

# ÖIAN



P.b. Verlagspostamt Wien  
Erscheinungsort Wien

Das Kommunikationsmagazin des Österreichischen Ingenieur- und Architekten-Vereins

## Ein Museum feiert Geburtstag

### 100 Jahre Technisches Museum Wien (TMW)

DIPL.-ING. HELMUT W. MALNIG, ÖIAV

Am 20. Juni 1909 wurde von Kaiser Franz Josef der Grundstein zum Technischen Museum für Industrie und Gewerbe gelegt.

Die Anfänge der Sammlungen reichen bis 1806 zurück, 1842 wurden diese zum Technologischen Kabinett vereint. Viele Originale aus der Technik sind in Wort, Zeichnung und Objekt aufbewahrt. Eröffnet wurde das Museum am 6. Mai 1918, 1922 wurde es verstaatlicht. Den 2. Weltkrieg überstand es fast unbeschadet, danach galt es 1955 als drittgrößtes Technisches Museum nach Chicago und München. In den Jahren 1992 bis 1999 fand eine Generalsanierung statt.

Das Technische Museum dient der Sammlung von Erfindungen und Entwicklungen, vorzugsweise österreichischer Provenienz, der Dokumentation, aber auch der Erziehung und Ausbildung, wobei insbesondere der Kontakt zur Jugend in Schule



und Familie gesucht wird. Man geht heute neue Wege, indem man ca. 90 % der Sammlungen auf Abruf in Depots verbannt, um Platz für ständig wechselnde, internationale Ausstellungen und Ereignisse – oft kulturhistorischen Inhalts – zu schaffen. Das Museum will sich so als „lebendiges Museum“ präsentieren. Über 100 Tage lang – vom 10. März bis 20. Juni 2009 – will das Museum seinen Geburtstag feiern, wozu auch die Ausstellung „Quergeblick“ das Wirken dieser Institution zeigen wird.

#### Nähere Informationen:

Technisches Museum Wien  
Mariahilfer Straße 212, 1140 Wien  
Tel: 01/899 98-6000  
museumsbox@tmw.at

## Liebe Leserinnen, liebe Leser,



Sie halten die erste Ausgabe unserer ÖIAN in Händen, das neue Kommunikationsmedium des ÖIAV. ÖIAN steht dabei für News, Neuigkeiten oder auch Nachrichten, letztendlich bleibt es Ihrer Phantasie überlassen, das

„N“ zu interpretieren. Die ÖIAN soll als neues Periodikum die ÖIAZ ergänzen und zeitnah über Ereignisse im ÖIAV, Vorträge, Termine etc. informieren. Nachdem die ÖIAZ dank des hervorragenden Engagements unseres Präsidenten em. O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. Dr. h.c. mult. Heinz Brandl wieder als hochwertige technisch-wissenschaftliche Ingenieurzeitschrift im deutschsprachigen Raum anerkannt wird, war es unser Anliegen, hier ergänzende Verbandsnachrichten zu schaffen, die bewusst kostengünstig erscheinen und dabei unsere ÖIAZ in keiner Weise konkurrenzieren sollen. Es ist geplant, die ÖIAN einmal pro Quartal herauszugeben, wobei wir Ihnen diese auf Wunsch an Stelle der gedruckten Ausgabe auch gerne elektronisch per E-Mail zusenden. Darüber hinaus wird die ÖIAN auch auf der ÖIAV-Homepage einzusehen sein. In dieser ersten Ausgabe finden Sie u. a. Auszüge eines Interviews mit Philippe Wauters, dem Generalsekretär von FEANI, dem europäischen Dachverband nationaler Ingenieurverbände, Berichte aus den Landesvereinen und Fachgruppen sowie aktuelle Termine. Die redaktionelle Betreuung der ÖIAN wird von Mag. Gerda Habersatter wahrgenommen, die für Ihre Fragen, Anregungen oder auch Kritik gerne zur Verfügung steht. Wir hoffen, mit der ÖIAN neue Impulse für ein aktives Verbandsleben des ÖIAV zu setzen und wünschen Ihnen eine anregende Lektüre dieser ersten Ausgabe.

Mit besten Grüßen  
Ihr

Peter Reichel

### Inhalt

Editorial.....	1
100 Jahre Technisches Museum Wien.....	1
Landesverein Tirol - Neuorganisation der Leitung.....	2
ÖIAZ Vorschau.....	2
Interview mit FEANI- Generalsekretär Philippe Wauters .....	3
Termine .....	4

## Landesverein Tirol

### Neuorganisation der Leitung

DIPL.-ING. DR. CHRISTIAN MOLZER, ÖIAV

Im Jahr 2008 legte der Vereinsvorstand wesentliche Bemühungen in eine Neuorganisation der Leitung des Landesvereins Tirol. Mit 01. 01. 2009 begann nun die Tätigkeit des neuen Vorstands unter dem Vorsitz von Dipl.-Ing. Dr. Christian Molzer. Erfreulicherweise erklärte sich der ehemalige Vorsitzende Hofrat Dipl.-Ing. Walter Temml bereit, die Agenden des Geschäftsführers im neuen Vorstand wahrzunehmen. Er bringt mit weiteren Vorstandsmitgliedern viel Erfahrung für die künftige Arbeit ein.

#### Geplante Verjüngung

Der neue Vorstand sieht die größte Herausforderung der Zukunft und den Schwerpunkt seiner Tätigkeit in einer Verjüngung des Mitgliederstandes.

Wirft man einen Blick auf die Satzungen des Vereins,

welche in § 2 den Vereinszweck und in § 3 die Mittel zur Erreichung des Vereinszwecks beschreiben, so ist es uns ein Anliegen, einerseits auf die „Zusammenfassung der Angehörigen des Ingenieur- und Architektenstandes [...] zur Wahrung gemeinsamer



**VVors. Dipl.-Ing. Dr. Christian Molzer, ÖIAV**

Interessen“ (§ 2) und andererseits die „Veranstaltungen und Maßnahmen zur Vertiefung und Erweiterung des Fachwissens und der technischen Allgemeinbildung“, „Unterstützung des technischen Nachwuchses auf jede geeignete Art und Weise“ und die „gesellschaftlichen Veranstaltungen kollegialer und repräsentativer Natur“ (§ 3) besonders hinzuweisen, ohne die weiteren

Punkte der Satzungen gering gewichten zu wollen.

#### Finanzielle Unterstützung

Mit Freude kann festgestellt werden, dass die Kontakte mit der Fakultät der Universität Innsbruck und dem ALUMNI-Verein in Person von Dr. Reinhold Friedrich es ermöglichen, eine Reihe von Veranstaltungen (z. B. Exkursion nach Island) in Kooperation anzubieten, welche

die Möglichkeiten des Landesvereins bei weitem übersteigen würden. Zur Unterstützung des technischen Nachwuchses wurden im Vorstand die Weichen für finanzielle Beiträge an Studenten zur Teilnahme an diesen Veranstaltungen gestellt.

#### ÖIAV-Stammtisch

Als Ergänzung des Spektrums der Angebote des ÖIAV Landesvereins Tirol wurde ein „ÖIAV-Stammtisch“ eingerichtet, welcher in etwa dreimal jährlich stattfinden soll. Bei diesem Stammtisch soll insbesondere aktiv im Beruf stehenden Mitgliedern die Möglichkeit zu einem ungezwungenen Erfahrungsaustausch geboten werden.

Der erste ÖIAV-Stammtisch fand unter reger Teilnahme neuer Mitglieder am 10. März 2009 in den Räumlichkeiten des Innsbrucker Traditionskaffeehauses Catzung in der Herzog-Friedrich-Straße statt und war ein voller Erfolg. Alle Mitglieder waren sich einig, dass bereits Anfang Juni der zweite ÖIAV-Stammtisch stattfinden soll.

#### 40 Jahre Architektur und Bauingenieurwissenschaften

Auf rege Teilnahme hoffen auch die Fakultäten für Architektur und Bauingenieurwissenschaften der Universität Innsbruck anlässlich der Feier zu ihrem 40-jährigen Bestand am 15. Mai 2009. Ein Großteil der aktiven Mitglieder des ÖIAV Landesvereins Tirol absolvierte hier das Studium, darunter auch viele Kollegen aus Südtirol, welche an der Innsbrucker Universität allesamt ideale Studienbedingungen vorfanden.

Von Anfang an bestand eine enge Bindung an den ÖIAV, waren doch die meisten Professoren bereits Mitglieder und animierten die Studenten zum Beitritt.

Anlässlich der 40-Jahr-Feier gibt es eine Vielzahl interessanter Vorträge, verschiedene Ausstellungen sowie Amüsantes mit Kabarettisten Viktor Haid.

HOFRAT DIPL.-ING. WALTER TEMML, ÖIAV

## ÖIAZ Vorschau

### Themenschwerpunkte im laufenden Jahr

EM. O. UNIV.-PROF. DIPL.-ING. DR. TECHN. DR. H.C. MULT. HEINZ BRANDL, ÖIAV

Ausführliche Fachbeiträge gibt es auch heuer wieder in der Österreichischen Ingenieur- und Architektenzeitschrift (ÖIAZ). Heft 1 2009 wird der Verbesserung bestehender Bauwerke gewidmet sein. In diesem Zusammenhang werden auch die Themen Energieeffizienz und erneuerbare Energieträger fokussiert. Redaktionsschluss ist Ende April 2009.

Im Mittelpunkt von Heft 2 2009, welches im Sommer erscheinen soll, wird der Wasserbau stehen. Redaktionsschluss für diese Ausgabe wird Mitte Juni 2009 sein.

Heft 3 2009 wird ein Jubiläumshft zum Wiener U-Bahn-Bau und soll Anfang November 2009 erscheinen. Redaktionsschluss ist Anfang/Mitte September 2009.

Ein zusätzliches Heft über das Problem der Feinstaubpartikel und CO<sub>2</sub>-Emissionen ist angedacht.

Em. O. Univ.-Prof. Dipl.-Ing. Dr. techn. Dr. h.c. mult. Heinz Brandl  
Präsident des ÖIAV  
Tel.: 01/588 01-221 17  
E-Mail: h.brandl@tuwien.ac.at

#### Kontakt:

ÖIAV Landesverein Tirol  
Dipl.-Ing. Dr. Christian Molzer  
Lois Welzenbacherplatz 1, 6. Stock  
6020 Innsbruck  
Tel.: 05234/683 28  
E-Mail: office@oiav-tirol.at

## Interview mit FEANI-Generalsekretär Philippe Wauters

**FEANI (Fédération Européenne d'Associations Nationales d'Ingénieurs) vertritt die Interessen von rund 3,5 Millionen Ingenieuren aus 30 Mitgliedsländern. Die e&i (Verbandszeitschrift des Österreichischen Verbandes für Elektrotechnik) sprach mit FEANI-Generalsekretär Philippe Wauters über Feststellung und Sicherung der Qualität der Ingenieurausbildung sowie über Initiativen zur Erleichterung der Anerkennung beruflicher Qualifikationen. Die ÖIAN bringt im Folgenden eine gekürzte Version des Interviews:**

**e&i:** Sie haben vor zehn Jahren das Amt des Generalsekretärs von FEANI übernommen. Wie weit konnten Sie Erfahrungen aus Ihrer Industriekarriere in die Position als FEANI-Generalsekretär einbringen?

**Wauters:** Ich habe versucht, das FEANI-Sekretariat wie ein Unternehmen zu führen, das ein positives Ergebnis erbringen muss, auch wenn wir ein eingetragener Verein ohne Gewinnabsicht sind. Da ich im Rahmen meiner Tätigkeit bei Siemens intensiv mit der EU zusammengearbeitet hatte, kannte ich mich bei den Abläufen in der EU-Kommission aus.

FEANI hat jetzt einen sehr guten Ruf innerhalb der EU. Wenn es darum geht, etwas zu erfahren oder zu beurteilen, was den Ingenieurberuf angeht, dann sind wir für die EU-Kommission die erste Anlaufstelle.

**e&i:** Die EU strebt nach weltweiter Anerkennung der qualitativ hochwertigen Ingenieurausbildung nach europäischen Kriterien. Welche Rolle kann FEANI spielen, um diese Anerkennung zu unterstützen?

**Wauters:** Seit über 20 Jahren führt FEANI die so genannte Index-Datenbank, in der rund 1.000 Universitäten und Hochschulen sowie mehr als 10.000 ingenieurwissenschaftliche Studiengänge registriert sind, die unserem Standard entsprechen. Mit der Implementierung der Bologna-Richtlinien explodiert nun die Zahl der Ingenieur-Programme, deren qualifizierte Erfassung das EMC (European Monitoring Committee) von FEANI allein nicht mehr bewältigen kann. Im Rahmen von EUR-ACE sind wir nun dabei, ein Akkreditierungssystem unter Einbindung nationaler und europäischer Partner zu realisieren.

**e&i:** Können Sie kurz skizzieren, was EUR-ACE akkreditiert?



**FEANI-Generalsekretär Philippe Wauters**

**Wauters:** Wir haben den Akkreditierungsstandard EUR-ACE als „Outcome Standard“ definiert: Was muss ein Ingenieur nach einem Studium können, was kann ein Bachelor, was ein Master, wenn er mit einem Studienprogramm fertig ist?

Wir arbeiten derzeit mit Akkreditierungsagenturen in sieben Ländern zusammen, die gemäß der EUR-ACE-Standards Procedures Studienprogramme bewerten. Wenn ein Programm akkreditiert wird, dann bekommt es das EUR-ACE-Qualitätszeichen.

**e&i:** Ein ganz wesentliches Anliegen der EU ist die Mobilität in der Arbeitswelt – FEANI hat ja im Auftrag der EU eine Machbarkeitsstudie für eine Engineering Professional Card gemacht. Wie schätzen Sie die Bedeutung solcher Qualifizierungsausweise für die Zukunft ein?

**Wauters:** Prinzipiell geht es darum, ein Werkzeug anzubieten, das die Mobilität fördert bzw. in vollem Ausmaß ermöglicht, vor allem auch im Hinblick auf die Regulierungen einzelner EU-Länder: In der EU kann jedes Mitglied entscheiden, unter welchen Bedingungen man in seinem Land arbeiten oder nicht arbeiten kann. Diplome werden dabei nur teilweise anerkannt. Ein Qualifizierungsausweis wie die Engineering Card (ENGCARD) sollte da Abhilfe schaffen.

**e&i:** FEANI sieht die Engineering Card aber nicht nur als Instrument der Mobilität, sondern auch als unterstützende Maßnahme zur Verankerung der europäischen Ausbildung am globalen Markt.

**Wauters:** Ja, die ENGCARD bietet eine Möglichkeit, die berufliche Ausbildung und Qualifikation der europäischen Ingenieure weltweit gesichert und vergleichbar darzustellen. Diese internationale Dimension der Engineering Card haben wir auch in unserer Feasibility Study als wichtigen Punkt beschrieben.

**e&i:** Eine weitere Art von Qualifizierungsnachweis ist der Titel „Europa-Ingenieur“, den FEANI vergibt.

**Wauters:** Den Titel „Europa-Ingenieur“ (EUR ING) gibt es seit Anfang der 1980er Jahre, und er ist sehr unterschiedlich angenommen worden. Die Idee dahinter war sicher, dass der EUR ING ein Nachweis sein könnte, der berechtigt, in jedes Land zu gehen und hier den Ingenieurberuf auszuüben. Was dabei aber nicht ausreichend bedacht wurde, war die hier bereits erwähnte Tatsache, dass Länder per Gesetz definieren, unter welchen Bedingungen man bei ihnen arbeiten kann. EUR ING hat allerdings keine legale Bedeutung.

**e&i:** Wird die Engineering Card den Titel EUR ING obsolet machen?

**Wauters:** Darüber haben wir lange diskutiert. Die Engländer beispielsweise haben im Hinblick auf die Anerkennung der Berufsqualifikation schon früh auf das System EUR ING gesetzt. Ein Verzicht darauf wäre für sie kaum vertretbar. Deshalb haben wir innerhalb von FEANI festgehalten, dass es sich hier um zwei unterschiedliche Maßnahmen handelt: EUR ING ist eine Auszeichnung von Qualität, und ENGCARD ist ein Werkzeug zur Mobilität.

**e&i:** Die zunehmende Technikfeindlichkeit in der Gesellschaft und das damit einhergehende Image des Ingenieurs ist vielleicht mit ein Grund, dass es zu wenige Studierende im Bereich der Naturwissenschaften und in weiterer Folge einen Mangel an Fachkräften gibt. Welche Möglichkeiten hat FEANI, diesem Problem entgegenzuwirken?

**Wauters:** Ich habe schon mehrmals versucht, EU-Parlamentarier zu animieren, in dieser Angelegenheit aktiv zu werden. Wichtig ist es, das Problem auf Europaebene zu diskutieren. Meine Idee war es, eine europaweite Werbekampagne zu organisieren, in Zeitschriften, im Fernsehen usw. Eine derartige Kampagne müsste selbstverständlich von der EU-Kommission gefördert werden. Die richtige Implementierung müsste dann in nationalen Gremien stattfinden. Primär geht es jetzt darum, das Bewusstsein zu schaffen, dass es sich hier um ein europäisches Problem handelt.

Das vollständige Interview mit FEANI-Generalsekretär Philippe Wauters kann auch online unter [www.oia.at](http://www.oia.at) abgerufen werden.

## Termine

<b>13. Mai</b>	Arch+Ing Akademie, ÖIAV <b>Symposium: CO<sub>2</sub>-Einsparung bei Baustoffen</b> 16.30 Uhr – 19.30 Uhr, Eschenbachgasse 9, 2. Stock, 1010 Wien Unkostenbeitrag: € 24,-, Nähere Informationen: <a href="http://www.archingakademie.at">www.archingakademie.at</a> Anmeldung unter: <a href="mailto:ulrike.schaufler@archingakademie.at">ulrike.schaufler@archingakademie.at</a>	<b>15. Mai</b>	Landesverein Tirol <b>40-Jahr-Feier d. Fakultäten für Architektur und Bauingenieurwissenschaften der Leopold-Franzens-Universität Innsbruck</b> 09.00 Uhr Eröffnung, Technik-Campus, Technikerstraße 15, 6020 Innsbruck
<b>18. Mai</b>	Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten <b>Nachhaltiges Planen und Bauen – ohne Ausbildung?</b> 19.00 Uhr Event Center der Erste Bank, Petersplatz 7, 6. Stock, 1010 Wien	<b>28. Mai</b>	<b>ÖIAV-Hauptversammlung</b> 16.00 Uhr – 18.30 Uhr ÖIAV-Festsaal, 2. Stock, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
<b>11. – 14. Juni</b>	Landesverein Tirol <b>Kunstreise nach Dresden</b> Nähere Informationen: <a href="mailto:office@oiav-tirol.at">office@oiav-tirol.at</a>	<b>15. Juni</b>	Sitzung des Geschäftsausschusses der <b>Fachgruppe Maschinenwesen</b> 16.00 Uhr ÖIAV, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien
<b>15. Juni</b>	Fachgruppe Maschinenwesen Vortrag Dipl.-Ing. Dr. Friedrich Legerer <b>Preisreduktion der CO<sub>2</sub>-Zertifikate durch Anwendung von Dieselpartikelfiltern</b> 17.00 Uhr c.t., ÖIAV, Eschenbachgasse 9, 2. Stock, 1010 Wien	<b>16. Juni</b>	Fachgruppe Maschinenwesen <b>Exkursion zum Klimawindkanal der Rail Tec Arsenal Fahrzeugversuchsanlage</b> Paukerwerkstraße 3, 1210 Wien, Teilnahme für maximal 30 Personen möglich, Anmeldung unter Tel.: 01/587 63 73–28, E-Mail: <a href="mailto:g.forster@oiav.at">g.forster@oiav.at</a>
<b>28. Oktober</b>	Bundeskammer der Architekten und Ingenieurkonsulenten <b>Nachhaltiges Planen und Bauen – ohne Gebäudezertifikat?</b> 19.00 Uhr Event Center der Erste Bank, Petersplatz 7, 6. Stock, 1010 Wien	Schicken Sie uns auch Ihre Termininfo! E-Mail: <a href="mailto:g.habersatter@ove.at">g.habersatter@ove.at</a>	

Ausgabe 2 der ÖIAN  
erscheint Ende Juni 2009

Gerne  
drucken  
wir Ihren  
Beitrag!

Redaktionsschluss:  
5. Juni 2009

## Preisreduktion der CO<sub>2</sub>-Zertifikate durch Anwendung von Dieselpartikelfiltern

### Vortrag von Dipl.-Ing. Dr.techn. Friedrich Legerer am 15. Juni 2009 in Wien

Im Jahr 2002 erschien im Geophysical Journal eine Arbeit aus der Universität Stanford, Kalifornien, die weltweit Aufsehen erregte: „Ruß (= Black Carbon) trage je Masseneinheit zum Antrieb des Treibhauseffektes rd. 500.000mal soviel bei wie CO<sub>2</sub>“.

Mit Verzögerung gelangte die wissenschaftliche Erkenntnis zur Debatte ins IPCC, dem wissenschaftlichen Gremium, das in Sachen Atmosphäre die Vereinten Nationen berät.

Im US Congress gab es im Jahr 2007 zu diesem Thema ein Hearing, aufgrund einer Initiative im US-Senat wurde die Umweltbehörde der USA, die EPA (= Environmental Protection Agency) beauftragt, die Wirkungen für die USA zu

prüfen. Letztendlich geht es nur um vermeidbaren Ruß, z. B. bei Heizungen oder primär um den Dieselruß, allerdings sind dabei nicht nur Effekte auf die Erderwärmung, sondern parallel dazu auch für die Volksgesundheit betrachtenswert.

Der Vortrag im Juni wird sich mit der Quantifizierung der Reduktion des Treibhausantriebs befassen: Was kostet die äquivalente Reduktion des Treibhausantriebs für eine Tonne CO<sub>2</sub>, wenn statt des CO<sub>2</sub> Dieselruß mittels Dieselpartikelfiltern aus der Atmosphäre eliminiert wird? Es stellt sich heraus, dass – salopp gesagt – die Tonne CO<sub>2</sub>-Reduktion in diesem Fall etwa drei bis fünf Euro kosten würde, statt deren dreißig zurzeit.

## Impressum

**Herausgeber und Verleger:** Österreichischer Ingenieur- und Architekten-Verein, Eschenbachgasse 9, 1010 Wien  
**Redaktion:** Mag. Gerda Habersatter, OVE Graz, Krenngasse 37/5, 8010 Graz  
**Satz:** Ulrike Haring, OVE Graz  
**Hersteller:** Medienfabrik Graz GmbH, Dreihackengasse 20, 8020 Graz

Ihre Anregungen, Wünsche, Kritik nehmen wir gerne entgegen:  
E-Mail: [g.habersatter@ove.at](mailto:g.habersatter@ove.at), Tel.: +43 316 873-7920