4 / 2014
222. Folge

tgm
Die Schule der Technik

technologe

Mitteilungen des Verbandes der Technologinnen und Technologen

175 Jahre ÖGV
Seite 4

Career Day 2015 mit Langer Nacht der Forschung
Seite 7

Abteilung Elektrotechnik:
Erneuerbare Energie am TGM
Seite 10

BMHS-Award für Innovation 2014
Seite 11

Neuer IT-Abteilungsvorstand
Seite 13

Technisches Museum:
TGM E-Motorrad
Seite 14

ELMAYER KRÄNZCHEN

TANZSCHULE ELMAYER

Faschingdienstag, 17. Februar 2015

Wiener Hofburg

EINLASS: 17 Uhr
ERÖFFNUNG: 18 Uhr
ENDE DES BALLES: 24 Uhr

INFORMATIONEN
http://elmayer.at/ek oder +43 1 512 71 97

KARTENVORVERKAUF
vom 1.12. bis 20.12.2014 sowie vom 7.1. bis 16.2.2015
täglich von 15:00 bis 20:00 Uhr
in der Bräunerstraße 13, 1010 Wien

Editorial

Über die letzten zwei Jahre haben sich viele Ideen konkretisiert und vieles ist umgesetzt worden. Ihr TechnologInnenverband hat in seinen Aktivitäten neue Schwerpunkte gesetzt. Im Besonderen möchte ich den Career Day und die Vernetzungstreffen erwähnen. Der Career Day empfiehlt sich auch für unsere jungen AlttechnologInnen, da die ca. 25 Unternehmen, die sich im Jänner 2015 im TGM vorstellen, vor allem AbsolventInnen des TGM ansprechen wollen, egal ob diese gerade eben oder bereits etwas früher ihren Abschluss gemacht haben oder diesen bald machen werden. Der **Career Day 2015** wird noch dazu mit einer im Anschluss beginnenden **Langen Nacht der Forschung** verbunden. Wir werden auf unserer Homepage darüber ausführlich mit vielen Bildern berichten.

Die Vernetzungstreffen laufen weiter und interessante Themen warten auf Sie. damit wir Sie einladen können, benötigen wir allerdings Ihre E-Mail-Adresse. Wenn Sie uns diese anvertrauen wollen, würden wir uns freuen, denn es ermöglicht eine moderne Kommunikation zwischen Ihnen und Ihrem Verband, dem **Alumni-Club des TGM**. Die Vernetzungstreffen haben sich bereits schön entwickelt, das Format „Vortrag – Diskussion – Fingerfood – einfache Getränke und viele Gespräche mit Kennenlernwirkung“ findet Anklang.

Unsere Verbandskommunikation hat sich über die vor zirka eineinhalb Jahren neu aufgesetzte Homepage www.technologe.at ebenfalls gut entwickelt. Das hat einige organisatorische Konsequenzen. Auch eine Homepage bindet Kräfte, wenn man sie am Leben erhalten will bzw. besonders, wenn man sie zum Fliegen bringen will. Langer Rede kurzer Sinn: Das nächste Jahr planen wir drei Versandausgaben des Technologen im März, Juli und November und eine Verteilausgabe zum TechnologInnentreffen, die eine Zusammenfassung der Ereignisse und Aktivitäten des jeweils vergangenen Jahres enthalten wird. Die Homepage wird zur Verlängerung und Erweiterung der Zeitschrift und wird aktueller als in dieser möglich das Geschehen rund um den Verband und rund um das TGM abbilden.

Ein Schwerpunkt der aktuellen Ausgabe des **technologen** berichtet über den Präsidentenwechsel im Gewerbeverein, dem wir natürlich über seine Gründung, das TGM, herzlich verbunden sind. Besonders mit nun Ehrenpräsidentin **KommR Margarete Kriz-Zwittkovits** durften wir im Rahmen unseres Projekts „**thinking future**“ einen regen und inspirierenden Meinungsaustausch führen.

Das TGM erneuert seine Führungsmannschaft in zwei Abteilungen. In dieser Ausgabe stellen wir **AV Gottfried Koppensteiner** (Informationstechnologie) vor, in der nächsten **AV Gabriele Schachinger** (Maschinenbau). Aus der Abteilung Elektrotechnik erhielten wir einen Bericht über eine interessante Schwerpunktsetzung.

Viel Freude mit unserer Zeitschrift und viel Optimismus für das kommende Jahr wünscht

Bernd Mayr

Mehr auf ☞

Dieser Hinweis leitet Sie zum vollständigen Artikel auf unserer Homepage. Geben Sie entweder den Link in Ihren Browser ein oder nutzen Sie den QR-Code mit Handy oder Tablet.

Design by Dominik Scholz

ÖGV: 175 Jahre Erfolgsgeschichte

Aus: Österreichs Wirtschaft 169. Jg. Nr. 02/2014

Die älteste Unternehmer-Interessensvertretung Österreichs feierte mit zahlreichen Gästen aus Politik und Wirtschaft ihr 175-jähriges Bestandsjubiläum. Neben den Ehrengästen, den Bundesministern Rudolf Hundstorfer und Reinhold Mitterlehner, standen der neue ÖGV-Präsident Andreas Gnesda, die neugewählte Ehrenpräsidentin Margarete Kriz-Zwittkovits und IHS-Chef Christian Keuschnigg als Festredner im Mittelpunkt des Festaktes. Unter den etwa 350 Gästen wurden Ehrenpräsident Ernst Pöcksteiner (Dietzel Univolt), die ÖGV-Altpräsidenten Ferdinand Gantner und Kurt Hofer (Dreh und Drink), sowie die Vizepräsidenten Nikolaus Csernohorszky, Johann Kwizda und Alexander Singer gesichtet.

Dem ÖGV gaben auch die Präsidentin der Wirtschaftskammer Wien, Brigitte Jank, Wr. Städtische-General Robert Lasshofer, Senat-der-Wirtschaft-Vorstand Hans Harrer, der Landeskommandant von Wien, Kurt Wagner, der Kommandant der Landesverteidigungsakademie Erich Csitkovits oder die Spartenobleute Erwin Pellet und Gerald Ofner die Ehre. Wissenschaft und Lehre waren durch die Rektoren Sabine Seidler (TU Wien) und Martin Gerzabek (Boku), den Direktor des TGM, Karl Reischer, sowie den scheidenden und den neuen Geschäftsführer der Wilhelm-Exner-Medaillen-Stiftung Uwe Sleytr und Hans Sünkel vertreten.

Es war an Generalsekretär Stephan Blahut die Geschichte des ÖGV in aller Kürze zu umreißen: „Wiewohl wir heute in die Zukunft blicken wollen, möchte ich der historische Komponente Rechnung tragen. Lassen Sie mich daher, ein paar wenige Meilensteine aus der Geschichte des ÖGV herausgreifen: Schon die Gründung des ÖGV fiel in eine (innen)politisch sehr schwierige Zeit: Während die wirtschaftliche Leistung immer weiter hinter jene der industriell wesentlich höher entwickelten Länder wie insbesondere England zurückfiel, hielt der Metternichsche Polizeistaat das Land fest im Griff. Damals wie heute bedurften die vielfältigen Herausforderungen couragierter Persönlichkeiten, die eine Liberalisierung der Wirtschaft mit neuen, ebenso mutigen Ideen vorantrieben, wie es die ÖGV-Gründer waren. Zu diesen zählten führende Industrielle, waghalsige Pioniere, Professoren, Künstler und Beamte, deren Wirken in die Wirtschaftsgeschichte eingegangen ist.

Präsident Andreas Gnesda überreicht seiner Vorgängerin KommR Margarete Kriz-Zwittkovits einen großen Blumenstrauß

Fotos: © Richard Schuster

Gründungspräsident Ferdinand Colloredo-Mannsfeld strich in der Eröffnungsrede zur ersten Monatsversammlung heraus: *„Die Bestimmung unseres Vereins ist die Aufmunterung, Beförderung und Vervollkommnung der Gewerbe. Der Gewerb-Verein wird die Gewerbetreibenden aller Fächer miteinander in Berührung bringen; die Intelligenteren mit den minder Intelligenten, die Theoretiker mit den Praktikern, die Reichen mit den weniger Bemittelten, die Wissenschaft endlich mit der im Gewerbs-Wesen so ehrenwerten als nützlichen manuellen Fertigkeit und praktischen Routine ...“*

Vorne: *o.Univ.-Prof. Hans Sünkel (Gf Wilhelm-Exner-Medaille), BM Rudolf Hundstorfer, WKW-Präsidentin KommR Brigitte Jank, BM Dr. Reinhold Mitterlehner, ÖGV-Ehrenpräsidentin KommR Margarete Kriz-Zwittkovits, ÖGV-Präsident Andreas Gnesda, Rektorin der TU Wien o.Univ.-Prof. DI Dr. Sabine Seidler, ÖGV-Vizepräsident Generalkonsul KommR Dkfm. Dr. Johann Kwizda.* Hinten: *ÖGV-Ehrenpräsident KommR Prof. Ernst Pöcksteiner, Vizepräsident Dipl.-Ing. Nikolaus Csernohorszky, die Altpräsidenten KommR Ing. Kurt Hofer und DI Ferdinand Gantner, IHS-Chef Prof. Dr. Christian Keuschnigg, Univ.-Prof. DI Dr. Uwe Sletyr, ÖGV-Generalsekretär Mag.(FH) Stephan Blahut*

Collorado-Mansfeld war ein glaubwürdiger Vertreter umfassender Reformen, hatte er doch ab 1822 das zerrüttete Steuerwesen Niederösterreichs reformiert (Grundsteuerregulierung) und agierte als Präsident der Ersten österreichischen Sparkasse und der Brandschadenversicherung. Sein Bild schmückt heute den Festsaal. Colloredo machte den Gewerbeverein *„zu einem wesentlichen Stützpunkt der Opposition gegen das alte, geistig verkommene Regierungssystem“*, so wurde der ÖGV 1848 *„zur Brücke, über welche die ständische Opposition dem unzufriedenen Bürgerthum die Hand reichte“.*

Sein langjähriger Stellvertreter, der Tapetenfabrikant Michael Spörlin, der 1850 (als erster Altpräsident) die Wiener Kammer für Handel und Gewerbe zum Leben erweckte, würdigte die Person Colloredos in seiner Gedächtnisrede auf der Generalversammlung des Gewerbevereins am 7. Mai 1849, also genau vor 165 Jahren:

„Sein langjähriges Hoffen auf ein dauerndes Glück seines Vaterlandes, getragen von zeitgemäßen Institutionen, verjüngt durch den belebenden Hauch gesetzlicher Freiheit, schien (im März 1848) erfüllt. Was Colloredo in den ersten Wochen der neuen Zeit geleistet, ist lebendig in der Erinnerung Aller. Mit rastloser Thätigkeit arbeitete er bis tief in die Nacht mit den ständischen Versammlungen .... und an allen Orten, wo es zu schaffen und zu walten gab, um die Bausteine des neuen Staatsgebäudes herbei zu holen. Sein Name wird fortleben, so lange noch Herzen schlagen, gleich dem seinen, für des Vaterlandes Freiheit, für Österreichs Ehre, für Österreichs Größe!“

Colloredo stand nicht nur an der Spitze des studentischen Protests als Kommandant der Akademischen Legion, er sorgte mit eigenen Mittel für die Opfer der Barrikadenkämpfe, scheiterte aber letztlich mit seinen Vermittlungsversuchen. Seine liberalen Vorstellungen sollten erst nach 1860 mit der Gewerbeordnung, dem Reichsgemeindegesetz, den Grundrechtekatalogen und der Verfassung von 1867 Wirklichkeit werden. ...

Mehr auf ☞
http://www.technologe.at/?p=1576

tgm
Die Schule der Technik

Frau KommR Margarete Kriz-Zwittkovits, danke!

Das war kein Zufall!

Die Präsidentin des Österreichischen Gewerbevereins hat in ihrer Amtsperiode hervorragende Arbeit geleistet und war eine Frau der Tatkraft.

Sie ist eine Vorzeigefrau an der Führungsspitze für die österreichische Wirtschaft, erhaben über jede Quotendiskussion. Mit viel Charme, Sympathie und Verstand leitete sie den Österreichischen Gewerbeverein, und in der Zusammenarbeit mit dem Verband der Technologinnen und Technologen war ihr Interesse an der Ausbildung der technischen Jugend immer spürbar. Besonders den Impuls **thinking future** unterstützte sie vorbehaltlos, und mit ihrem unternehmerischen Denken und Handeln gab sie diesem Zukunftsprojekt viel Zuversicht.

Ich durfte Sie in dieser Zusammenarbeit kennenlernen und darf mich in Namen des VerbandesdesTechnologInnen recht herzlich für diese Kooperation bedanken: **„Liebe Frau Präsidentin, wir werden Ihr Wohlwollen vermissen, vielen Dank!“**

Hartmut Müller
Präsident des Verbandes der Technologinnen und Technologen

Andreas Gnesda – neuer ÖGV-Präsident

Foto: © Richard Schuster

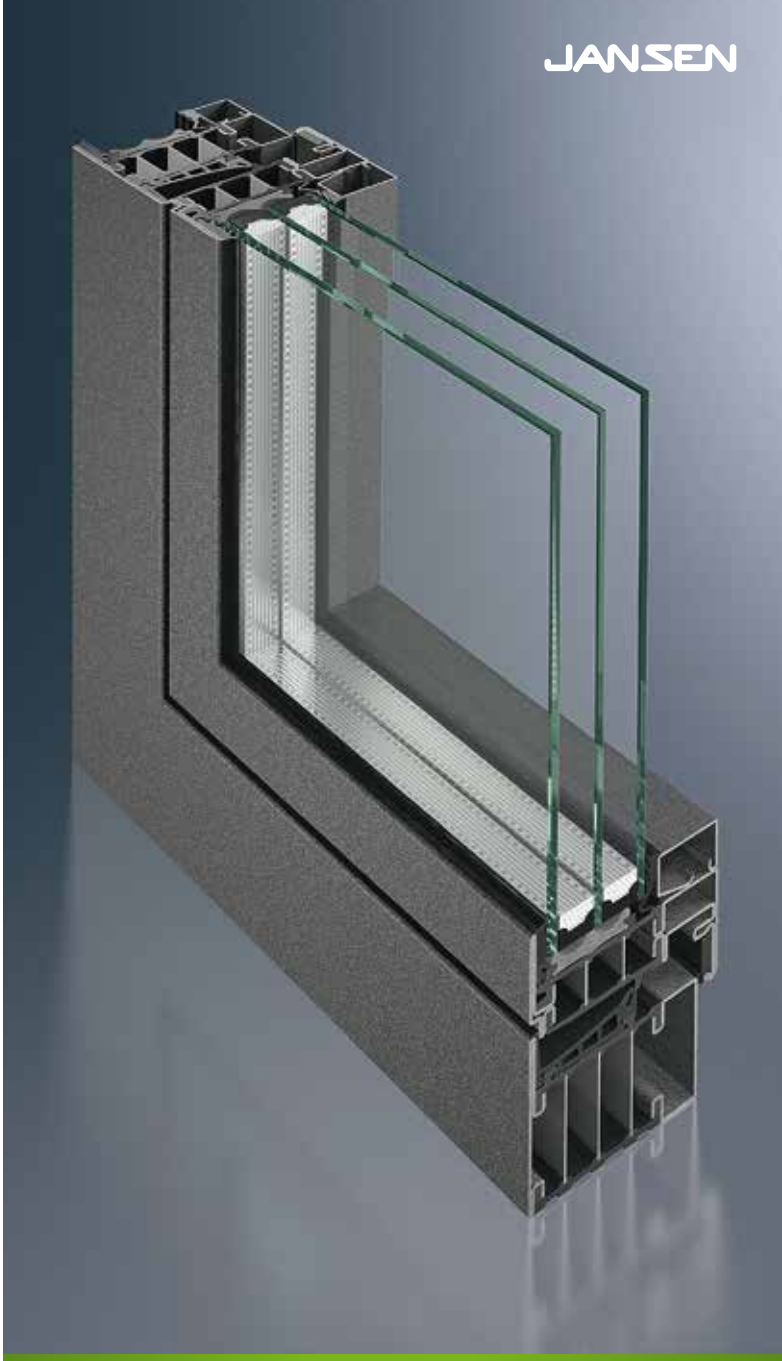
Der Wiener Unternehmer Andreas Gnesda (48) ist am 7. Mai 2014 zum neuen Präsidenten des Österreichischen Gewerbevereins gewählt worden. Er ist damit der 32. Präsident in der Geschichte der vor 175 Jahren gegründeten, ältesten Wirtschaftsinteressensvertretung Österreichs.

Gnesda tritt die Nachfolge von Margarete Kriz-Zwittkovits an, deren zweite Funktionsperiode nach insgesamt 6 Jahren auslief. Die Generalversammlung würdigte den großen Einsatz der ersten Frau an der Spitze des ÖGV für den Verein und ernannte sie zur Ehrenpräsidentin.

Der neue Präsident zeigte sich über seine Kür erfreut: „Mit großem Respekt vor der langen, erfolgreichen Geschichte des Gewerbevereins nehme ich dieses Amt an einem besonderen Tag an. Wir feiern heute auch den 175. Gründungstag unserer Vereinigung. Der Auftrag unserer Gründer, sich engagiert in einem schwierigen politischen Umfeld mit mutigen Ideen für die Verbesserung der Wirtschaft im Allgemeinen, für die Entwicklung der Unternehmen im Besonderen sowie für die konsequente Ausbildung unserer Mitarbeiter einzusetzen, ist heute aktueller den je. Dafür möchte auch ich sehr gerne kämpfen!“ …

Mehr auf ☞
http://www.technologe.at/?p=1578

JANSEN



Jansen Janisol HI
Starker Stahl für starke Isolation.

ALUKÖNIGSTAHL – Jansen Janisol HI vereint Ästhetik mit der Erfüllung höchster technischer Ansprüche. Filigrane Ansichtsbreiten setzen stilvolle Akzente, während maximale thermische Trennung einen minimalen Wärmedurchgang sicherstellt. Die innovative Systemlösung für hochwärmegedämmte Stahlfenster und -türen setzt mit bislang unerreichten Isolationswerten einen neuen Standard für zeitgenössische Stahlarchitektur.
Für nähere Informationen bzw. Unterstützung kontaktieren Sie unseren bautechnischen Außendienst: tel 01/98 130-0 oder www.alukoenigstahl.com

ALUKÖNIGSTAHL
Der Spezialist für Gebäudehüllen

Technologentreffen 2014

Vielleicht haben wir einige unserer TechnologInnen etwas verwirrt, wiederum einige finden die neuen Formate jedenfalls interessant; den eigentlichen Zweck der TechnologInnentreffen, das Auffrischen alter Verbindungen, das Eintauchen zu den eigenen schulischen Wurzeln, das Knüpfen neuer Kontakte auf der Basis ähnlicher oder ganz unterschiedlicher Erinnerungen, aber immer in Verbindung mit der gleichen und ehrwürdigen Schule, dem TGM, diesen Zweck erfüllen die Technologentreffen egal in welchem Format immer. So gelang es auch dieses Mal wiederum ca. 500 Alumni des TGM an zwei Tagen am TGM zu versammeln.

Links: *Präsident Hartmut Müller und Dir. Karl Reischer überreichen Mag. Ing. Friedrich Blaha Medaille und Urkunde vor Univ.-Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner*

Rechts: *Gen.-Sekretär Ing. Norbert Pay, HR Dir. DI Karl Reischer, Ing. Christine Haas-Blaha (B 69), Mag. Ing. Friedrich Blaha (B 68), Univ.-Prof. Dr. Ilse Kryspin-Exner, Ing. Mag. Hartmut Müller*

Die Veranstaltungen waren durch zwei unterschiedliche Vorträge zu neuesten technologischen Entwicklungen, das Thema am Donnerstag „Wie Roboter sehen“ ein Bericht aus neuester Forschungstätigkeit, organisiert über PRIA, die Ausrichter der internationalen autonomen Roboterwettbewerbe (ECER) (wir berichten immer wieder darüber), das Thema am Freitag gestaltete sich maschinenbaulicher, nämlich „Bionic“.

Ein Höhepunkt, dieses Mal am Freitag, war die Verleihung der Würdigungsmedaille „Dem Vorbild der Schüler“ an **Ing. Mag. Friedrich Blaha** (B68). Die Würdigung des Ausgezeichneten durften wir wiederum in die bewährten Hände von Frau Univ.-Prof. Dr. Kryspin-Exner legen.

Die Ehrungen der runden Maturajahrgänge und das anschließende Vernetzen, Plaudern, gesellige Zusammensitzen rundeten die Abende ab und schufen auch wieder neue gemeinsame Erinnerungen. Nächstes Jahr werden wir uns wieder bemühen, in zarter Anpassung an sich ständig ändernde Bedingungen das Erfolgreiche zu bewahren und neuen Impulsen und Ideen Raum zu geben.

Fakten und Gedanken zu Ing. Mag. Friedrich Blaha, dem Vorbild der SchülerInnen im Schuljahr 2014/2015

Ein erfolgreicher Unternehmer, der stolz auf seine Ausbildungen und auf die Institutionen, die ihm diese Ausbildungen zuteilwerden ließen, ist natürlich genau der Stoff, der ein echtes Vorbild für unsere TGM-SchülerInnen und Jung-Alumni sein kann. Im Falle von Friedrich Blaha muss man auch seine echte Bescheidenheit sehen, lehnte er doch ihm angebotene Auszeichnungen für seine Verdienste eigentlich gerne ab, so z. B. den Titel Kommerzialrat in sehr jungen Jahren.

Soziales Engagement war und ist ihm immer schon ein wichtiges, persönliches Anliegen gewesen. Da nimmt er sich Zeit, unterstützt in welcher Form auch immer, setzt nie ein hartes „Nein“. Dass er der Jugend, damit auch seiner Schule, dem TGM, verbunden geblieben ist, hat er vielfach gezeigt. Dass wir ihn auszeichnen dürfen, freut uns als TechnologInnenverband besonders.

Lesen Sie auf unserer Homepage ein Interview mit Friedrich Blaha, das Vieles über seine Philosophie, seine Begeistertheit für sein Tun, sein Engagement mit Herz und Verstand verrät und demnach Inspiration für angehende AbsolventInnen sein kann.

Mehr auf ☞
http://www.technologe.at/?p=1580

Kurzbiographie

Friedrich Blaha, Ing. Mag., geboren 1948 in Linz, OÖ

1964 bis 1968: HTL-Ingenieur-Ausbildung am TGM Wien, Abteilung Betriebstechnik

1969 bis 1973: Magister-Studium der Betriebswirtschaft an der Wirtschaftsuniversität Wien

Seit 1980: Geschäftsführer der Franz Blaha Sitz- und Büromöbelindustrie in 2100 Korneuburg

Verheiratet mit Alexandra Blaha, 8 Kinder in klassischer „Patchworkfamilie“

Freizeitaktivitäten: Natur, Snowboarden, Wasserski fahren, Paragleiten, Vogel- und Pflanzenkunde, Archäologie, sammelt alte US-Army Fahrzeuge

Adresse: Franz Blaha Sitz- und Büromöbel Industrie GmbH
2100 Korneuburg, Klein-Engersdorfer Straße 100
Tel.: **+43 (2262) 72505-0** / Fax: **Dw 40**
E-Mail: **friedrich.blaha@blaha.co.at**
Internet: **www.blaha.co.at**

Der Verband der Technologinnen und Technologen dankt herzlich für die eingegangenen Spenden anlässlich des Technologen-Treffens 2014

GROSSHANDEL und EINZELHANDEL seit 1825
FRIEDRICH PETZOLT GES.M.B.H.
METALLE
HALBFABRIKATE
WERKZEUGE
EISENWAREN
HEIMWERKERBEDARF
MODELLBAUZUBEHÖR
Telefon: +43 (0)1 523 16 16 · Internet: www.petzolt.at
SERVICE IST UNSER tool

Career Day 2015 mit Langer Nacht der Technik – Forschung zum Angreifen

Spannung beim Robotikwettbewerb *(Foto von PRIA)*

Unser nächster Career Day am 29. Jänner 2015, 10:00 bis 16:00 Uhr am TGM findet eine interessante Verlängerung in die späten Abendstunden hinein: Die Lange Nacht der Forschung. Untertags die eigene Zukunft und am Abend dann die Zukunft der Technik.

Die **Lange Nacht der Technik** bringt Forscherinnen und Forscher direkt ans TGM! Das Practical Robotics Institute Austria (PRIA) veranstaltet mit Unterstützung des Verbands der Technologinnen und Technologen und der Schule einen Abend voller Forschung und Technik. Damit sollen Schülerinnen und Schüler jeden Alters angesprochen und Interessentinnen und Interessenten, sowie unseren Absolventinnen und Absolventen die Möglichkeit geboten werden, das TGM einmal aus einer anderen Perspektive heraus zu betrachten – nämlich nicht nur als Ausbildungsstätte, sondern als Institut am Puls der Zeit.

Beispielsweise wird **Univ.-Prof. Markus Vincze** von der Technischen Universität Wien erklären, wie Maschinen sehen können. Dazu wird er uns auch den Pflegeroboter HOBBIT vorstellen. **Dr. Thomas Strasser** vom Austrian Institute of Technology (AIT) wird hingegen präsentieren, wie denn ein Stromnetz „smart“ gemacht und somit zu einem „Smart Grid“ der Zukunft wird. Auch jugendliche Forscherinnen und Forscher aus verschiedenen „Sparkling Science“-Projekten können ihre Forschungsergebnisse aus dem Schulleben auf der **Langen Nacht der Technik** zeigen.

Natürlich wird es auch vieles zum Ausprobieren geben! In stattfindenden Workshops kann beispielsweise unter Anleitung erprobt werden, wie man aus der Stärke von Erdäpfeln brauchbare Werkzeuge herstellen kann. Wer hingegen Roboter programmieren möchte, der kann in einem weiteren Workshop erlernen, wie das eigene Smartphone dafür verwendet werden kann. In Experimenten kann weiters erforscht werden, wie Häuser sicherer im Falle von Erdbeben gemacht werden können. Kommt schließlich der Hunger, so kann man sich ein Würstel mit Hilfe hoher elektrischer Spannungen grillen.

Der Pflegeroboter HOBBIT im Einsatz *(Foto zur Verfügung gestellt von TU Wien)*

Unter anderem beteiligen sich folgende Forschungseinrichtungen an der langen Nacht der Technik:

THE CZECH TECHNICAL UNIVERSITY IN PRAGUE
FH CAMPUS WIEN UNIVERSITY OF APPLIED SCIENCES
TU WIEN
PROFACTOR
fortiss
AIT AUSTRIAN INSTITUTE OF TECHNOLOGY

Ein Robotikwettbewerb wird für zusätzliche Spannung sorgen. Außerdem wird manch ein Forscher für musikalische Unterhaltung sorgen, und ausgewählte Brettspiele erlauben einen spielerischen Zugang zu Wissenschaft und Technik.

Für viel Abwechslung, Spaß und Spannung ist somit gesorgt! PRIA, das Technologische Gewerbemuseum und der Verband der TechnologInnen freuen sich auf viele Besucherinnen und Besucher am TGM, Wexstraße 19–23, 1200 Wien, am 29. Jänner 2015, ab 15:00 bis 24:00 Uhr!

Tage der offenen Tür am TGM

Die Besucher wurden beim Eingang mit Erstinformationen ausgestattet und in den Exnersaal geleitet. Bereits auf der Brücke zum Labortrakt konnten sich die Interessenten ein Bild von den vielfältigen Zusatzangeboten und Schulveranstaltungen am TGM machen. Im Vorraum zum Exnersaal spielte auch erstmals die neu formierte Band der Abteilung HIT.

Im 1. Stock des Hochhauses konnten sich die Besucher bei den stündlich stattfindenden Vorträgen der Abteilungsvorständinnen und Abteilungsvorstände einen guten Überblick

Mehr auf ☞

http://www.technologe.at/?p=1582

... Elektrotechnik

Wie jedes Jahr erwarteten wir einen großen Andrang auf unsere Abteilung. Wie jedes Jahr waren alle Abteilungen im Exnersaal vertreten, und wie jedes Jahr gaben LehrerInnen wie auch SchülerInnen der Elektrotechnik ihr Bestes, unsere Abteilung so gut wie möglich zu präsentieren.

Die Besucher wurden von unseren LehrerInnen im Exnersaal empfangen, um ihnen einen Überblick über die fünf Jahre zu geben und eine Führung zu empfehlen. Anschließend stellten sich die Schüler der dritten und vierten Klassen als Guides zur Verfügung. Die Führung begann im dritten Stock des Werkstättentrakts – hier konnten die Interessenten die ersten Einblicke aus dem Praxisunterricht mitnehmen. ...

... Biomedizin- und Gesundheitstechnik
... Elektronik und Technische Informatik

Die Besucher der beiden Abteilungen wurden zunächst von den Informationsständen im Exnersaal in den 15. Stock zu den Elektronik-Werkstätten gebracht. Dieses Stockwerk präsentierte sich nach zweijährigem Umbau nunmehr komplett renoviert und raummäßig neu strukturiert. Man konnte Schülerinnen und Schüler aus 1. und 3. Jahrgängen bei Arbeiten im Rahmen der fachpraktischen Ausbildung beobachten, wie z. B. beim Bau eines Audioverstärkers. Unsere Maturanten im 5. Jahrgang waren bei der Arbeit an ihren Maturaprojekten zu sehen. Diese umfassten die Themen „Mobile Wasserdatenerfassung“, „Funkgesteuertes Skateboard“, ...

www.stark-steuerberatung.at

Wer etwas bewegen will,
braucht einen starken Partner.

Wirtschaftstreuhänder • Steuerberater • Unternehmensberater

Aus unserem Leistungsangebot:

- Buchhaltungen inkl. Jahresabschlüsse und Steuererklärungen aller Branchen
- Berechnung sämtlicher Abgaben
- behördliche Vertretungen insbesondere am Finanzamt
- Betriebsprüfungen
- statistische Auswertungen
- komplette Lohnverrechnungen

Warum sollte ich mich von der Kanzlei Stark betreuen lassen?

Wir sind Steuer- und Unternehmensberater, nicht nur Buchhalter!

Wir sind Allrounder und seit Jahrzehnten auf viele Branchen spezialisiert!

Wir bieten Ihnen günstige Honorare durch Pauschalverrechnung!

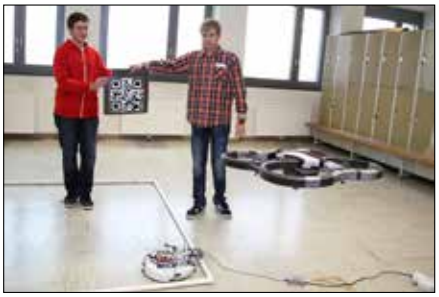
Wir bieten Ihnen einen persönlichen Ansprechpartner!

RECHNUNGSWESEN RS STEUERBERATUNG

Rudolf STARK (B68)

UNTERNEHMENSBERATUNG

Taborstraße 10/Stiege 1, A-1020 Wien
Tel. 01/216-32-04 oder 01/216-32-05, Fax: 01/216-70-63



... Wirtschaftsingenieurwesen

Sobald man das Schulgebäude betreten hatte, wurde man freundlich von einem besetzten Informationsstand zunächst zum Exnersaal geleitet. Auf dem Weg dorthin begegnete man schon den ersten Einblicken in den Schulalltag in Form von mehreren Plakaten. Im Hauptversammlungssaal angekommen, sah man die Stände der verschieden Abteilungen vertreten. Beim WI-Stand, der sich rechts befand, vermittelten fachkundige Lehrkräfte (wie Prof. Angerer und Prof. Weber) den potenziellen zukünftigen AbsolventInnen die wichtigsten Informationen und leiteten die interessierten Besucher daraufhin an ambitionierten SchülerInnen weiter, die Führungen durch die Schule machten. ...

... Informationstechnologie

Die SchülerInnen der Informationstechnologie mit den Schwerpunkten System- und Medientechnik führten die zahlreichen Besucher durch die Werkstätten-, Labor- und Unterrichtsräume der Abteilung. Dort stehen neben zwei EDV-Lehrsälen, einem Labor für Robotik und einem Labor für Medientechnik auch ein auf dem neuesten Stand der Technik befindlicher Netzwerktechnikraum zur Verfügung.

Im Exnersaal wurden die Besucher beim Stand unserer Abteilung über die Ausbildung in den verschiedenen Ausbildungsschwerpunkten informiert. Dort wurde auch mittels der neuen Rückprojektionswand ein Imagefilm der Abteilung gezeigt (eine Schülerarbeit aus dem 3. Jahrgang). ...

... Kunststofftechnik

Die Kunststofftechnik wartete auch im neuen Schuljahr an beiden Tagen der offenen Tür mit einer Vielzahl an Informationen und Attraktionen für unsere BesucherInnen auf.

Gemäß dem neuen Ausbildungsschwerpunkt „Biopolymere und Umwelttechnik“ führte ein grüner Faden durch alle Stationen und ermöglichte den Besucherinnen und Besucher, sich einen Überblick über die Herstellung und Verarbeitung von biobasierten Kunststoffen zu machen.

So konnten nach einem ersten beratenden Gespräch am Informationsstand der Abteilung unsere Gäste im Rahmen einer Führung zuerst die Chemielaboratorien der Abteilung Kunststofftechnik besuchen. ...

Erneuerbare Energie am TGM

Das Thema Erneuerbare Energie wird immer wichtiger. Da mittlerweile schon weltweit anerkannt wird, dass die Veränderung unseres Klimas mit dem Verbrennen von fossilen Energieträgern zusammenhängt, setzt sich auch langsam die Idee in allen Köpfen fest, dass wir zur Erzeugung unserer Energie eigentlich ausschließlich regenerative Energieträger verwenden müssen, die noch dazu klimaneutral sind.

Auch im TGM wird dieser Erkenntnis Rechnung getragen. Bereits im Schuljahr 2000/2001 begann unter der Führung des damaligen AV Dipl.-Ing. Peter Nemetz ein zweijähriges Tageskolleg für Erneuerbare Energie in der Höheren Abteilung für Elektrotechnik. Die dadurch in der Abteilung entstandene Fachkompetenz führte zur Entwicklung eines schulautonomen Ausbildungsschwerpunktes für Erneuerbare Energie in der Tagesschule der Abteilung im Jahr 2008/09 unter dem damals frisch bestellten Abteilungsvorstand Dipl.-Ing. Thomas Deininger.

Als im Schuljahr 2010/11 ein neuer Generalisten-Lehrplan für die Elektrotechnik eingeführt wurde, wollten wir aber nicht auf die Spezialausbildung verzichten und haben ein schulautonomes Profil für Erneuerbare Energie entwickelt. Dafür werden im 4. und 5. Jahrgang jeweils Stunden aus Industrieelektronik und Fachspezifischer Informatik für einen neuen Gegenstand „Erneuerbare Energie“ umgewidmet.

Dieser Gegenstand beschäftigt sich mit der Erzeugung von Energie mit Hilfe von regenerativen Energiequellen. Das sind im Wesentlichen Wasserkraft, Windkraft und Photovoltaik zur Erzeugung von elektrischer Energie und solarthermische Anlagen zur Erzeugung von Wärme. Die Themen „Energieeffizientes Bauen“ und „Erstellung von Energieausweisen für Gebäude“

runden den Inhalt ab. Im 5. Jahrgang steht zusätzlich noch „Erneuerbare Energie – Vertiefung“ zur Wahl. Hier wird das Thema der Biomasse zur Wärme- und Strom-Gewinnung behandelt. Um diesen neuen Technologien auch im Labor Rechnung zu tragen, wurde ein Labor für Erneuerbare Energie geplant, das mit der Inbetriebnahme einer Photovoltaikanlage im heurigen Oktober nun endlich seinen Betrieb aufnahm.

Begonnen hat dieses Projekt mit einer Diplomarbeit im Kolleg im Jahr 2012/13. Zwei Studenten übernahmen die Aufgabe der Planung des Labors und das Anwerben von Sponsoren. Der Erfolg stellte sich in Form sehr großzügiger **Sachspenden der Firmen Trina-Solar** (6 PV-Module TSM-235-PC05 und 8 PV-Module TSM-200-DC01A), **Kioto** (4 Module KPV 250 ME NEC), **Kostal** (Wechselrichter Piko 3.0), **Fronius** (Wechselrichter IG 15), **Studer** (Inselwechselrichter AJ 1300-24) und **Power One** (4 Modulwechselrichter Aurora Micro-0.25-I-OUTD) ein. Im Schuljahr 2013/14 nahm das Projekt im Rahmen einer Diplomarbeit der Tagesschule dann tatsächlich Gestalt an. Für die Montage der Module auf dem Labordach wurde uns von der **Firma Schletter** noch ein Gerüst (Alu-Grid) mit dazugehöriger Statik gesponsert. Die Schüler haben im Rahmen dieses Projektes die gesamte Verkabelung sowie die Installation der Wechselrichter und der gesamten Schalt- und Schutzgeräte sowie die korrekte planliche Darstellung mit EPLAN übernommen. Die benötigten Schalt- und Schutzgeräte (je 7 Feuerwehr- und Strangschutzschalter, 14 Überspannungsableiter mit Vorsicherungen und diverse Schütze) wurden von der **Firma EATON** zur Verfügung gestellt, die damit auch zum Hauptsponsor des PV-Labors wurde.

Anfang Oktober war es dann endlich so weit. Die **Firma Otto Stöckl** montierte die Module auf dem Labordach und schloss die Wechselrichter an das Labornetz an. Seit dem speist die Anlage Strom aus der Sonne ins TGM-Netz ein.

Die Anlage wird aber auch für mehrere Laborübungen im 4. Jahrgang verwendet. Die Schüler können so mit modernen Geräten üben und sich mit deren Bedienung vertraut machen.

Im Laufe des heurigen Schuljahres werden erstmals Laborübungen zu den Themen: „Solarzellen und Module“, „Netz- und Inselwechselrichter“, sowie „Solarthermie“ und „Energiespeicherung“ durchgeführt.

Wir sind uns sicher, dass wir mit diesen weiteren Ausbildungsinhalten unsere Schüler und Schülerinnen auf die wachsenden Anforderungen, die an die Energietechniker der Zukunft gestellt werden, umfassend vorbereiten können.

Prof. Dipl.-Ing. Martin Justh
(Abteilung Elektrotechnik)

BMHS-Award für Innovation 2014

DI Gabriele Schachinger und DI Robert Hauß, beide erst kürzlich als **Abteilungsvorstände für Maschinenbau** am TGM bzw. in Wien 10 bestellt, holen den begehrten, vom Bundesministerium gemeinsam mit der Wirtschaftskammer und der BMHS-Gewerkschaft österreichweit ausgeschriebenen **BMHS-Award 2014 in der Kategorie Innovation ans TGM**.

Mit ihrer im Unterricht mittlerweile etablierten, auf Kompetenzvermittlung ausgerichteten innovativen Lehrmethode, die individuell auf die Bedürfnisse der Schülerinnen und Schüler eingeht, mit der es möglich ist, Hochbegabte und Studierende mit partiellen Defiziten gleichermaßen zu motivieren und zu fördern, haben sie es geschafft, sich österreichweit durchzusetzen.

Die Lehrmethode, eingereicht unter dem Projekttitel „CBL by Innovation Contest and Vertical-Cross-Institutional-Cooperation“, wird von ihnen seit einigen Jahren erfolgreich umgesetzt. Mittlerweile fand die Lehrmethode auch Einzug im normalen Regelunterricht und die Erfolge können sich sehen lassen: zahlreiche Staatspreise der bzw. mit den Schülerinnen und Schülern in den unterschiedlichsten Kategorien und Bereichen, wie z. B. Engineering, Science, Design, Mechatronik, …, soziale Kompetenz. Vor allem aber hoch motivierte best ausgebildete (Rückmeldung aus der Wirtschaft), mit Freude und Spaß lernende Schülerinnen und Schüler, betreut durch besonders engagierte, kompetente (fachlich, didaktisch, methodisch, …, sozial) Lehrkräfte.

Und das ist es letztlich auch, was uns am TGM auszeichnet und von anderen Schulen unterscheidet, AV DI Gabriele Schachinger und AV DI Robert Hauß, und uns wichtig ist!

Darauf sind wir stolz!

Darauf können unsere Schülerinnen und Schüler bauen!

Im Rahmen einer feierlichen Veranstaltung im Haus der Wirtschaft in Wien wurden die Preise für besondere

Leistungen im Kooperationsbereich von Wirtschaft und Schule übergeben. Die Ehrungen wurden von Michael Landertshammer (Leiter der Abteilung für Bildungspolitik der WKÖ), Christian Dorninger (Sektionschef im Bildungsministerium) und Jürgen Rainer (Lehrergewerkschaft für das berufsbildende und höhere Schulwesen) vorgenommen.

Ing. Alfred Cerny (B78). Sonderkonditionen für TGM-Absolventen.

Staatsmeister für „Mobile Robotics“ kommen aus dem TGM

Das Siegerteam, Christoph Hackenberger und Markus Klein, mit ihrem Trainer Prof. Erhard List

Salzburg, Messegelände, Halle 10.

Zwischen CNC-Fräsen, Betonschalungen und Nähmaschinen, an denen junge Frauen und Männer fieberhaft arbeiten, flitzen kleine runde Roboter durch das Blickfeld – hier findet die Staatsmeisterschaft für „Mobile Robotics“ statt.

Neun Teams aus zwei Personen der verschiedensten Fachbereiche (Elektrotechnik, Automatisierungstechnik, Informationstechnologie ...) stellten sich der Herausforderung im Rahmen der Berufsinformationsmesse in Salzburg (20. bis 23. November 2014). Ihre Roboter (Robotino der Firma Festo) mussten dabei Aufgaben in einem fiktiven Restaurant erledigen, wie Geschirr abräumen, Bestellungen aufnehmen oder Essen servieren. Die Lösungen für die schwierigen Aufgaben mussten in eine vorgegebenen Zeitspanne programmiert, getestet und präsentiert werden. Dafür waren ein gutes Training für den Bewerb und hohe Konzentrationsfähigkeit unerlässlich.

Die TGM-Schüler **Christoph Hackenberger** *(4AHIT)* und **Markus Klein** *(3AHIT)* waren ausgezeichnet vorbereitet. Bereits am ersten Wettbewerbstag lagen sie mit einem deutlichen Vorsprung vor allen anderen Teams, der bis zum Schluss gehalten werden konnte.

Gewonnen hat das Team aber nicht nur einen Pokal, sondern mit ihrem Sieg bei der Staatsmeisterschaft auch ihr Ticket zur Weltmeisterschaft WorldSkills 2015, bei der sie Österreich im August in Sao Paolo (Brasilien) vertreten werden. Ich gratuliere herzlich und wünsche viel Erfolg für die WorldSkills 2015!

Weitere Teilnehmer vom TGM: **Vennesa Belinic, Martin Haidn, Dominik Scholz** und **Hannah Siegel** *(alle 5AHIT).*

Erhard List

Mehr auf
http://www.technologe.at/?p=1584

„Ein Ingenieur muss alles können“

Gedenken an Otto König, M55

Von **Fred Winter** in Zusammenarbeit mit
Dietrich Schuster und **Hellmut Titze**

Oft und oft hatten wir in der zweiten und dritten Klasse der M55 diesen Wahlspruch unseres verehrten und heiß geliebten Professors für Maschinenelemente Ralph Pschunder gehört. Nicht wenige von uns haben diesen Wahlspruch beherzigt. Einer, der ihn voll ausgelebt hat, war Otto König.

Vier Jahre waren wir in der Schulbank in der ersten Reihe nebeneinander gesessen, hatten gemeinsam für die Matura gelernt, und die Freundschaft hielt auch danach noch an. Aber der Drang in die Ferne steckte in ihm, und 1957 verließ er Wien und ging nach Salzburg zur städtischen Elektrizitätsversorgung. Dort hielt es ihn auch nicht lange, ein Jahr später trat er einen Posten als Entwicklungsingenieur bei einem Züricher Unternehmen an, dem er eine Reihe patentfähiger Ideen verschaffte. Doch auch

Otto König (M55) (oben)
„Don Otto“ als chilenischer Landwirt (rechts)

dort wurde es ihm zu eng, und obwohl ihn der Chef der Firma mit großzügigen Angeboten halten wollte, saß er eines Tages mit 500 Dollar (und der Reserve für die Rückreise) im Schiff nach New York – ohne irgendeine Vorbereitung, ohne Zusage für einen Posten. Es war ein Sprung ins kalte Wasser, und so sah auch das Ergebnis zunächst aus. Trotz aller Bemühungen gelang es ihm nicht, eine adäquate Arbeit zu bekommen. Als sein Geld schon fast zu Ende war und er schon die Rückreise ins Auge fassen musste, wies ihn jemand auf die Möglichkeit hin, als Österreicher (nach Toni Sailer!) als Skilehrer zu arbeiten. **Da ein Ingenieur eben alles können muss**, packte er die Gelegenheit beim Schopf. ...

Mehr auf
http://www.technologe.at/?p=1586

Es starben:

M55	**Ing. Otto König** am 27. Juli 2014
B59	**Oberst a. D., Ing. Dkfm. Dr. Günther Hausner** am 15. Oktober 2014
M48b	**Dir. i. R. Ing. Robert Wolkenstein** am 29. Oktober 2014
E71	**Ing. Siegfried Grasegger** am 6. November 2014

Neuer Abteilungsvorstand in der Informationstechnologie

GOTTFRIED KOPPENSTEINER

Prof. L1 an der Höheren Abteilung für Informationstechnologie am Technologischen Gewerbemuseum (TGM)
Obmann des gemeinnützigen Vereins PRIA, Practical Robotics Institute Austria mit Sitz am TGM in Wien
Aufsichtsrat (Board of Directors) des KISS Insitutes of Practical Robotics, Norman, Oklahoma, USA

E-Mail: gkoppensteiner@tgm.ac.at
Webseite: http://www.pria.at/gk
Soziale Netzwerke: www.facebook.com/gottfried.koppensteiner
www.xing.com/profiles/Gottfried_Koppensteiner
www.researchgate.net/profile/Gottfried_Koppensteiner

Sobald jemand in einer Sache Meister geworden ist, sollte er in einer neuen Sache Schüler werden.

Gerhart Hauptmann (1862–1956)

„DER TRADITION VERBUNDEN, DEM FORTSCHRITT VERPFLICHTET“

Meine persönlichen Beweggründe zur Bewerbung

Ich bin in einfachen Verhältnissen einer Arbeiterfamilie aufgewachsen und konnte meine heutige Persönlichkeit großteils durch den positiven Einfluss des Technologischen Gewerbemuseums entwickeln. Ich verdanke dieser Schule sehr viel und bin überaus dankbar, dass ich dies durch meine Tätigkeit als Lehrer nun an die nächste Generation weitergeben darf. Meine tiefe Verbundenheit zur Schule und meine Bemühungen, hier Positives zur Schulentwicklung beizutragen, ziehen sich wie ein roter Faden durch meine Karriere am TGM.

Ausbildung zum Dipl.-Ing. (FH) Mag. Dr. techn.:

01.08.2007 bis 16.11.2012	Technische Universität Wien: DOKTORAT DER TECHNIK
01.10.2006 bis 07.05.2007	Technische Universität Wien: MASTER INFORMATIKMANAGEMENT
01.09.2001 bis 26.11.2005	Fachhochschule Technikum Wien: DIPLOMSTUDIUM INFORMATIONS- UND KOMMUNIKATIONSSYSTEME UND -DIENSTE
02.12.2002 bis 10.05.2004	Berufspädagogische Akademie des Bundes Wien: DIPLOMSTUDIUM FÜR DAS LEHRAMT FÜR DEN TECHNISCHEN UND GEWERBLICHEN FACHUNTERRICHT AN BMHS
01.09.1993 bis 24.06.1999	Technologisches Gewerbemuseum, HTBLVA Wien 20: REIFEPRÜFUNG BIOMEDIZINISCHE TECHNIK

Schon als Schüler engagierte ich mich verstärkt als Abteilungssprecher, im SGA, in der Fußball-Auswahl der Schule und als Redakteur in der damaligen Schülerzeitung „Black Tower“. Als Assistent der Abteilung für Elektronik und Informationstechnologie ist mir immer viel daran gelegen, für eine positive Stimmung in der Abteilung zu sorgen. Dabei habe ich mich intensiv in der Stundenplangestaltung eingebracht, konnte dabei sehr viel Erfahrung im Umgang mit Kolleginnen und Kollegen sammeln und mein Gespür für Menschen sowie mein Organisationstalent gewinnbringend einsetzen und weiter ausbauen.

Als Lehrer habe ich immer versucht, meine direkten Vorgesetzten in ihrer Arbeit zu unterstützen und mir übertragene Aufgaben und Verantwortungsbereiche gewissenhaft zu erledigen. Ich bin mir meiner Verantwortung gegenüber den Schülerinnen und Schülern bewusst und war immer darauf bedacht, ein positives Vorbild in sozialer, beruflicher und persönlicher Hinsicht zu sein – sowohl im fachpraktischen Bereich in der Abteilung für Elektronik als auch in der Fachtheorie, vor allem im Unterrichtsfach Soziale und persönliche Kompetenz in der Abteilung für Informationstechnologie. Auch meinen Kolleginnen und Kollegen gegenüber habe ich immer ein offenes Ohr und biete meine Erfahrung und Hilfe an. Durch zahlreiche Forschungs-Bildungskooperationen sowie einer wissenschaftlichen Konferenz für Jugendliche am TGM konnte ich die Schule bereits positiv nach außen vertreten. Das daraus resultierende positive Feedback und mein Bestreben, positiv zur Schulgestaltung beizutragen, sowie mein Wunsch, einmal diese Position ausführen zu dürfen, führten zu meinem Entschluss dieser Bewerbung.

Gottfried Koppensteiner

Mehr auf ☞
http://www.technologe.at/?p=1588

TGM E-Motorrad im Technischen Museum Wien

Junge österreichische Ingenieurskunst wird verewigt: Das Elektromotorrad des TGM, das bei der Isle of Man Tourist Trophy 2012 einen vierten Platz erreichte, kommt ins Technische Museum Wien. TGM-Direktor Karl Reischer übergab das historische Einzelstück am 16. September an Museumsdirektorin Gabriele Zuna-Kratky. Besucher können das Renn-Bike ab Ende November in der Ausstellung „Mobilität" bewundern.

Das Elektromotorrad zählt zu den stärksten, die damals in Europa gebaut wurden, und bewies seine Fähigkeiten bei internationalen Straßenrennen. Der Clou: Das Bike stammt weder von einem namhaften Hersteller noch von einem berühmten Rennstall, sondern wurde am TGM gefertigt, der größten Wiener HTL. Lehrer, Schüler und Experten der Versuchsanstalt arbeiteten gemeinsam an der Konstruktion. Bis auf die Räder wurden praktisch sämtliche Teile am TGM selbst entwickelt und in Handarbeit erzeugt.

„Mit unserer neuen Dauerausstellung wollen wir zeigen, dass Mobilität uns alle angeht. Das TGM E-Motorrad ist ein Beispiel für eine gemeinsame, erfolgreiche Arbeit zwischen SchülerInnen, LehrerInnen und ExpertInnen an einer zukunftsweisenden Technik. Wir freuen uns sehr, diese spannende Geschichte in Zukunft in unserer neuen Ausstellung präsentieren zu können", erklärte Gabriele Zuna-Kratky, Direktorin des Technischen Museum Wien.

Erfindergeist

Während Elektro-Autos schon seit Jahren vom Fließband laufen, durchleben die Elektromotorräder noch ihre Pionierzeiten. Man kann nicht einfach ein Benzin-Bike auf Akku umrüsten – der Elektro-Antrieb erfordert eine komplett neue Bauweise. Hier sind Forschung und Erfindergeist gefragt. Deshalb begann das TGM schon vor sechs Jahren, selbst an einem schnellen, starken Elektromotorrad zu arbeiten.

„Ein echtes Elektro-Motorrad zu bauen, das begeisterte die ganze Schule", schildert TGM-Direktor HR DI Karl Reischer. „Wir sind stolz darauf, dass unser Modell internationale Anerkennung gefunden hat. Die technischen Ansätze geben den Herstellern weltweit neue Impulse."

Erste Härtetests bestand das österreichische Elektromotorrad 2009 und 2010 bei der Isle of Man Tourist Trophy, dem schwierigsten Straßenrennen der Welt. Weiterentwickelt und verbessert ging das Modell dann 2012 bei der TT Zero, dem Rennen für Null-Emissions-Motorräder, neuerlich an den Start und erzielte Platz 4. Es gewann sogar zweimal den „University Prize", der für das schnellste Modell einer Universität vergeben wird – obwohl das TGM ja keine Universität ist, sondern eine Höhere Technische Schule.

Ausstellung zu Mobilität

„Die Herausforderung für ein Elektromotorrad besteht darin, aus einem kleinen, leichten Akku genug Tempo oder genug Reichweite herauszuholen, wenn möglich beides", betont Peter Herzog, Leiter des TGM Racing-Teams. „Die Strecke auf der Isle of Man führt über längere Zeit bergauf und bergab und stellt damit einen realistischen Härtetest dar. Viele Fahrer kommen gar nicht ins Ziel, weil ihren Elektromotorrädern unterwegs der Saft ausgeht oder eine Panne passiert."

Das Technische Museum Wien zeigt das Elektromotorrad im Rahmen der Ausstellung „Mobilität", die Ende November 2014 eröffnet. Mit neuen Fragen, überraschenden Blickwinkeln und attraktiven Objekten aus Vergangenheit, Gegenwart und Zukunft präsentiert die neue Dauerausstellung das vielschichtige Thema Mobilität. Die international einzigartige Sammlung von historischen Verkehrsobjekten – Automobile, Motorräder und Fahrräder, aber auch Luftschiffe und Hubschrauber – wird in Verbindung mit aktuellen Fahrzeugen und Entwicklungen präsentiert. Und dem Elektromotorrad des TGM.

Mercedes-Benz

Eugen R. Dietrich & Co.
Mercedes-Benz
Vertragswerkstätte

Jägerstraße 68–70
A-1200 Wien
Telefon 01/330 84 74-0

Informieren Sie sich jetzt über das aktuelle Studienangebot an Österreichs größter rein technischer Fachhochschule.

FACHHOCHSCHULE
TECHNIKUM WIEN

> www.technikum-wien.at

BLAHA INSTINCT®
DIE STÄRKE LIEGT IN DER KOMPETENZ.

www.blaha.co.at
Mag. Ing. Friedrich Blaha (B68)
Ing. Christine Haas-Blaha (B69)

blaha OFFICE

Der Verband der Technologinnen und Technologen wünscht allen seinen Mitgliedern, Freunden und Förderern ein frohes und gesegnetes Weihnachtsfest im Kreise ihrer Familien und ein erfolgreiches Jahr 2015

Sekretariat des Verbandes der Technologinnen und Technologen
Montag bis Freitag von 8 bis 13 Uhr
A-1200 Wien, Wexstraße 19–23 · 1. Stock (Hauptgebäude)
Telefon + Fax **+43 (0)1 333 68 40**
E-Mail **verband@technologe.at**
Raiffeisenlandesbank NÖ-Wien AG, BLZ: 32000
Konto-Nr.: 10.323.400, BIC: RLNWATWW
IBAN: AT 383200000010323400

Inseraten-Preise **(gültig für 2015)**

1/4 Seite	€ 165,–
1/2 Seite	€ 275,–
1/1 Seite	€ 450,–

Für Dauerschaltung (4-mal) 10 % Ermäßigung!

Terminvorschau

Tag der offenen Tür:
23. Jänner 2015, 13.00 bis 17.00 Uhr

Career Day am TGM:
29. Jänner 2015, 10.00 bis 16.00 Uhr

Lange Nacht der Forschung am TGM:
29. Jänner 2015, 15.00 bis 24.00 Uhr

TGM-Schulball im Palais Auersperg:
20. Februar 2015, ab 20.00 Uhr

Vernetzungstreffen:
Mai/Juni 2015

Zulassungsnummer: GZ02Z031461M
Erscheinungsort: Wien, Verlagspostamt: 1200 Wien
Wenn unzustellbar, zurück an:
A-1200 Wien, Wexstraße 19–23

P.b.b.

Impressum:

Herausgeber, Eigentümer und Verleger:
Verband der Technologinnen und Technologen.
Ing. Mag. Bernd Mayr, Ing. Norbert Pay.
Alle: A-1200 Wien, Wexstraße 19–23.

Layout und Satz: Siegfried Bergler
A-1220 Wien, Gumplowiczstraße 1.

Druck: F. Berger & Söhne Ges.m.b.H.
A-3580 Horn, Wiener Straße 80.

Die mit Namen oder Initialen versehenen Zuschriften und Beiträge stellen die Meinung der Verfasserin/des Verfassers und nicht unbedingt die des Verbandes der Technologinnen und Technologen dar.