen, ja selbst gegen die Gefahren so unberechenbarer Ereignisse, wie Erdbeben verlangte man Schutz und Sicherheit für wertvolle Bauten.

So entstanden die Entwürfe und Bauwerke seiner ersten Arbeitsepoche, vorwiegend den Nöten der Industrie, der Gewerbe, sowie kleinerer und größerer Gemeinden Abhilfe schaffend. Ich erwähne aus der großen Menge von Bauwerken dieser Zeit die zahlreichen Fabrikanlagen und -einrichtungen hier in Aachen und der übrigen Rheinprovinz, darunter die Werkstattgebäude der Gute Hoffnungshütte in Sterkrade, der Kanonenwerkstatt V der Firma Friedrich Krupp in Essen, unter den ausländischen die erdbebensicheren Gebäude der Zuckerfabrik Concepcione bei Valparaiso.

Den größten Erfolg durch allgemeinste Verbreitung und Anerkennung fanden aber seine Konstruktionsgrundsätze für Wasser- und Gasbehälter. Die Lösung des Problems des Baues großer und dabei sicherer Wasserbehälter war ja, wenn wir Intzes eigenen Ausführungen folgen so einfach: Man brauchte die Behälter und deren Böden nur in Rotationskörperformen auszuführen, man brauchte nur dafür zu sorgen, die Bodenflächen so in einen Auflagering zusammenlaufen zu lassen, daß dieser von Horizontalkräften gänzlich freigehalten wurde und nichts stand mehr im Wege, den Auflagering selbst in weichem Stahl oder Walzeisen auszuführen und damit dem Gesamtbehälter eine leichte Bauart bei völliger Sicherheit für bisher unerreichte Intzeweite zu geben. Ja, so greifbar nahe lag die Lösung. Ob sie ohne einen Otto Intze wohl schon gefunden worden wäre?

Diese Grundsätze konnten auch auf Gasbehälter übertragen werden, welche in ihren unteren Teilen ja gleichzeitig Wasserbehälter sind. Dazu kam dann aber noch das Teleskop-Glockensystem, durch welches sich durch Hochbau, ohne daß eine wesentlich größere Bodenfläche beansprucht zu werden brauchte, das Fassungsvermögen der Gasometer auf das Doppelte und Dreifache bringen ließ.

Über 500 dieser Apparate (meist von der Firma F. A. Neumann in Eschweiler ausgeführt) stehen heute verbreitet über alle Teile Deutschlands wie im Auslande, und viele von Ihnen, meine Damen und Herren, werden auf Reisen oft genug die charakteristischen Formen der Intzeschen Wassertürme oder der über Schornsteine geschobenen Behälter an den Fahrstraßen, bei Fabriken und Ortschaften beobachtet haben, ohne zu ahnen, welch interessantes Stück Ingenieurwissenschaft sich in den eigenartigen Bauwerken verkörpert findet.

Ich darf den Überblick über diesen Lebensabschnitt Otto Intzes nicht schließen, ohne eines wissenschaftlich und praktisch gleich wertvollen Werkes zu gedenken, welches er mit unserem

allverehrten Kollegen Heinzerling unter tatkräftiger Mitwirkung unserer großen deutschen industriellen Vereinigungen und deren hervorragenden Vertreter, von denen wir ja heute abend mehrere unter uns zu sehen die Ehre haben, herausgegeben hat, nämlich des deutschen Normalprofilbuches. Dem Namen dieses, 1877 in erster, jetzt in dritter Auflage vorliegenden Werkes brauche ich nichts hinzuzufügen. Jeder Ingenieur, jeder Architekt weiß, welche Unterstützung seiner Arbeiten ihm dieses Werk gebracht hat und noch bringt.

Hierbei darf ich auch nicht unterlassen, auf die dankbare Anerkennung hinzuweisen, welche der Verewigte in den Vorträgen über seine Eisenkonstruktionen der deutschen Eisenindustrie zollte. Das verständnisvolle Eingehen unserer Hüttenwerksleitungen auf seine Wünsche sowie die Anregungen, welche er wieder aus der Praxis erhielt, waren zweifellos für beide Teile von allergrößtem Werte.

Lassen Sie uns nun, meine hochverehrten Damen und Herren, dem Gedankengange meines verehrten Kollegen Holz folgend, welcher uns kürzlich schon einen so vorzüglichen Überblick über Intzes Wirken gegeben hat, bei der zweiten, volkswirtschaftlich so bedeutsamen Tätigkeitsperiode unseres Meisters noch einige Augenblicke verweilen, nämlich bei den Arbeiten im

Talsperrenbau,

sowie der Wasserwirtschaft überhaupt, besonders unseres Vaterlandes.

Es handelt sich auch hier wieder um die Schaffung von Wasserbehältern, aber so großer Inhalte, daß man sie nur unter Benutzung der von der Natur bereits vorgearbeiteten, aber unvollendet gelassenen Talkessel verwirklichen konnte, indem man die Naturbauten durch Einfügung verhältnismäßig kleiner Schlußstücke in Wasser- und damit Energiespeicher verwandelte, deren Bedeutung erst während der letzten Jahrzehnte angefangen hat, voll gewürdigt zu werden.

Wir wissen sehr wohl, daß man schon vor Hunderten von Jahren Flußtäler abdämmte, um Wasservorräte für die verschiedensten Zwecke zu gewinnen. Werfen wir doch nur einen Blick auf die Wasserwirtschaftskarte des Oberharzes. Wie hat man dort schon zu sparen verstanden von dem zeitweiligen Übermaß des in anderen Gegenden oft so verheerend, mindestens aber nutzlos verrinnenden Nasses. Ein Studium der gefährlichen Niederschlagsgebiete, der Beziehungen der Niederschlagsmengen zu den Möglichkeiten ihrer Sammlung und wirksamsten Verwendung, der Sicherheitsfaktoren der Sperrmauern, Ableitungen und Verteilungsvorrichtungen für die Wassermengen, wie es uns Intze hinterlassen hat, fehlte aber so gut wie vollständig. Und die Ergebnisse dieser Studien? Nun, in seiner ruhig schaffenden Art hat er sie zunächst in die Wirklichkeit übertragen. Da erwachsen allein in Rheinland und Westfalen etwa zwanzig Bauten, von denen zehn Talsperren und drei sogenannte Ausgleichweiher bereits vollendet und sieben weitere sich noch in verschiedenen Baustadien befinden. Ihr gesamtes Speichervermögen wird sich auf etwa 90 Millionen cbm Wasser belaufen. Die zuletzt geschlossene Sperre im Urfttale, die größte in ganz Europa, kann 45 1/2 Millionen cbm Wasser halten, das nach vollendeter Füllung des Beckens einen See von 12 km Länge bilden wird.

Ein ganz besonders wichtiges, aber auch besonders schwieriges Arbeitsgebiet fand Intze in Schlesien vor. Nun, meine Damen und Herren, wir hören ja oft genug von den Opfern welche Schlesien den Tücken des Wassers bringen muß. Intzes dringenden Vorschlägen — und wie eindringlich konnte er sprechen, wo er die Möglichkeit der Linderung von Notständen erkannt hatte — seinem aufklärenden Arbeiten in den Kreisen der dortigen Interessenten ist es zu danken, daß eine Talsperre am Quaiß bei Marklissa nahezu fertiggestellt und die Ausführung mehrerer anderer Projekte gesichert ist.

Im Gebiet der Glatzer Neiße bei Reichenberg und Gablonz in Böhmen ist der Bau einer Talsperre ebenfalls nahezu vollendet, drei weitere Bauten sind begonnen und andere gesichert.

Auch für Nordböhmen bei Karlsbad und Tannwald, sowie für Ungarn sind mehrere Pläne begutachtet und ausgearbeitet worden.

Umfassende Untersuchungen und Vorschläge für die Verbesserung der Gesamtwasserwirtschaft der Provinzen Ostpreußen und Schlesien liegen schon seit den Jahren 1892 und 1895 vor. Im gleichen Sinne sind diese Untersuchungen inzwischen durch unseren verehrten Kollegen Holz, welcher ja auch bei zahlreichen anderen Projekten Intzes ständiger Mitarbeiter gewesen ist, für Westpreußen, Pommern und Posen fortgesetzt und für Westpreußen und Pommern zum Abschluß gebracht worden.

Daß man auch für das große Mittelland-Kanalprojekt Intzes Rat eingeholt hat, ist ja selbstverständlich und danken ihm die jetzt vorliegenden Pläne wichtige, die Annahme auch der schwierigen Teilprojekte erleichternde Verbesserungen gegenüber den früherer abgelehnten Plänen.

Wesentliche Vorteile verdanken auch die bedeutenden Wasserkraftanlagen zu Rheinfelden an der badisch-schweizerischen Grenze und zu Lend bei Gastein in Salzburg der Mitwirkung und Bauleitung Intzes. Ersteres Werk kann heute 15000, letzteres 7500 Pferdestärken nutzbar machen.

Viele der Aufgaben dieser großen Wasserwirtschaftsanlagen sind ja allgemein bekannt und begegnen glücklicherweise dank besonders Intzes aufklärendem Wirken, in immer weiteren Kreisen verständnisvollster Würdigung; an die schreiendsten Mißstände, welche besonders die Talsperren beseitigen sollen, werden wir jahraus jahrein und oft recht derb und eindringlich erinnert. Heute ist es Wassermangel, morgen Wasserüberschuß, welche Unregelmäßigkeiten und Notlagen schlimmster Art schaffen. Noch der letzte Herbst hat uns die Folgen großer Dürre in stellenweise recht empfindlicher Weise gezeigt und bald genug werden uns wieder Berichte von Hochwasserschäden die Gegenstücke dieser Bilder bringen. Am größten sind die Notstände natürlich in den gebirgigen und den zunächst daran grenzenden Landesteilen der Flußgebiete, teilweise dann wieder an den Flußmündungen. In den Gebirgen, von wo aus plötzliche Niederschläge sich am schnellsten in größeren Mengen in das Flachland ergießen und so die ersten Bedingungen für die Überschwemmungen schaffen, sind gleichzeitig aber auch die besten Grundlagen für einen Ausgleich dieser Gegensätze gegeben. Intzes sorgfältige Berechnungen und klare Beobachtungen haben gezeigt, daß sich in den meisten Gebirgsgegenden Sammelbecken schaffen lassen, welche auch den größten, bei plötzlichen Regengüssen oder schnell eintretendem Tauwetter in den Hauptflußältern zusammenströmenden Wassermengen Aufnahme gewähren, also

h eine gleichmäßige Verteilung des Ablaufes in einer Weise gestatten, welche nicht nur die Überschwemmungsgefahren, sondern auch die Folgen anhaltender Dürre beseitigen. Aber nicht in der Beseitigung der Schädigungen durch unberechenbare Ausnahmestände liegt der Hauptwert der Talsperre, vielmehr noch in der mit ihr erreichten Schaffung einer zuverlässigen Gleichmäßigkeit der Versorgung des Flußgebietes mit Wasser. Nur die Wassermassen, auf deren Zufuhr der Landwirt, der Gewerbetreibende, der Industrielle, das Gemeinwesen, kurz die ganze Bevölkerung mit einiger Sicherheit rechnen kann, werden zu einem Wertgegenstande, können dem Volksvermögen und dessen Einnahmequellen hinzugerechnet werden. In geradezu leichtsinniger Weise hat man diese Naturschätze bisher vergeudet. Intze dagegen hat unserem Volke Einnahmequellen erschlossen, deren Wohltaten noch vielen, vielen Generationen zugute kommen werden.

Nur ein Zahlenbeispiel will ich nennen, um zu zeigen, welche Werte in dem auf seinem ewigen Kreislaufe befindlichen Wasser enthalten sind, ob wir dasselbe unterwegs nun ein wenig aufhalten oder nicht. Aus den bis jetzt ausgebauten und in Bau begriffenen wasserwirtschaftlichen Anlagen, die wir Intze verdanken, lassen sich, abgesehen von anderen Wohltaten nahezu 40000

Pferdestärken an Kraftleistungen gewinnen, das bedeutet, wenn wir den Nutzwert der Pferdekraftstunde auch ganz billig, sagen wir beispielsweise zu 1 Pfennig berechnen, stündlich 400, täglich 9600, jährlich 3514000 Mark.

Mehr der Zahlen will ich Ihnen heute abend nicht geben, so deutlich sie auch sprechen, so sehr sie auch unsere Bewunderung fordern, so oft sie uns auch die Frage entlocken müssen: Und das alles konnte ein Mann in einem Menschenalter vollbringen?

Meine hochverehrten Damen und Herren! Als wir noch Intzes schlichten, klaren Vorträgen lauschen durften, konnte uns das Übermaß seiner Schaffenskraft gar nicht so recht zu Bewußtsein kommen. Da ergab sich das eine aus dem anderen in so natürlich überzeugender selbstverständlicher Weise, daß wir die wahre Größe seiner Taten erst heute zu ermessen anfangen. Und wenn wir das heute können, so danken wir das wiederum eben jener geistvollen Art, mit welcher er uns erklärt hat, wie er zu seinen Erfolgen kam, wie er mit den ewig unerschütterlichen Gesetzen der Natur den Kräften eben dieser Natur so zwingende Zügel anzulegen mußte.

Ja, zu klären, zu lehren verstand er, davon können Hunderte, Tausende zeugen, welche als Studierende durch unsere Hochschule gegangen sind. Und diese, wie die anderen Pflichten seines Amtes erfüllte er mit einer Freudigkeit, mit einer Gewissenhaftigkeit, die ihm die Herzen aller seiner Schüler und Kollegen auf immer gewonnen haben. Auch außerhalb der Hochschule haben seine inhaltsreichen Vorträge nicht nur unter seinen Fachgenossen viele lernbegierige dankbare Hörer gefunden.

Und nach allem was er uns gelehrt, können wir es doch verstehen, daß er die großen Aufgaben, denen er sein Leben gewidmet hat, als leicht empfand. Die Natur durch ihre eigenen Gesetze, denen sie immer gehorchen wird, in Fesseln zu legen, das war eine Lust für ihn, weit ermüdender, so milde er selbst bei seiner immer zur Verzeihung bereiten Denkart auch darüber geurteilt hat, mußte für ihn, wie für jeden, der mit gleicher Aufrichtigkeit so hohe Ziele verfolgt, der Kampf gegen die Schwierigkeiten sein, welche mangelndes Wissen und Wollen und andere menschliche Schwächen in seine Wege legten. Auch in diesem Kampfe hat Intze großartige Siege errungen. Ein seltenes Maß von Menschenliebe und Menschenkenntnis muß ihm eigen gewesen sein, um es ihm zu ermöglichen, den Widerstreit der Anschauungen, auf den er gerade bei den segensreichsten Arbeiten seines letzten Lebensabschnittes stoßen mußte und auch gestoßen ist, in ruhige Bahnen zu lenken. Auch mit den menschlichen Schwächen wußte er als mit selbstverständlichen Faktoren zu rechnen, und in dem klaren Bewußtsein der Nützlichkeit, der Notwendigkeit seiner Arbeiten für das große Ganze überwand er auch diese Widerstände ohne Groll gegen die irrend Widerstrebenden, die ihn alle noch segnen werden. Groß ist ihre Zahl heute nicht mehr, viel größer ist die Anerkennung, welche ihm schon zu Lebzeiten das allgemeinste Vertrauen zu seinem Wollen und Können bestätigte.

Die Ehrenbürgerschaft der Stadt Remscheid, die Verleihung der Grashofmedaille durch den Verein deutscher Ingenieure, die Wahl zum Rektor unserer Hochschule, zum Mitgliede der Königlichen Akademie des Bauwesens zu Berlin, die Ernennung zum Geheimen Regierungsrat, die Verleihung der Würde eines Doktor-Ingenieurs ehrenhalber durch die königlich sächsische Hochschule zu Dresden, die Wahl in den Vorstandsrat des Museums von Meisterwerken der Naturwissenschaft und Technik und zahlreiche hohe Orden sprechen eine deutliche Sprache. Aber was uns Deutsche mit besonderem Stolz erfüllen muß, ist die Anerkennung und das Vertrauen, welches Intze bei unserem hochherzigen, weitblickenden Landesherrn gefunden hat. Ja, meine Damen und Herren, nicht zum wenigsten waren es Intzes Leistungen, welche den Rat-schluß Seiner Majestät, unseres erhabenen Königs und Kaisers zur Reife brachten, die technischen Hochschulen durch Verleihung des Promotionsrechtes den Universitäten gleich zu stellen.

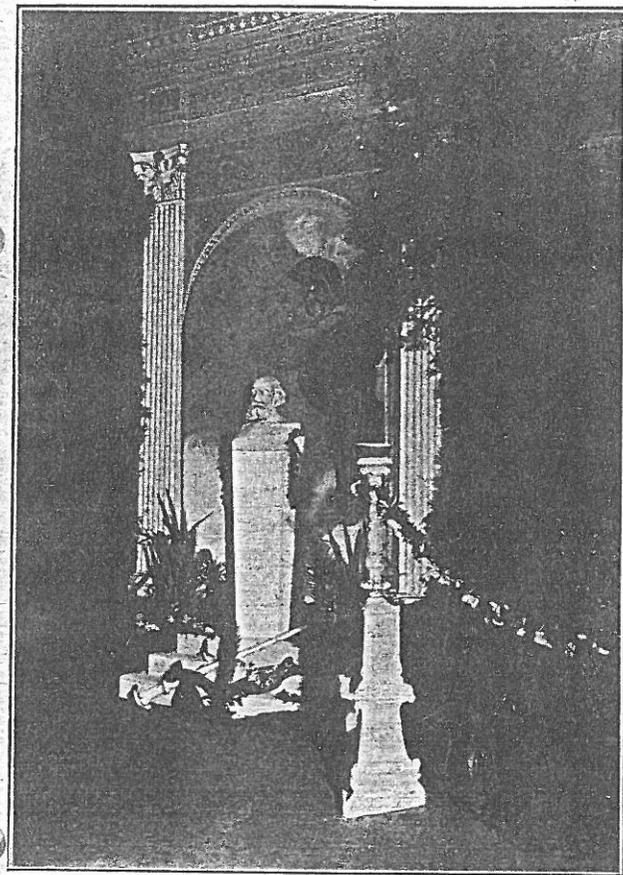
Die Berufung Intzes ins preußische Herrenhaus, unmittelbar nach dieser das ganze deutsche Ingenieurwesen ehrenden EntschlieÙung bestätigte dies vollends.

Bei aller Anerkennung, welche ihm noch zu Lebzeiten gezollt werden konnte, werden wir ihm und den Seinen für ein Opfer allerdings immer die Schuldner bleiben. Er hatte eine Familie, an der er mit der ganzen Macht seines Herzens hing und in welcher seine Liebe hellen Widerschein fand. Wie wenige Stunden sind ihm für die geblieben, die ihm am nächsten standen! Wie oft haben ihn in Freud und Leid die Seinen entbehren müssen.

Er hat seine Aufgabe als Streiter, als Führer im Streite für sein Volk mit unerschütterlicher Standhaftigkeit erfüllt. Treu bis in den Tod ging er ernstesten Mahnungen zum Trotz dem Tode entgegen für uns alle.

Dem Lebenden zu sagen, was wir heute aussprechen können und müssen, war uns nicht mehr vergönnt, und so lassen Sie mich vor seinem Bilde in unserer aller Namen ihm die Palme und den Lorbeer zuerkennen für die Treue, welche er uns gehalten, seit er einer der unsrigen wurde, für die Werke, welche er uns hinterlassen, für den Geist, welcher aus dem Gesamtbilde seines Lebens zu uns spricht, zu uns sprechen möge, so lange unsre Hochschule besteht, so lange Deutschland seine großen Männer zu ehren weiß.

Bei den Schlußworten legte der Redner einen Palmwedel und Lorbeerzweige vor einer von Herrn Professor C. Krauß entworfenen Büste nieder, welche durch ihre sprechende Ähnlichkeit und den charakteristischen Gesichtsausdruck des Verstorbenen allgemeine Bewunderung fand. Die Büste hatte in



Aufnahme der Mittelgruppe des Trauerschmuckes.

einem in der Aula für die Gedächtnisfeier improvisierten Cypressenhaine vor einem von Herrn Professor A. Frenz ausgeführten Gemälde Aufstellung gefunden, welches Pallas Athene aus den Wolken mit einem Lorbeerkrantz hervortretend darstellte. Der Gesamttrauerschmuck der Aula, welcher gleichfalls von Herrn Professor A. Frenz erdacht und angeordnet worden war, trug nicht zum wenigsten zur Erhöhung der Feier bei. In dem nebenstehenden Bilde ist eine Aufnahme der Mittelgruppe des Trauerschmuckes wiedergegeben, zu deren beiden Seiten hohe Cypressen und Lorbeerbäume angeordnet waren. Von der Mittelgruppe flackerten aus antiken Kandelabern matt leuchtende Flammen.

Wer?

FAZ 20.5.2007

Sie stehen an der Autobahn in Bad Schwartau, auf der Nordseeinsel Langeoog, auf der Adolfshöhe in Wiesbaden-Biebrich, in Hannover-Vahrenwald und sind Teil der Luzenberg-Schule in Mannheim – Wassertürme mit einer trichterförmigen Stützboden-Konstruktion. Otto Intze hat sie entwickelt, außerdem hat er als erster die Statik von Talsperren berechnet. Er gilt daher zu Recht als Pionier der modernen Wasserversorgung.

Otto Intze (1843 bis 1904) wurde bereits mit knapp 27 Jahren „ordentlicher Lehrer“ für Baukonstruktion und Wasserbau an der heutigen RWTH in Aachen und baute diese Technische Hochschule mit auf. Seine bemerkenswerte Karriere begann in der Provinz: im mecklenburgischen Städtchen Laage bei Güstrow. Der Vater von acht Kindern, der seine Familie gern auf beruflichen Reisen mitnahm, galt als arbeitsam, elegant und mitreißend optimistisch, aber auch als empfindlich, wie aus einer in der Aachener Hochschulbibliothek aufbewahrten Gedenkschrift von 1943 hervorgeht.

Der begabte Intze hatte wohl die richtigen Lehrer. Schon sein Vater, ein Arzt, brachte ihm Fremdsprachen bei, in der Realschule wirkte der spätere Direktor Seeger durch „ausgezeichneten Unterricht in Mathematik und Naturwissenschaft besonders anregend“ auf ihn. 1860 verließ er mit 17 Jahren die Schule, zog nach Lettland, half dort zwei Jahre lang als Zeichner, Rechner und Technischer Sekretär beim Bau und Betrieb der Riga-Dünaburger Eisenbahn und arbeitete als Hilfslehrer. Damit brachte er es bei freier Kost und Logis auf 1500 Mark im Jahr.

Mit seinen praktischen Erfahrungen ging er an die Polytechnische Schule Hannover, weil er einsah, daß „eine theoretische Ausbildung zur Erlangung der Selbständigkeit durchaus nötig“ ist. In vier Jahren studierte Intze vor allem das Bauingenieurwesen und alle Fächer des Maschinenbaus. Trotz eines hervorragenden Diploms fand der dann verzweifelte Absolvent einige Monate keine Arbeit, bevor er Ende 1866 als Lehrer an der Baugewerkschule Holzminnen anfang.

Hier arbeitete er bald in leitender Stellung bei der Baudeputation und konstruierte Brücken, Hafenanlagen und Schleusen. Dabei war der junge Intze selbstbewußt gegenüber seinem neuen Arbeitgeber: So kritisierte er in einer Fachzeitschrift die Bautechnik der kurz zuvor über der Alster erbauten Lombardsbrücke, schon damals eines der Wahrzeichen der Stadt. Schließlich holte sein Hannoveraner Lehrer August von Kaven, Direktor der neuen Technischen Hochschule, den jungen Ingenieur nach Aachen.



Otto Intze

Ein Jahr zuvor war Intzes Vater an Cholera gestorben. Das dürfte für ihn eine zusätzliche Motivation beim Aufbau von Versorgungsanlagen für hygienisch einwandfreies Trinkwasser gewesen sein. Er engagierte sich außerdem für Zentralheizungen, entwickelte Konzepte für die Nutzung von Wasserkraft, baute Wohnhäuser, Hochschulgebäude und Fabriken sowie Wasserbehälter. Diese auf Türme gesetzten Eisenkonstruktionen dienen zum Teil immer noch als Speicher und sorgen für den nötigen Druck in den Wasserleitungen. Die seit 1883 zu Hunderten erbauten Intze-Behälter (der erste stand in Remscheid) haben den Vorteil, daß sie mit ihrer trichterförmigen Stützboden-Konstruktion nur vertikale Kräfte in den Unterbau abgeben. Damit konnte der bei älteren Konstruktionen massive Unterbau der Wassertürme vereinfacht werden, der Bau wurde billiger. Kleine Intze-Behälter hat man sogar direkt auf Schornsteine von Industriebetrieben gesetzt. Weil der Turmkopf mit dem Intze-Behälter meist viel größer als der konische Schaft war, werden sie oft Wassertürme genannt und sind heute überwiegend Technische Denkmäler.

Das gilt auch für die meisten Intze-Talsperren mit ihren gewaltigen Staumauern. Von 1889 bis 1891 ließ Intze nach seinen Plänen die erste deutsche Trinkwasser-Talsperre in Remscheid bauen. Bis 1911 entstanden 25 Talsperren nach seinen detaillierten Entwürfen. Ihre Bauform – Gewichtsstaumauern mit einer keilförmigen Anschüttung auf der Wasserseite – ist allerdings heute überholt; die Mauern müssen oft saniert werden, weil trotz des Keils Wasser durch den Boden dringt. Aber es ist Intzes Verdienst, als erster die Statik von Staumauern berechnet und ihren vielfältigen Nutzen publik gemacht zu haben.

sb.