

## **Festrede von DI Dr. Mario J. Mueller anlässlich der Sponson der Bauingenieure am 13.12.2011 an der TU Graz als Key Note Speaker**

Sg. Spectabilität! Hr. Dekan, Sg. Eltern, Verwandte und Freunde, Werte Festgäste,  
Sehr geehrte Absolventinnen und Absolventen,

als mich vor etwa einem Monat Herr Professor Maydl kontaktierte und mich fragte ob ich bereit wäre die Festrede anlässlich der Sponson von Bauingenieuren zu halten, war ich überrascht und geehrt zugleich. Es ist nicht selbstverständlich, das ein Physiker eine Sponsonsrede für Absolventen des Studiums der Bauingenieure hält. Aber durch meinen Wechsel vor 7 Jahren aus der theoretischen Physik in die Industrie und mit dem Aufbau eines ausseruniversitären Forschungszentrums namens FIBAG, dass mittlerweile nationale wie internationale Forschungsprojekte im In- und Ausland zum Thema Energie- und Bauwesen als Nahtstelle zwischen Wissenschaft und Wirtschaft durchführt, sind Kontakte zum Bauingenieurswesen der TUG entstanden. So auch über das von mir gestartete Kompetenzzentrum „Multifunctional Plug&Play Facade“ im FFG-COMET-Programm, dem F&E-Flaggschiff meiner FIBAG – 15 Partnerinnen aus Wissenschaft und Unternehmen mit insgesamt fast 100 kreativen Köpfen erforschen und entwickeln gemeinsam die Fassaden der Zukunft. Durch inter- und transdisziplinäre Kooperationen zwischen Architektur, Material- und Energiewissenschaften, Bauingenieuren und Maschinenbauern, Materialwissenschaften und Innovationsforschung entstehen neue Methoden und Lösungen wie z.B. Fassadenintegrierte Photovoltaik die in der Lage ist eine LED-Beleuchtung ohne externe Energieeinkopplung 24h zu gewährleisten.

Es motivierte mich deshalb sehr der Einladung zur Festrede nachzukommen - Es ist mir eine Freude Sie alle hier versammelt zu sehen; Ein Tag wie der heutige stellt einen Wendepunkte in Ihrer aller Lebenszeit dar; Sie können zurückblicken auf eine Zeit der Herausforderungen an denen sie gewachsen sind, in der sie manchmal vielleicht auch zweifelten

**1**

**Die Festrede darf im Ganzen oder auszugsweise nur mit Angabe des Quellverweises auf den Autor Dr. Mario J. Müller verwendet werden !**

– bestehe ich die nächste Prüfung – bin ich gut genug - kann ich das auch wirklich – und wann bin ich endlich fertig mit alledem? - HEUTE – Sie sind mit dem heutigen Tag fertig! – Fertig mit Ihrem Studium, mit diesem, Ihrem Lebensabschnitt. Einige, ich hoffe viele von Ihnen, konnten bereits praktische Erfahrung sammeln – den diese werden es sein, die sie mit dem Start in das Berufsleben erweitern und bereichern können. Neben dem gesamten Wissen, dass Sie während des Studium sammeln konnten wird das Sammeln von Erfahrungen und das Meistern von nicht Lehrbuch-Situationen über Ihre weitere Entwicklung entscheiden. Die Welt da draussen, die Welt der Projekte und der Bauvorhaben braucht sie – Sie sind es, die in den kommenden Jahren und für die nächsten Jahrzehnte gestaltend mitwirken können – jede und jeder Absolvent des Jahrgangs 2011 wird seine Spuren hinterlassen – grössere und kleinere. Sie können, dürfen und sollen auch Ihre Fussabdrücke hinterlassen – Fussabdrücke sind das Vermächtnis der Vergangenheit – von Generation zu Generation.

Als im vorindustriellen Zeitalter, also vor dem 19. Jahrhundert die "Baumeister" das Bauwesen beherrschten waren diese zugleich Architekt, Städteplaner, Landschaftsplaner, Vermesser und Bauingenieure. Erst im 19. und 20. Jahrhundert nahm infolge der industriellen Revolution die Technik und damit auch die technische Ausbildung einen großen Aufschwung. Das Berufsfeld des Baumeisters spaltete sich auf und spezialisierte und verwissenschaftlichte sich. Heute sind Sie, die Bauingenieurinnen und Bauingenieure von morgen für F&E, Planung, Entwurf, Bau und Betrieb der Infrastruktur verantwortlich, d.h. für alle Einrichtungen, die uns allen das Leben in Gebäuden – und wir verbringen fast 90% unserer Lebenszeit in Gebäuden - und der Versorgung im Sinne der Daseinsfürsorge (Kraftwerke, Kläranlagen, Krankenhäuser, etc...) so lebenswert machen.

Demnächst werden Sie als Bauingenieurinnen und Bauingenieure in der Welt des Bauens wirken (Diplomingenieure und Diplomingeneurin/Master). Als vor 200 Jahren – und Sie dürfen sich ausgezeichnet sehen in einem solch geschichtsträchtigen Jahr Ihren Abschluss gemacht zu haben - 1811 Erzherzog Johann seine Sammlung dem

**2**

**Die Festrede darf im Ganzen oder auszugsweise nur mit Angabe des Quellverweises auf den Autor Dr. Mario J. Müller verwendet werden !**

Joanneum übergab war der Grundstein für Ihre Alma Mater, der Technischen Universität Graz gelegt – zu der Zeit gab es noch kein Bauingenieursstudium – dies entwickelte sich mit der Zeit und fand 1878 mit der ersten und die zweiten Staatsprüfung an der TUG seinen Einzug. Während die erste Staatsprüfung für alle Studienrichtungen dieselbe war, wies die Zweite eine Ausbildung in einer der drei Fachrichtungen **Bauingenieurwesen**, Maschinenbau und Technische Chemie nach. Es gab Staatsprüfungen und die umfassendere Diplomprüfung. Die Staatsprüfung war für jene gedacht die in den Staatsdienst wollten und berechtigte später zur Führung der **Standesbezeichnung Ingenieur**. Erst seit **1938** gibt es den **Diplom-Ingenieur** – dieser wurde erst **1969 zum akademischer Grad** – und bald wird es ihn nicht mehr geben.

Der Ihnen zugesprochene Titel „**Dipl.-Ing.**“ verbindet Wissen und Kenntnisse und stattet Sie mit einem Mass an Freiheit=Verantwortung aus, dass die Gesellschaft auch von Ihnen erwarten darf. Im Zentrum Ihrer Ausbildung standen neben den Grundlagen wie Sicherheit und Wirtschaftlichkeit von Baukonstruktionen auch gesellschaftliche, raumplanerische, rechtliche und ökologische Aspekte sodass sie in der Lage sind eine Planung durchzuführen, die Errichtung eines Bauwerkes als Projektleiter zu koordinieren, den Betrieb zu überwachen, die Erhaltung zu überprüfen und die Entsorgung von Bauten und Anlagen zu begleiten.

Diese Basis konnten Sie erfüllen und haben diese durch die Ablegung von Prüfungen laut Studienplan absolviert. Dies können Ihnen die Zeugnisse und das Professoren-Kollegium bestätigen, aber Prof. Maydl hätte mich nicht kontaktiert für diese Festrede, wenn nicht ein gewisser Erwartungswert zu Neuem, zu Perspektiven der Zukunft damit verbunden gewesen wären. Ich bin bekannt dafür, das Querdenken zu kultivieren – ich fordere und fördere es in Form von Projekten, Produkten und Methoden. MitarbeiterInnen und Mitarbeiter der FIBAG erfahren dies täglich. Was bedeutet aber Querdenken für das Bauwesen, also für Sie und Ihren Fachbereich? Es ist relativ einfach – Sie dürfen niemals aufhören neugierig zu sein – sie sollten niemals aufhören zu fragen? – Nichts ist, weil es ist! – Alles und vor allem die Bauwerke, die sie in der Lage sind zu

3

**Die Festrede darf im Ganzen oder auszugsweise nur mit Angabe des Quellverweises auf den Autor Dr. Mario J. Müller verwendet werden !**

schaffen, können weitergedacht werden als technologisch und funktionell möglich ist. Mit der Schaffung der FIBAG, dem - Forschungszentrum für integrales Bauwesen - wurde ein solcher Grundstein gelegt. Wir arbeiten Disziplinenübergreifend. Konkret bedeutet dies, Sie sollten Ihren Horizont ständig weiterentwickeln – auch über die Grenzen Ihrer Fachdisziplin hinaus – und vor allem über diese hinaus. Erwerben Sie das Vokabular und das Wissen einer anderen Disziplin und Sie erschliessen sich eine Neue Welt, die auch auf Ihre „Alte Welt“ positiv zurückwirkt – sie sind dadurch auch in der Lage ihre „Bauing.-Welt“ besser zu reflektieren. So finden Technologien und Methoden zu einander, die bis dato isoliert voneinander Ihr Dasein versuchten zu bestätigen, indem sie einander ausgrenzten.

„Eine Grenze manifestiert sich nicht durch Schranken, wie bei einem Grenzübergang, sondern durch die innere Haltung im Ausdruck der individuellen Beschränkung.“ Wenn ich Ihnen eines mitgeben kann auf Ihrem Weg in die Zukunft – und Sie sind es die Ihre gestalten werden – dann ist es die Motivation zur Umsichtigkeit im Sinne eines grenzenüberschreitenden Lösungsradars. Die Lösung zu einer Aufgabenstellung, mache sagen Problem dazu, findet man sehr selten im eigenen Territorium. Jene Lösung die Sie dann aber finden, sollten Sie nach den 4 Kriterien der Zukunftstauglichkeit abwägen um die Nahtstellen zur Architektur, zur Bauinvestition, zur Technologie, zur Umwelt balanciert bedienen zu können:

- ist die Lösung ästhetisch zumutbar,
- ist die Lösung wirtschaftlich finanzierbar,
- ist die Lösung technologisch machbar, und
- ist die Lösung ökologisch verantwortbar.

denn „Wer die Grenzen erkennt – hat sie schon überschritten“.

Alles Gute für Ihren grenzenüberschreitenden Gang in Ihre Zukunft.