der ingenieur www.voi.at · voi@voi.at

ZEITSCHRIFT DES VERBANDES ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE

1112

67. JAHRGANG

Der Europa-Ingenieur

Seite 7

Achtung, hier führen Ingenieure

Seite 12

Moderne Baustoffe gegen Schimmel

Seite 1

Sanieren statt frieren

Seite 18

Mit Holz hoch hinaus Seite 26





berufsbegleitend, mit Fernstudienelementen, in 2 Jahren

Studienrichtungen:

- (1) Technische Informatik
- (2) Maschinenbau
- (3) Wirtschaftsingenieurwesen
- (4) Bauingenieurwesen

(organisiert durch Ingenium Education)



Studienstandorte:

HTBLA Weiz, Bulme Graz, HTBLuVA Wr. Neustadt, HTL Wien 3, HTBLA Hollabrunn, HTBLA Linz, HTBLA Vöcklabruck, HTBLA Salzburg, HTL für Bau und Kunst Innsbruck, HTBLVA Innsbruck (A), HTBLA Fulpmes, HTBLA Rankweil In Vorbereitung:

HTBLVA Ferlach, HTL Mössingerstraße, HTL Wolfsberg

Infos: info@aufbaustudium.at

Tel.: 03172/603/4020



Studien und Technologie Transfer Zentrum Weiz

In Kooperation mit der HTWK Leipzig (D) und der Hochschule Mittweida (D).













Erfolgreich verkaufen und vermieten!

Sie sind bereits Immobilienbesitzer und möchten verkaufen oder vermieten? Dann sind Sie bei uns richtig. Wir finden seriöse Interessenten und kümmern uns um die gesamte Organisation: Von der Bewertung/ Erstbesichtigung bis zur notariellen Abwicklung bzw. Mietvertragsunterfertigung. Das spart viel Zeit, Nerven und letztlich Geld.

Auf unserer Homepage **www.riv.at** finden Sie **aktuelle Immobilienangebote** sowie zahlreiche **nützliche Links.**



Die neuen Bio-Pools - eintauchen und aufleben

Naturnahe Swimmingpools kommen ohne Chemie und Chlor aus

Erst das Vorhandensein von Wasser macht für viele Hausbesitzer aus ihrem Garten eine wirkliche Wohlfühloase. Wer sich schon immer in seinem privaten Reich eine "blaue Lagune" wünschte, kann diesen Traum nun auf besonders naturnahe Weise verwirklichen — mit zeitgemäßen Biopools, die kein Chlor, Ozon oder andere Zusätze benötigen. Damit wird der tägliche Sprung ins kühle Nass zum erquickenden Aufbauritual für Körper und Seele.

Biologisch reines Wasser — Was die Optik und den Pflegebedarf angeht, ähneln die Biopools den konventionellen Schwimmbädern – mit einem kleinen, aber feinen Unterschied bei der Wasseraufbereitung. Diese erfolgt rein biologisch durch ein spezielles Filtersystem, das in etwas vereinfachter



In einem Biopool lässt sich nach Lust und Laune und ohne "Nebenwirkungen" planschen. Fotocredit: Bluebase

Form auch bei modernen Schwimmteichen angewendet wird. Damit ist das erfrischende Nass stets kristallklar und hygienisch rein, und das ganz ohne Chemie. Da das Wasser Trinkwasserqualität besitzt, kann auch der Nachwuchs ohne Bedenken im Wasser toben. Mehr noch: Die biologische Wasseraufbereitung erspart dem Poolbesitzer den jährlichen Wasserwechsel sowie die ständige Sorge um die richtige und ausreichende Zugabe von Chemikalien. "Außerdem ist das Wasser besonders weich und vermittelt ein angenehmes Hautgefühl. Auch Reizungen von Haut und Augen, wie sie durch Chlor oft auftreten, gehören damit der Vergangenheit an", betont Biopool-Experte Arnold Klement vom Hersteller "blueBase".

Gesunder Badespaß braucht wenig Platz — Der Gartenbesitzer kann bei diesem Anbieter aus fünf verschiedenen Schwimmbad-Formen wählen, die ein unterschiedliches Maß an Naturnähe bieten. Bei den Modellen »Base1« und »Base3« beispielsweise besteht optisch nur wenig Unterschied zum klassischen Swimmingpool: klare Linien, helle Beckenoptik, komfortabel in der Pflege, und das bei geringem Platzbedarf. Schon ab 20 Quadratmetern lässt sich das biologische Badevergnügen verwirklichen. Zusätzlichen Komfort bieten Sonderausstattungen wie eine Beckenbeheizung oder eine Poolabdeckung. Örtliche Partnerbetriebe helfen bei der Planung und dem Bau.

Moderne, biologische Filtertechnik — Das Herzstück jedes Biopools ist die moderne, rein biologisch arbeitende Filtertechnik. Sie benötigt nur wenig Platz und übernimmt auf naturnahe Art die Selbstreinigung des feuchten Nasses. Beim »Base1« ist im Gegensatz zum bekannten Schwimmteich-Prinzip keine Zone mit Wasserpflanzen mehr notwendig. Stattdessen wird der Biofilter in ein unterirdisches Becken eingebaut. Dies spart Platz im Garten, der für andere Zwecke, zum Beispiel ein komfortables Liegedeck, genutzt werden kann.

www.bluebase5.com





DIE SEITE DES PRÄSIDENTEN

VÖI-PRÄSIDENT ING. DIETHELM C. PESCHAK Allgemein beeideter gerichtlicher Sachverständiger

Auftaktveranstaltung zur Gründung der Fachgruppen des VOI im Spätsommer 2012

en Aufruf zur Gründung von Fachgruppen – ähnlich den Fachgesellschaften des VDI – konnten Sie schon in einigen Ausgaben des ingenieur auf der Seite des Präsidenten lesen.

Ich möchte mich daher heute für Ihr Interesse und Ihre Rückmeldungen bedanken und die Gründung der Fachgruppen weiter betreiben.

In Anlehnung an die Gliederung des VDI sind folgende Fachgruppen geplant:

- · Bautechnik
- · Land- Forstwirte
- · Gartenbau
- · Drucktechnik, Grafik
- · Gebäudetechnik
- · Energie und Umwelttechnik
- · Fahrzeug- und Verkehrstechnik
- · Werkstofftechnik
- · Mess- und Automatisierungstechnik
- · Mikroelektronik und Feinwerktechnik
- · Produkt- und **Prozessgestaltung**
- · Produktion und Logistik
- · Bionik, Gentechnik, Medizintechnik

· Verfahrenstechnik und Chemieingenieurwesen

Eine wesentliche Aufgabe der Fachgruppen soll die Information der Mitglieder über die Entwicklung des aktuellen Standes der Technik sein. Dies kann beispielsweise durch die kritische Auseinandersetzung mit vorhandenen technischen Regelwerken und durch die Veröffentlichung von Berichten über die Ergebnisse geschehen.

Überlegt wird auch die Mitarbeit von Experten aus den Fachgruppen bei der Erstellung neuer Richtlinien um für die Ingenieure verwendbare, praxisbezogene Regelwerke z.B. zur Richtigstellung und als Ergänzung zu den oft sehr schwer lesbaren und zum Teil falschen europäischen (EN)-Normen zu erarbeiten.

Eine der Möglichkeiten für den VÖI besteht auch darin, gemeinsam mit dem VDI Technische Richtlinien auszuarbeiten und diese z.B. als VDI/VÖI Richtlinie herauszugeben. Der VDI arbeitet in diesem Tätigkeitsbereich auch mit den schweizerischen Ingenieurvereinen zusammen. So wurde zum Beispiel die

VDI Richtlinie 6022 "Hygiene-Anforderungen an Raumlufttechnische Anlagen und Geräte" auch als SWKI VA 104-01 mit einem schweizerischen Vorwort Deutsch und Französisch herausgegeben.

Eine weitere Aufgabe der Fachgruppen soll die Unterstützung des Ingenieurs bei der Weiterbildung in seinem ganz speziellen Fachgebiet sein, wobei der Verband als Träger von Weiterbildungsveranstaltungen auftreten kann.

In der nächsten Ausgabe des ingenieur werden Sie die Einladung zur Auftaktveranstaltung zur Gründung der Fachgruppen des VÖI – geplant für Ende des Sommers 2012 - finden. Um einen Überblick über die voraussichtliche Teilnehmerzahl zu erhalten bitte ich Sie ihr Interesse an der Veranstaltung per e-mail an: voi@voi.at bekanntzugeben.

Glück auf Ihr

Vom Lehrling zum Master

Unter Hinweis auf den zu erwartenden Fachkräftemangel schlägt das WIFI (WIFI-NEWS 4/11) akademische Berufsbildung als Hilfe vor. Es wird nämlich damit gerechnet, dass die Zahl der Lehranfänger/innen von 40 000 bis 2025 auf 24 000 schrumpfen wird.

Klar, dass dann der Wirtschaft Facharbeiter fehlen werden. Als Grund für dieses Schrumpfen wird auch der Drang der 15-Jährigen in höhere Schulen gesehen. "Die Jugendlichen wollen anerkannte Abschlüsse und "akademische Ehren", meint Dr. Landertshammer vom WIFI Österreich. Dafür bietet das WIFI bereits berufsbegleitende Studien für Lehrabsolventinnen und -absolventen an, die erfreulichen Zuspruch haben.

Für 2014 ist zusätzlich ein neues Modell geplant: die Berufsakademie. Sie soll auf Hochschulniveau als dritte akademische Säule neben Universitäten und Fachhochschulen die Lücke der Berufsaus- und -weiterbildung schließen. Interessant ist diese Lösung schon deshalb, weil

hier (auf die technische Ebene bezogen) Akademiker entstehen, die nicht nur theoretisch ausgebildet sind sondern die ihre Werkstücke und Werkzeuge schon selbst in der Hand hatten. Das braucht die Wirtschaft, meint das WIFI mit Recht.

Da kann Apostropherl nur zustimmen, muss aber gleichzeitig hinzufügen, dass gerade in Österreich eine solche Bildungssäule schon existiert, nämlich die HTL! Die Verbindung von praktischem Können und theoretischem Wissen ist hier hervorragend gegeben. Klar, diese Absolventen werden von der Wirtschaft sehr begrüßt, nicht nur in Österreich.

Wenn der Plan des WIFI aufgeht und das Angebot dieses neuen und durchlässigen Bildungswegs Teenager vermehrt mit einer Lehre beginnen lässt, bleibt für die Wirtschaft zu hoffen, dass mehr dieser zusätzlichen Lehranfänger dann als Facharbeiter zur Verfügung bleiben, oder wenigstens nicht mehr als die zusätzlichen Lehranfänger weiterstudieren.

Wenn, wie geplant, die Berufsakademie als dritte akademische Bildungssäule zum "Bachelor Professional" führt sollte man den HTL und HLFL-Absolventen und Absolventinnen den Bachelor-Grad nicht verwehren, meint

Ihr

Apostropherl



Termine TÜV AUSTRIA Akademie

22.03.2012 TÜV Brandschutztag, Vösendorf, Pyramide

17.04.2012 TÜV Aufzugstag, Wien, Rathaus

10.-11.05.2012 Symposium Anlagensicherheit, Wien, Technisches Museum

14.06.2012 TÜV Medizinproduktetag, Wien, TÜV Akademie

Kontakt: akademie@tuv.at

18.-19.09.2012 TÜV

TÜV Forum Elektrotechnik, Linz, VOEST

Info:

18.10.2012 TÜV Sicherheitstag, Vösendorf Pyramide

www.akademie.at

20.11.2012 TÜV Tag der Umwelt und Abfallbeauftragten, Wien, Rathaus



Michael Schober, 1978 Matura TGM/Betriebstechnik, mehr als 30 Jahren in der Datenverarbeitung mit Schwerpunkt ERP-Beratung tätig, Mitglied des

Kuratoriums am TGM, hilft als "Der ERP Tuner" Unternehmen die Nutzung ihrer ERP-Systeme zu verbessern und sorgt mit seinem CabarERP für Spaß bei der ERP-Arbeit.

CeBit DIE Computermesse!

Falsch! Es ist nicht nur DIE Computermesse, es ist die größte IT-Messe der Welt! 300.000 Besucher in fünf Tagen. Laut einem Bekannten am Stand eines Unternehmens aus Redmond: Täglich ca. 45.000 Besucher auf deren Stand. Als Moderator des ERP-Forums war ich von Dienstag bis Samstag im Einsatz. Ein wenig habe ich auch mitbekommen und möchte meine Eindrücke mit Ihnen teilen. Also diesmal ganz echte Bits& Bytes!

Eine Messestadt empfängt ihre Besucher

Um entspannt anzukommen reise ich bereits am Montag an und fahre vom Flughafen mit der Bahn zur Messe. Das haben sich auch einige andere Aussteller aus aller Welt gedacht. Am Bahnsteig stehen 4-5 Fahrscheinautomaten. Vor jedem dieser Automaten eine Schlange von ca. 10 Personen. Als der Zug einfährt bin ich an der 8. Stelle.

Lost in Translation

Vorne kämpfen gerade zwei Asiaten mit ein junger Hannoveraner hilft Ihnen. Ich lächle – mit Deutsch werde ich das Problem wohl nicht haben. 4. Stelle - eine Europäerin kämpft irgendwie mit dem Gerät. Wieder ist der Junge behilflich - ich lächle noch kann mir nicht passieren, bin ja weitgereist! Mir fällt auf, der Fahrscheindrucker ist ziemlich langsam - der Junge beruhigt: Noch 15 Minuten bis der Zug fährt - aber die ankommenden Flugzeuge bringen einen kontinuierlichen Fluss an Zugsreisenden und die Schlange wird eher länger.

Erde – Europa – Deutschland – Hannover - Messe

Ich bin dran: Das Display fragt mich "Wohin?" Messe natürlich ich gebe ein "M

Die CeBit 2012 subjektiv

- e" - KEIN "S" ZUR AUSWAHL ?? -Also "C -, wo ist das "E"???? - ein paarmal zurück und wieder vor - keine Ahnung wie die Station heißt wo die Messe ist? - Na dann schwarz fahren! Der Junge hilft auch mir "kein Ziel eingeben. Nehmen Sie zwei Zonen im GVH" Gut und woher weiß man das? Ja ist nicht einfach für Fremde - ich lächle nicht mehr! Als ein anderer mir den Tipp gibt "Hannover Messe" hätte ich eingeben sollen bin ich sauer. Schwachsinn! "Messe" hätte er auch finden müssen und überhaupt: Ein Button mit dem CeBit-Logo auf dem Touchscreen kann doch wohl nicht so schwierig sein? - Ich springe in den Zug. Sofort rollt er los. Je Automat noch 3-4 Menschen, die auf den nächsten in 30 Minuten warten werden.

Beindruckend wenn alles steht!

Wie immer am Vorabend der Eröffnung konnte man sich nicht vorstellen, dass hier morgen eine Messe starten könnte – Dienstag 9:00: Alle Kulissen stehen - die Besucher dürfen kommen! In der ERP-Halle: Ein österreichisches Softwarehaus zieht mit einem großen traditionellen Wiener Kaffeehaus die Blicke auf sich, andere versuchen mit Showkochen die Interessenten schon in Riechweite anzulocken, natürlich sind auch junge Zettelverteilerinnen unterwegs um das zu ca. 90% männliche Publikum zu verführen.

Was gibt es Neues?

Microsoft zeigt, dass mit der Xbox-Kinect mehr als nur gespielt werden kann. Eine bereits umgesetzte praktische Anwendung: Im OP blättert und zoomt der Chirurg mit Handgesten durch die digitalen Röntgenbilder (hoffentlich von dem Patienten, der gerade unterm Messer liegt ...). Auch die Bedienung von Business-Intelligence Anwendungen wird vorgezeigt: Zoomen auf der Weltkarte und dann die Kennzahlen der Umsätze im Land mit einer Geste herzaubern. Ob davon die Ergebnisse besser werden? Auf jeden Fall lässt sich damit in nächster Zeit von schlechten Zahlen gut ablenken! Bis die Gestensteuerung Standard ist und sich die Industrie wieder was Neues einfallen lässt. Ich wünsch mir die Kinect im Fahrscheinautomaten ②.

Aktuelles zu den Buzzwords?

Ja natürlich überall! Cloudcomputing, Mobilecomputing, Apps, Apps, Apps! Aber darüber lesen Sie ohnehin in allen anderen Medien.

Verbesserungen?

Eine philosophische Frage ob so viel Technik wirklich etwas besser macht, machen kann. Ob wir uns nicht schon längst selber überholt haben? Was wenn die Daten aus der Cloud in die Hände eines Regimes wie dem Dritten Reich gelangen? Was ist Lebensqualität?

Wieder hinter den Kulissen

Die KollegInnen von Trovarit haben dieses Jahr ein Hotel "in der Nähe" ergattert. Nur 30 km statt 70! Ein kleines Landhotel für den Sommerurlaub. Ansonsten von Montagearbeitern mäßig ausgelastet. Die meisten Zimmer scheinen im Winter nicht geheizt zu werden. Es riecht ein wenig nach kaltem Rauch und auch modrig. Die Gänge des alten Forsthauses werden von zahlreichen Jagdtrophäen geschmückt. Der Föhn im Badezimmer ist sicher einer Science-Fiction-Serie der 1960er entsprungen (siehe Foto). Vermutlich als Referenz an die IT-Messe ist die Dusche binär ausgelegt: Je ein Drehgriff für kalt und warm - und genauso kommt auch das Wasser aus dem Duschkopf – abhängig davon, was in einem anderen Zimmer gerade passiert - entweder an der Eiswürfelgrenze oder nahe am Siedepunkt. Damit wird die Schwierigkeit einer Steuerung und Regelträgheit bei zufällig wechselnden Umfeldparametern veranschaulicht. Ja so ein Computer hat's nicht

OK! - Na und wie war's auf der CeBit? Danke der Nachfrage - Messig! Michael Schober

PS: Gerne lese ich Ihre Meinung über "den" IT-Fortschritt! Ihren Lesebrief bitte an: M.Schober@derERPtuner.net





VÖI-Verband Österreichischer Ingenieure

Landesbüro Oberösterreich Stifterstrasse 8 4020 Linz

Linz, am 12.02.2012

EINLADUNG

Zur ordentlichen Landesmitgliederversammlung am Donnerstag, den 19. April 2012, um 18.30 Uhr Ort: 4052 Ansfelden, Gasthof-Hotel Stockinger, Ritzlhofstr. 65 Autobahnausfahrt Ansfelden

TAGESORDNUNG

- 1. Begrüßung
- 2. Feststellung der Beschlussfähigkeit
- 3. Genehmigung des Protokolls der Landesversammlung vom 21. 4. 2010
- 4. Bericht des Obmannes
- 5. Bericht des Kassiers
- 6. Bericht des Rechnungsprüfers
- 7. Genehmigung des Rechenschaftsberichtes und des Rechnungsabschlusses, Entlastung des Vorstandes
- 8. Neuwahl des Landesvorstandes
- 9. Bericht der Arbeitsgruppen (oder Gastredner)
- 10. Allfälliges

Auf die Bestimmung im Art. 9 (8) der Statuten, wonach die Landesversammlung eine halbe Stunde nach der oben angeführten Zeit ohne Rücksicht auf die Anzahl der erschienenen ordentlichen Mitglieder beschlussfähig ist, wird hingewiesen. Anträge zur Landesversammlung und Wahlvorschläge sind mindestens 3 Tage vor dem Termin der Landesversammlung beim Obmann schriftlich einzureichen.

VÖI VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE Landesgruppe Oberösterreich

Herbert STEINLEITNER DIPL.- ING. EURING e. h. euer Landes Obmann

WAHLVORSCHLAG für den Landesvorstand zur ordentlichen LMV am 19. April 2012

Wir halten hiermit auch fest, dass wir gemäß unseren Statuten jede der angeführten Personen schon 8 Wochen vor der Wahl um seine Zustimmung, seine Bestellung zur Kandidatur für die Wahl in den Vorstand befragt haben.

OBMANN: DIPL.-ING. Herbert Steinleitner 1. Stv. DIPL.-ING. Christian Hajicek 2. Stv. Ing. Thomas Luksch SCHRIFTFÜHRER: MSc. Ing. Erich Birgmayer Stv. Dipl.- Ing. Ralf Gebeshuber

KASSIER: EUR ING. Bernd Breuer Stv. Ing. Josef Affenzeller

RECHNUNGSPRÜFER: Ing. Karl Jachs Stv. Uni.Doz. Dl. Dr. Sabine Stifter Neue Wahlvorschläge können bis spätestens 1 Woche vor der ordentl. LMV persönlich oder per Brief beim Landesvorstand eingebracht werden. Spätere Eingänge können aus vereinsrechtlichen und ablauforganisatorischen Gründen nicht mehr berücksichtigt werden.

Der Europa Ingenieur (EUR ING)

it dem gemeinsamen Markt in der Europäischen Union hat das Thema Mobilität eine zuvor nie gekannte Bedeutung gewonnen. Noch vor wenigen Jahrzehnten waren die Aufgabenfelder in den Ingenieurberufen lokal regional oder national begrenzt und nur wenige, klar definierte Funktionen waren für die internationalen technischen Kontakte zuständig.

Diese klare Aufgabenteilung hat sich in den letzten 20 Jahren grundsätzlich verändert. Kaum ein Betrieb der nicht multinational strukturiert ist oder zumindest regelmäßige Kooperationen mit Firmen im europäischen Ausland pflegt. In den Ingenieurberufen stehen Reisen zu internationalen Konferenzen, Kundenund Lieferantenkontakte im europäischen Umfeld und die Mitarbeit in multinationalen Teams an der Tagesordnung und europaweite Karrieren werden zunehmend häufiger.

Spätestens wenn man versucht in einem Ingenieurberuf im europäischen Ausland zu arbeiten, zeigt sich, dass der gemeinsame Markt noch viele Mobilitätshürden besitzt. Über das "Bolognaabkommen" sind die aktuellen Studienabschlüsse europaweit weitgehend vereinheitlicht. Das gilt aber nicht für frühere Ingenieurstudien und schon gar nicht für den in Österreich so erfolgreichen HTL-Ingenieur oder für nonformale Ausbildungen über das duale Bildungssystem. Die Regeln wer Ingenieur/in ist, sind in jedem Land unterschiedlich und das führt schon oft zu Problemen, wenn es nur um Funktionen in multinationalen Projektteams geht.

Die FEANI (Fédération Européenne d'Assoiciations **Nationales** d'Ingénieurs – Europäische Föderation Nationaler Ingenieurverbände) nimmt sich dieser Problematik seit langem sehr erfolgreich an und unterstützt mit dem Titel "Europa Ingenieur" (EUR ING)



die Mobilität von Ingenieuren und Techniker/innen in Ingenieurberufen in Europa und international.

Der EUR ING dient gegenüber Arbeitgebern in ganz Europa als Nachweis, dass die Inhaber eine Qualifikation als Ingenieur/in besitzen und diese durch eine ingenieurspezifische Ausbildung und entsprechende Berufserfahrung erworben haben.

Der EUR ING ist vor allem für Arbeitnehmer/innen von Vorteil, die in multinationalen Unternehmen oder Projektteams tätig sind oder eine Funktion in einem anderen europäischen Land anstreben. FEANI repräsentiert über ihre nationalen Verbände derzeit rund 3,5 Millionen Ingenieur/innen aus 31 europäischen Ländern. Auch außerhalb des europäischen Wirtschaftraums, insbesondere in vielen arabischen Staaten, ist der EUR ING vielerorts akzeptiert und als Ausweis erwünscht.

Der EUR ING ist allerdings weder ein akademischer Titel wie der Dipl. Ing. noch eine Standesbezeichnung wie der Ingenieur und darf daher in Österreich nur im Zusammenhang mit einem dieser Titel geführt werden. Auch das ist eine der vielen nationalen Mobilitätsrestriktionen.

Um den EUR ING zu erwerben bedarf es mindestens

- · eines technischen oder naturwissenschaftlichen Studiums und entsprechend facheinschlägiger Berufspraxis von insgesamt 7 Jahren
- einer HTL oder gleichwertigen Ausbildung mit mindestens 15 Jahren einschlägiger Berufspraxis.

Die Einreichung um den EUR ING erfolgt über einen der nationalen FEANI-Mitgliedsverbände. Das sind in Österreich der Österreichische Verband für Elektrotechnik (ÖVE), der Verband Österreichischer Ingenieure (VÖI) und der Österreichische Ingenieur- und Architekten-Verein (ÖIAV). Die Kontakte finden Sie unter www.ove.at, www.voi.at und www.oiav.at. Die österreichischen Ingenieurverbände bilden das österreichische Nationalkomitee und vertreten die Belange österreichischer Ingenieure innerhalb der FEANI und setzen sich für die Anerkennung österreichscher Berufsqualifikationen im Ausland ein.

Benötigt wird ein ausgefülltes und unterfertigtes Antragsformular sowie Nachweise von Ausbildung und Berufspraxis. Es wird eine Bearbeitungsgebühr von derzeit 225,- bzw. 400,- Euro einmalig eingehoben. Im Laufe des Jahres 2012 wird der Antrag zum EUR ING auch online möglich sein. Nähere Informationen finden Sie auf den Seiten der nationalen Ingenieurverbände sowie auf der FEANI Homepage

www.feani.org

Hier finden Sie auch umfangreiche Informationen zu Mobilität, Jobsuche und Bewerbung in Ingenieurberufen im europäischen Umfeld. Mit dem EUR ING werden Sie auch Mitglied der größten europäischen Interessenvertretung der Ingenieurberufe. Die FEANI ist Ansprechpartner der Europäischen Kommission in allen Belangen der Ingenieurberufe und damit die wichtigste Interessensvertretung der Ingenieure im europäischen Umfeld.





Gleichstellung Meister mit Bachelor in Deutschland

n einer Presseaussendung vom 3.Februar teilt der deutsche Bundesverband Metall (BVM) mit, dass die DQR- Kommission, die für den deutschen Qualifikationsrahmen zuständig ist, die Gleichstellung des Meisters mit dem Bachelor beschlossen hat.

Erwin Kostyra, Präsident der Europäischen Metallunion und Vizepräsident des Bundesverbandes Metall sagt dazu: "Es ist großartig, dass der Meister jetzt ganz offiziell dem Bachelor gleichgestellt wurde. Das ist nicht nur eine Chance für unsere Betriebe – es ist auch eine Chance für das Handwerk und für die Berufsbildung in Europa. Ich bin froh, dass der monatelange Streit mit der Kultusminister- Konferenz jetzt so entschieden wurde. Dies trägt der Tatsache Rechnung, dass die duale Ausbildung einer der bedeutendsten Gründe für Deutschlands wirtschaftliche Stärke in der Welt ist. Die Ausbildung im Handwerk und der Meisterabschluss ist in Deutschland und Europa genau so viel Wert wie ein Studium."

Und in Österreich? Es ist durchaus denkbar, dass Meister nach deutschem Vorbild in unserem Qualifikationsrahmen ebenfalls mit dem Bachelor gleichgestellt werden. Vom "Ingenieur" wird in Deutschland natürlich nicht gesprochen, weil es die Ingenieurschulen dort schon lange nicht mehr gibt. In Österreich gibt es die HTL und den "Ingenieur" in der bekannten bewährten Form, der auch bestimmt zumindest die Qualifikation eines Meisters hat, wenn auch das handwerkliche nicht im Vordergrund steht. Es gibt aber leider auch laute Stimmen, die meinen, es stünde dem Ingenieur das Bachelorniveau nicht zu.

Den Hinweis Kostyras, wonach damit auch die wirtschaftliche Stärke Deutschlands in der Welt bestätigt wird, sollte auch hier zu denken geben. Wenn wir Österreicher nicht einmal selbst die richtige Einstufung des Ingenieurs in den Europäischen Qualifikationsrahmen (EQF) betreiben, können wir auch das Vertrauen des Auslandes in die Qualifikation unserer Ingenieure und in die Leistungsfähigkeit unserer technisch orientierten Wirtschaft nicht erwarten.

Der VÖI fordert seit dem Beginn der Diskussion über den NQR und EQF vor einigen Jahren die der Qualifikation entsprechende Einstufung in das Niveau des Bachelors. Ein entsprechendes Positionspapier wurde erst kürzlich wieder an die Direktionen der HTL und HLFL und an Entscheidungsträger der Wirtschaft gesandt, das großes Interesse findet. Siehe Abdruck in dieser Ausgabe.

H.P.

Tag der offenen Tür an der HTL-Bregenz

Es gab wieder regen Zustrom am Tag der offenen Tür an der HTL in Bregenz, es konnte wieder eine Steigerung verzeichnet werden - 2011 kamen ca. 2450 und 2012 gab es über 2530 Besucher aus Nah und Fern!

Eine Familie aus Liechtenstein, ganz in der Nähe, zwei angehende Ingenieure, die sich für eine HTL in Vorarlberg interessierten und sich auch anmelden werden, wenn das entsprechende Zeugnis sich einstellt.

Der Vorteil der HTL-Bregenz ist, dass es für HTL-Schüler in Bregenz eine entsprtechende Wohnmöglichkeit, ganz in der Nähe der Schule (ca. 10 Minuten zu Fuß) gibt.

Die illwerke vkw-Gruppe sucht für ihre Unternehmen laufend qualifiziertes Engineering-Personal auf höchstem Niveau (s. Ausg. 4/11 S. 2 "der ingenieur"). Es gab am VÖI-Stand, an anderen Demo-Ständen mit den verschiedenen Firmenvertretern und mit dem Lehrpersonal/Professoren sehr anregende Gespräche was den Fachkräftemangel und die heutigen Anforderungen an die Mitarbeiter betrifft.



Positionspapier des Verbandes Österreichischer Ingenieure zur Qualifizierung der für die Standesbezeichnung erforderlichen dreijährigen Berufspraxis zur Eingliederung im NQR und EQF

Der Verband Österreichischer Ingenieure VÖI vertritt seit mehr als 60 Jahren die Interessen des österreichischen Ingenieurstandes. Die Qualität der Ausbildung und die Anerkennung der Ingenieurin/des Ingenieurs in Österreich und der EU ist daher ein ganz wesentliches Anliegen des VÖI.

Die österreichische Ingenieurausbildung mit ihrem dualen Anspruch der Universitätsreife verbunden mit einer fundierten beruflichen Ausbildung ist im europäischen Bildungssystem einmalig. Die Absolventen der HTL und HLFL genießen einen hervorragenden Ruf in der österreichischen Wirtschaft und bilden seit Jahrzehnten das starke Rückgrat insbesondere der KMUs, aber auch aller anderen wirtschaftlichen und öffentlichen Sektoren. Diese Wertschätzung beruht auf einer fundierten fachpraktischen Ausbildung verbunden mit entsprechenden fachtheoretischen Kenntnissen.

Da es sich bei der österreichischen Ingenieurausbildung um keine tertiäre/universitäre Ausbildung handelt, bleibt der Ingenieurin/dem Ingenieur häufig die Anerkennung als Ingenieurin/Ingenieur auf europäischer Ebene versagt.

Der VÖI schlägt daher eine Reform des Nachweises der Berufspraxis zur Erlangung der Standesbezeichnung "Ingenieurin"/"Ingenieur" vor, damit diese für eine Höherqualifizierung anerkannt werden kann.

Konkret sieht der Vorschlag des VÖI folgende Vorgangsweise vor:

- Absolvierung einer dreijährigen Berufspraxis wie bisher
- Nach Abschluss der dreijährigen Berufspraxis Vorlage einer Auflistung und detaillierten Referenzierung der ingenieurmäßigen Tätigkeiten
- Vorlage einer fachtheoretischen Arbeit auf Bachelor-Niveau, deren Thema sich aus der beruflichen Praxis ergeben soll
- Zur Erlangung der notwendigen zusätzlichen fachtheoretischen Kenntnisse soll ein berufsbegleitendes Curriculum angeboten werden, das aber nicht verpflichtend ist
- Abschließendes kommissionelles Fachgespräch, das sich an den im NQR Ebene 6 beschriebenen Kompetenzen orientiert und sich fachlich auf die vorgelegte fachtheoretische Arbeit und referenzierte Berufspraxis bezieht. Die entsprechende Kommission sollte sich aus Vertreter/innen des akademischen Bereichs, der zuständigen Ministerien sowie der Ingenieurverbände zusammensetzen.

Ziel dieser Initiative des VÖI ist die Anerkennung der Ingenieurin des Ingenieurs österreichischer Prägung im europäischen Kontext.



Bild oben: Frau Mag.(FH) Bernadette SCHAPLER, MSc von der Personalentwicklung der Vorarlberger Illwerke AG - Vorarlberger Kraftwerke AG und Obmann der LGrpe Vbg Ing. Georg Pötscher

Bild rechts: Familie aus Liechtenstein







Ein stolzer Dir. Herbert Hug eröffnete den Ball der HTL Dornbirn (Foto: Dornbirner Messe)





Die Vorstellung der MaturantInnen war ein erster Höhepunkt (Foto: Dornbirner Messe)

Der Ball der **HTL Dornbirn** erstmals wieder in Dornbirn!

Anschließend bediente das Franz-Rimini-Tanzorchester mit einem sehr abwechslungsreichen Musikprogramm die vielen Tänzer und Tänzerinnen, die in Scharen auf die Tanzfläche strömten. Die humorvollen Bühnenauftritte der einzelnen Maturaklassen sorgten für zusätzlichen Spaß und Unterhaltung. Zur Mitternachtseinlage waren die Mädchen der Hip-Hop-Schule "Move4 Style" zu Gast und begeisterten das Publikum mit einer perfekten Tanzshow.

Danach konnten die Gäste noch bis 2 Uhr die wunderbare Atmosphäre des Ballsaales genießen, für die neben vielen Helfern vor allem die beiden Organisatorinnen Prof. Mag. Andrea Grabher und Prof. Mag. Carina Welzig-Steu verantwortlich zeichneten.

Dir. Herbert Hug: "Den Ball der HTL Dornbirn wieder an den Standort der Schule zu holen, war eine Pionierleistung. Wir haben eine wunderschöne Veranstaltung erlebt, die gezeigt hat, was mit einem engagierten Team möglich ist. Ich möchte mich auf diesem Weg bei allen großen und kleinen Helfern herzlich bedanken."

Strickmaschine für HTL Dornbirn

Wirtschaftskammer verweist auf gute Berufschancen für die Textiltechniker

An der HTL in Dornbirn wurde eine hochmoderne, elektronisch gesteuerte Strickmaschine der Baureihe CMS 530 von der Firma Stoll in Reutlingen an die Schule übergeben. Damit setzt die Vorarlberger Textilindustrie in Zusammenarbeit mit dem Maschinenhersteller aus Reutlingen und dem Land Vorarlberg, die je ein Drittel der Finanzierung übernommen haben, ein Zeichen für die Wichtigkeit der Ausbildung junger Textiltechniker, um die verbliebenen Standorte im Ländle zu halten und abzusichern.

Die Chancen für junge, gut ausgebildete Textiltechniker sind laut Aussendung der Wirtschaftskammer Vorarlberg vielfältig und aus heutiger Sicht als sehr gut zu bezeichnen. Die fünfjährige Ausbildung ist zwischenzeitlich einzigartig in ganz Osterreich und soll weiter ausgebaut werden. Ab sofort stehen für den praktischen Unterricht in der Strickerei sieben modernste EDV-unterstützte Arbeitsplätze für Strickdesign und die erwähnte Flachstrickmaschine zur Umsetzung der Muster in die verschiedensten Bekleidungsstücke zur Verfügung.

FH Vorarlberg

Neue Studiengänge in der Technik

Elektrotechnik/ Elektronik und Maschinenbau

Ingenieurinnen und Ingenieure sind heute gefragter denn je. Besonders im Bereich der Elektronik und im Maschinenbau besteht sowohl in Vorarlberg als auch international ein Fachkräftemangel. Deshalb startet die FH Vorarlberg ab Herbst 2012 mit den beiden neuen Studienschwerpunkten Elektrotechnik/Elektronik und Maschinenbau. Für die zukünftigen AbsolventInnen dieser Studiengänge bestehen schon heute beste Jobaussichten und Karrieremöglichkeiten.

Mehr Frauen in die Technik

Leider ist der Anteil an Frauen in technischen Studiengängen noch immer sehr niedrig. Die Scheu vieler Frauen vor einem Technik-Studium begründet sich oftmals auf einem falschen Berufsbild. So glauben viele Maturantinnen, dass TechnikerInnen nur mit Maschinen und nichts mit Menschen zu tun haben. Doch das stimmt nicht. TechnikerInnen arbeiten häufig in Teams an Konzepten und Projekten. Sie erkennen die Bedürfnisse der Menschen und entwickeln dafür wunschgerechte Lösungen.



Das Bachelor-Studium Elektotechnik/Elektronik befähigt zu einem direkten Berufseinstieg.



"Aufgrund der Ausrichtung der Bachelors Elektrotechnik/Elektronik und Maschinenbau haben deren Absolventinnen hervorragende Berufschancen in einer Vielzahl unterschiedlicher Branchen", sagt Studiengangsleiter Dipl.-Ing. Dr. Johannes Steinschaden (Foto oben)

Direkter Berufseinstieg

Die Bachelor-Studiengänge Elektrotechnik/Elektronik und Maschinenbau bereiten intensiv auf diese Aufgaben vor, vermitteln ingenieurwissenschaftliche Grundlagen auf akademischem Niveau und spezialisieren im jeweiligen Bereich.

Kontakt

FH Vorarlberg, Dornbirn Studiengangsleitung: Dipl.-Ing. Dr. Johannes Steinschaden johannes.steinschaden@fhv.at www.fhv.at

Technische Studiengänge an der FHV

BACHELOR

Informatik - Software and Information Engineering Mechatronik Wirtschaftsingenieurwesen

NEU AB HERBST 2012:

Elektrotechnik/Elektronik Maschinenbau

MASTER

Informatik Mechatronics



Die Profis für Schimmelpilzsanierung, Innendämmung und Bauwerksabdichtung



Pillergasse 10, 1150 Wien Tel.: 01 895 57 51 Fax: 01 895 57 53 www.malerei-gruber.at





Birgit Szillat,

Als Beraterin, Coach und Mediatorin ist sie Partnerin der Beratergruppe HRD-Hamburg. Seit nunmehr elf Jahren bildet sie bei der AVL List GmbH als Trainerin und Beraterin Ingenieure zu Führungskräften aus. Erfahren Sie mehr über Birgit Szillat unter www.hrd-hamburg.de

Ingenieure sind ...

Welches Bild hat man von Ingenieuren - was können sie? Wer sich dieser Frage widmet stößt früher oder später auf das Ingenieurslied Heinrich Seidels. Dort heißt es in der ersten Strophe:

"Dem Ingenieur ist nichts zu schwere -Er lacht und spricht: "Wenn dieses nicht, so geht doch das!"

Er überbrückt die Flüsse und die Meere. Die Berge unverfroren zu durchbohren ist ihm Spaß.

Er türmt die Bogen in die Luft, Er wühlt als Maulwurf in der Gruft, Kein Hindernis ist ihm zu groß -Er geht drauf los!"

(Quelle: Deutsche Gedichtebibliothek)

Diese sieben Zeilen beschreiben auf wunderbare Weise die typische Haltung von Ingenieuren: Sie lösen Probleme, sehen Hindernisse als Herausforderung und packen Dinge gerne gleich an. Sie denken pragmatisch und lösungsorientiert und lieben das Knifflige. Sie betrachten Dinge nüchtern und sachlich

Warum Ingenieure die besseren Führungskräfte sind

Achtung, hier führen Ingenieure!

Ingenieuren traut man eine Menge zu: Sie konstruieren Brücken, über die tausende von Autos fahren können, sie bauen Maschinen, die ganze Produktionsabläufe automatisieren, sie planen Laser, die uns besser sehen lassen können. Überall setzen wir unser Vertrauen in Ingenieure. nur beim Thema Führung wachsen Skepsis und Zweifel ad hoc - zu Unrecht wie die Führungskräfteausbildung bei der AVL List GmbH seit Jahren zeigt.

und bringen Dinge damit schnell auf den Punkt. Selbst den Satirikern ist dies bereits aufgefallen, so kursieren Witze über diese klare Grundeinstellung der Ingenieure:

Für den Optimisten ist das Glas halb voll. Für den Pessimisten ist das Glas halb leer. Für den Ingenieur ist das Glas doppelt so groß wie notwendig.

(Quelle: Deutsche Gedichtebibliothek)

Man stellt sich unweigerlich die Frage, was das alles mit Führung zu tun haben soll und die meisten sagen von je her: Nichts! Ingenieure werden klassisch als nüchterne Problemlöser gesehen, nicht aber als Führungskräfte.

Führungskräfte können ...

Fragt man hingegen, was Führungskräfte können, so erwartet man Antworten, wie:

- ... delegieren
- ... sozial agieren
- ... effektiv kommunizieren
- ... Mitarbeiter leiten
- ... Aufgaben umsetzen
- ... Konflikte und Probleme lösen
- ... mit Stress gut umgehen
- ... andere überzeugen und motivieren

In dieser oder anderer Form werden die Voraussetzungen für Führungskräfte immer wieder beschrieben.

Die Vorstellungen davon, was eine gute Führungskraft ausmacht, unterscheiden sich auch in weiteren Umfragen und Studien nur unwesentlich. Führen oder Leadership wird entsprechend auch als ein leiten/anleiten gesehen. Je nach Definition finden sich typische Begrifflichkeiten, wie:

- richtungsweisend
- antreibend
- vorausplanend
- problemlösungsorientiert
- koordinierend
- planend

Ingenieure können ...

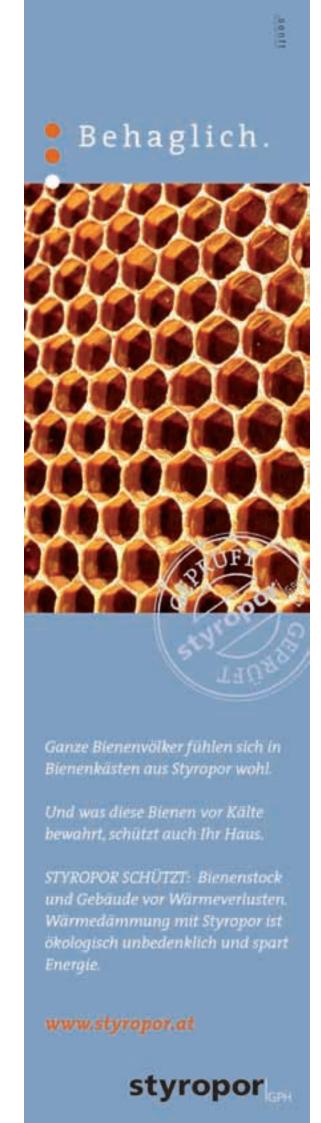
Macht man sich die Mühe, die Fähigkeiten der Ingenieure und die Voraussetzungen bzw. geforderten Kompetenzen für Führungskräfte zu vergleichen, wird eines sehr schnell deutlich: Ingenieure können sehr wohl gute Führungskräfte sein. Noch mehr: Sie können Leitungsfunktionen sogar hervorragend ausfüllen, gerade wegen ihrer besonderen Eigenschaften. Dies zeigt sich spätestens in einem Führungsseminar mit

AVL macht ...

Die AVL List GmbH geht als Paradebeispiel vorweg. Seit nunmehr zehn Jahren wird ein Trainingsprogramm umgesetzt, das speziell ausgerichtet ist auf Ingenieure als Führungskräfte. Der grundlegendste Unterschied zeigt sich hierbei bereits beim Einstieg in das Thema. Anders als bei Verwaltungsangestellten, müssen Ingenieure bei ihrer naturwissenschaftlich- technischen Denkweise abgeholt werden, um einen Zugang zum Thema Führung zu finden. Führen zunächst als ein Lösen von Problemen zu definieren, hilft den Teilnehmern Parallelen zum bisherigen Arbeitsalltag zu ziehen. Statt die Herausforderungen zukünftig selbst zu lösen, gilt es nun allerdings Aufgaben zu delegieren und ausschließlich Erfolge zu kontrollieren. In einem zweiten Schritt werden Konflikte zwischenmenschlicher Art beleuchtet und anhand passender Methoden gelöst. Diese matrixähnliche Herangehensweise bei der Verknüpfung von Problem und Lösung unterstützt erneut den Lernprozess, weil es den natürlichen Denkmustern entspricht, die Ingenieure in ihrem gewohnten Arbeitsumfeld nutzen. Je schematisierter Konflikte, Emotionen und Krisen dargestellt und in Unterthemen gesplittet werden können, desto einfacher fällt den Ingenieuren der Zugang und die Berührungsängste verringern sich. Das Ziel der Ausbildung ist dann allerdings die Wegführung von dieser Lernkrücke, so dass zukünftige Konflikte nicht erst schematisiert werden müssen. Dieser Lernprozess braucht jedoch Zeit und verläuft in unterschiedlich schnellen Phasen. Je sicherer sich die Teilnehmer fühlen, desto einfacher können sie vertrautes Terrain verlassen.

Man könnte ...

Woher die Vorurteile kommen, lässt sich wie so oft nicht sagen. Viel wichtiger ist aber der unverfälschte Blick auf Tatsachen und die sprechen eine eindeutige Sprache: Ingenieure können hervorragende Führungskräfte sein. Mit angepassten Führungstrainings und einem Verständnis für ihre Denkweise, lassen sich die Kernkompetenzen nutzen um auf ebenso angenehme, lösungsorientierte und direkte Art und Weise zu führen. Man könnte die Mitarbeiterführung um einen gelassenen und unkomplizierten Stil erweitern, wenn man einen vorurteilsfreien Blick auf Ingenieure zulässt – nicht nur in technischen Unternehmen.





Vom Ingenieur zum Dipl.-Ing.(FH), berufsbegleitend, mit Fernstudienelementen in 2 Jahren!

eit 1999 widmen sich das Stu-dien- und Technologie Transfer Zentrum Weiz und die Ingenium Education zur Gänze der berufsbegleitenden Weiterbildung im Hochschulsektor. Die Bildungsangebote werden in Zusammenarbeit mit der Hochschule Mittweida, der HTWK Leipzig und der HS Regensburg durchgeführt. Ingenium und Studienzentrum Weiz sind die Organisationszentralen für die angebotenen Studiengänge und stehen für die Unterstützung der Studierenden in Österreich zur Verfügung.

An 14 Standorten in Österreich steht diese Weiterqualifikation für berufstätige Ingenieure zur Verfügung. Ein Einstieg in das Studium ist immer im Winter- bzw. Sommersemester möglich.

In Kürze auch Studienstandorte in Kärnten

Zu den seit Jahren bewährten 14 Studienstandorten (HTBLA Weiz, Bulme Graz, Ortweinschule Graz, HTBLuVA Wr. Neustadt, HTL Wien 3, HTBLA Hollabrunn, HTBLA Linz (G), HTBLA Vöcklabruck, HTBLA Salzburg, HTL für Bau und Kunst Innsbruck, HTBLu-VA Innsbruck (A), HTBLA Fulpmes, HTBLA Rankweil) sind für das kommende Jahr Studienstarts auch an der HTBLVA Ferlach in der Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen, an der HTL Mössingerstraße in der Studienrichtung Technische Informatik und an der HTL Wolfsberg ebenfalls in der Studienrichtung Wirtschaftsingenieurwesen geplant. Damit haben in Zukunft auch in Kärnten berufstätige Ingenieure die Möglichkeit das berufsbegleitende Aufbaustudium zu absolvieren.

Das Studienkonzept

Kernaufgabe ist es, berufstätige Ingenieure neben ihrer beruflichen Tätigkeit zu einem ersten akademischen Abschluss - dem Dipl.-Ing.(FH) - weiter zu qualifizieren.

Berufstätige Ingenieure können sich in den Studienrichtungen Bauingenieurwesen, Maschinenbau, Technische Informatik und Wirtschaftsingenieurwesen in 2 Jahren zum Dipl.-Ing. (FH) weiterqualifizieren, HAK-Absolventen/-innen mit Praxis steht der Weg zum Bachelor Businessmanagement offen: Mindeststudiendauer 3 Semester + Bachelorarbeit, auch HLW bzw. HLT-Absolventen/-innen können unter Berücksichtigung von Harmonisierungsmodulen in das Studium aufgenommen werden.

Es handelt sich dabei um in Modulen aufgebaute grundständige Studiengänge. Auf Grund der hohen Vorkenntnisse von praxiserfahrenen BHS-Absolventen können zahlreiche Grundlagenfächer anerkannt werden. Es verbleibt für berufstätige Ingenieure in der Regel eine Reststudiendauer von 4 Semestern.

Die berufsbegleitend geführten Studiengänge sind in ihrem Ablauf optimal auf die Bedürfnisse berufstätiger Menschen abgestimmt. Dies erfolgt durch eine sinnvolle Kombination aus Präsenzlehrveranstaltungen - Blended Learning - und Selbst-/Fernstudium.

Je Semester sind ca. 7 Präsenzphasen zu jeweils 2 Tagen (Freitag/Samstag) sowie am Ende des Semesters eine Vertiefungswoche in den Studiengängen vorgesehen. Ergänzt wird das Studium durch den Einsatz "neuer Technologien"



Sponsion Universität Innsbruck 26.1.2012 Foto: Hermann Burgstaller

im Bereich des Blended Learning. Im letzten Semester wird die Diplomarbeit verfasst, welche aus dem beruflichen Umfeld des Studierenden stammt und ein betriebliches Problem wissenschaftlich aufbereitet. Nach Ablegen des Diplomkolloquiums erhalten die Studierenden den Dipl.-Ing.(FH) bzw. den Bachelor (B.A.) der Betriebswirtschaft der renommierten Hochschulen Mittweida, Leipzig oder Regensburg.

Sponsionsfeier am 26.1.2012 im Kaiser Leopold Saal der Universität Innsbruck

Am 26. Jänner 2012 war es für 75 frisch gebackene DiplomingenieurInnen soweit. Sie erhielten in Anwesenheit von Magnifizenz Prof. Dr. h.c. Lothar Otto, Rektor der Hochschule Mittweida, Prof. Dr.-Ing. Klaus Holschemacher, Dekan der Fakultät Bauwesen der HTWK Leipzig im Beisein ihrer Familien feierlich ihre Abschlußdiplome überreicht.

In den Ansprachen des Hausherren Magnifizenz Univ.Prof. Dr.h.c.mult. Tilmann D. Märk, Rektor der Universität Innsbruck, des LSI Mag. Dr. Kurt Falschlunger, sowie der Direktoren der Tiroler HTL's an denen die Vorlesungen stattfinden, HR Mag. Franz Schwienbacher (HTBLA Fulpmes), HR Mag. Dr. Elmar Märk (HTLVA Innsbruck-A) und HR Arch.



DI Manfred Fleiss (HTL für Bau und Kunst Innsbruck) wurde die Wichtigkeit dieser Studienmöglichkeit, die Qualität der Studiengänge und die positive Resonanz aus der Wirtschaft besonders hervorgehoben. Magnifizenz Otto hob im Besonderen die hervorragenden Studienleistungen der berufstätigen Ingenieure, sowie die gelebte Interaktion zwischen den Professoren und den Studenten hervor.

Im Mittelpunkt der akademischen Feierstunde standen aber die Absolventen und deren Familien, welche durch ihren gezeigten Einsatz und die geleistete Unterstützung die hervorragenden Studienleistungen erst möglich gemacht haben.

Werden auch Sie einer der erfolgreichen Absolventen von Studienzentrum Weiz und Ingenium Education

Mehr als 2.000 AbsolventenInnen haben das Studiennetzwerk von Studienzentrum Weiz und Ingenium Education bereits genützt: Seit über 10 Jahren organisieren die beiden Bildungsträger mit den deutschen Hochschulen Leipzig, Mittweida und Regensburg maßgeschneiderte Weiterqualifikation.

Die nächsten Studiengänge starten im September 2012. Weitere Informationen zu Inhalt, Ablauf und weiteren Starts erhalten Sie unter info@aufbaustudium.at, office@ingenium.co.at, www.aufbaustudium.at, www.ingenium.co.at, sowie telefonisch unter (03172) 603 4020, 0316/821818



v.li. HR DI Günther Friedrich, Rektor Otto, v.re. Dir. Fleiss, Dir. Märk Foto: Hermann Burgstaller

Effektiv und ohne Chemie: Moderne Baustoffe gegen Schimmel!

Chemiekeulen gegen Schimmelpilz waren gestern - heute schickt man echte Experten in den Krieg und besiegt den Feind mit modernsten Baustoffen. Das Problem betrifft nahezu jeden Menschen, denn irgendwann haben die meisten von uns Schimmelpilz in der Wohnung. In Deutschland ist bereits jedes dritte Wohnhaus davon betroffen, schätzen die Experten im Kampf gegen den Schimmelpilz vom Unternehmen Getifix. Auch in Österreich steigt die Zahl der befallenen Immobilien.

"Mit modernen Baustoffen kann diese Gefahr für die Gesundheit effektiv und langfristig gebannt werden - ganz ohne Chemie, was für viele Kunden einen besonders wichtigen Faktor darstellt", erzählt Martin Gruber, Malermeister und Getifix-Schimmelexperte. Da diese Produkte aber von Experten verarbeitet werden müssen, sind sie dem einfachen Heimwerker meist nicht bekannt. Die Getifix-Spezialisten - in Österreich sind dass ausgewählte Malereibetriebe - analysieren die Ursache des Schimmelpilzbefalls und wählen dann die passenden Sanierungsprodukte aus. Dazu zählen etwa spezielle Anstriche oder sogenannte Klimaplatten.

"Diese Mineraldämmplatten aus Calciumsilikat sind kapillaraktiv und diffusionsoffen. Sie können Feuchtigkeit aufnehmen, speichern und bei Lüftung nach und nach wieder abgeben. Schimmelpilze haben so keine Chance, sich anzusiedeln.", erklärt Martin Gruber. Wertvoller Nebeneffekt der Schimmelpilzsanierung: In den meisten Fällen haben diese Baustoffe sehr gute Wärmedämmeigenschaften und die Endkunden sparen viel Energie. So kommen die Kosten für die professionelle Schimmelpilzsanierung über die niedrigere Heizrechnung wieder herein.

Seit Schimmelpilz als Gesundheitsproblem erkannt wurde, steigt die Zahl der Sanierungen österreichweit. Die Firma GetiTec - die Österreich-Vertretung des deutschen Unternehmens Getifix - freut sich über steigende Umsatzzahlen. In Österreich werden die modernen Baustoffe zur nachhaltigen Schimmelpilzsanierung bereits von sechs Malereibetrieben eingesetzt, weitere Betriebe kommen in den nächsten Monaten dazu.

Derzeit werden in ganz Österreich Partnerbetriebe gesucht, die sich am Sanierungsbereich von den Mitbewerbern abheben wollen. Mit Getifix können sich Interessenten aus verschiedenen Gewerken in den Bereichen Schimmelpilzsanierung, Innendämmung, Bauwerksabdichtung sowie Balkon- und Terrasseninstandhaltung spezialisieren. Unter der E-Mail-Adresse info@getifix.at erhalten Sie sämtliche Informationen dazu.

Rückfragehinweis:

Martin Gruber, GetiTec GmbH / Getifix Österreich

Telefon: 01/997 13 84



Im Fertigteilwerk Jungwirth in Rappottenstein (NÖ) wurden die Wandelemente mit den Schöck-ComBAR-Thermoankern bestückt. Copyright: Gassner & Hluma

Hochwertige Weine ruhen in innengedämmtem Lagergebäude aus Beton

Österreich-Premiere: Einsatz von ComBAR Thermoanker mit 50 cm Länge

ls Alternative zu den herkömmlichen Baustahl-Gitterträgern kommt der energieeffiziente ComBAR Thermoanker von Schöck bei der Produktion von Elementwänden mit Innendämmung in immer mehr Fertigteilwerken zum Einsatz. Über die bauüblichen Standardmaße hinaus wurden bei einem Bauprojekt im niederösterreichischen Ollersdorf 2011 erstmals Elementwände mit 50 cm Konstruktionsbreite und damit Thermoanker mit 50 cm Länge verarbeitet. Eine echte Premiere in dem idyllischen Ort im Weinviertel, rund 40 Kilometer von Wien entfernt. Dort betreibt die Familie Veit erfolgreich Weinbau, wie zahlreiche einschlägige Auszeichnungen beweisen. Für eine gut geschützte und temperaturstabile Lagerung seiner Kreszenzen ließ Martin Veit eine perfekt gedämmte, 700 m² große moderne Halle errichten. Bei der Gebäudestruktur hat man sich anstatt eines Ziegelbaues für ein Gebäude mit innengedämmten Elementwänden entschieden. Hauptgrund dafür war der Wunsch nach einer rund ums Jahr gleichmäßigen Innenraumtemperatur, die möglichst energieeffizient gehalten werden sollte.

Für die Herstellung der Hohlwände für den Weinbaubetrieb wurden in Österreich erstmals ComBAR-Stäbe mit 50 cm Länge verwendet, bisher waren 45 cm dicke Wände das Maximum. Der eigens aus der Schöck-Zentrale im deutschen Baden-Baden angereiste Thermoanker-

spezialist Dip.-Ing. Andreas Decker testete im Fertigteilwerk an Probeplatten zur Qualitätssicherung die Zugfestigkeit der Stäbe, wobei die Ergebnisse hervorragend ausgefallen sind.

Im Fertigteilwerk ist der Einbau einfach und problemlos. Nur wenige Arbeitsschritte sind nötig, um die hochwertigen Elementwände mit Innendämmung herzustellen. Auf Umlaufpaletten wird in die Wandform Beton gegossen und verdichtet. Mit geübten Handgriffen legen die FTW-Mitarbeiter XPS-Wärmedämm-Platten aus Polystyrol auf. Dann kommt der ComBAR-Thermoanker zum Einsatz. Pro Quadratmeter werden rund fünf Thermoanker eingesteckt und so im frischen Beton verankert. Die Stäbe werden von Schöck bereits in der bestellten Länge zugeschnitten geliefert.

Rund 5.000 Stück Schöck-Thermoanker wurden für die Produktion des Wein-Lagers geliefert und damit 55 Wandteile produziert. Auf der Baustelle wurden die Elementwände mit Innendämmung dann per Kran aufgestellt, ausgerichtet, fixiert und ausbetoniert. Ein schneller Baufortschritt kennzeichnet diese Bauweise.

"Die Betonhülle ist nicht nur beschädigungsresistenter sondern auch leichter zu reinigen als außengedämmte Wände", schildert Hartmut Neugschwandter vom Verkaufsaußendienst von Schöck einen weiteren Pluspunkt: "Wir wollen auch anderen Fertigteil-

werken und den Bauträgern zeigen, welche Vorteile der Einsatz von Com-BAR-Thermoanker mit sich bringt".

Hintergrund

Elementwände mit Innendämmung sind inzwischen aus dem heimischen Baugeschehen nicht mehr wegzudenken. Fertigteilwände bringen in modernen Bauobjekten mit Betonfertigteilen einige Vorteile wie einen schnellen Baufortschritt, eine hervorragende Wärmedämmung mit einem Höchstmaß an U-Werten und statische Sicherheit. Bei den vermehrt eingesetzten Elementwänden mit Innendämmung mit integrierter Wärmedämmschicht wurden bisher meist rostfreie Baustahl-Gitterträger eingesetzt. Als Alternative zu diesen Gitterträgern bietet Schöck den neuen ComBAR-Thermoanker aus Glasfasern an. Neben den technischen Vorteilen bietet diese Lösung einen günstigeren Preis im Vergleich zu Edelstahllösungen mit Gitterträgern und Bearbeitungsvorteile für die Fertigteilwerke bei einem höherwertigen Produkt an. Thermoanker sind eine energieeffiziente Lösung für innengedämmte Elementwände sowie Sandwich-Wände und punkten mehrfach. Etwa bei der Dämmung, denn der Wärmeleitwert beträgt nur 1/30 dieser Kennzahl bei rostfreiem Baustahl. Außerdem ist die Zugfähigkeit doppelt so hoch wie bei Stahl und damit ist der Thermoanker der ideale Bauteil als Abstandhalter und Zuganker.



Neuer Normzylinder mit selbsteinstellender **Endlagendämpfung**

Nach dem DSNU, CRDSNU und dem DSBF ist nun ein weiterer Zylinder mit der innovativen pneumatischen Endlagendämpfung (PPS) von Festo lieferbar. Zum Einsatz kommt diese selbsteinstellende Dämpfung insbesondere dort, wo unerwünschte Vibrationen auf die Maschine übertragen werden. Eine herkömmliche Elastomerdämpfung kann diese Vibrationen zwar reduzieren, jedoch nicht in der gleichen Weise wie eine pneumatische Dämpfung, die ein deutlich höheres Dämpfungsvermögen mit sich bringt.



neue Normzylinder von Festo mit selbsteinstellender pneumatischer Endlagendämpfung: ADN-PPS. Bild: Festo

Das Plus für den Normzylinder

Die Fakten sprechen für sich. Der ADN-PPS ist um 50% leiser, erzeugt um 80% weniger Vibrationen und bietet eine um 300% bessere Dämpfung (ADN-80-PPS). Besonders erfreulich: die Abmessungen des ADN-PPS entsprechen exakt jenen eines ADN-P Zylinders, damit ist der einfache 1:1 Austausch möglich. Das gilt auch für die ADN-PPS Zylinder selbst – jeder Zylinder verfügt über die selbe Dämpfungscharakteristik. Eine zusätzliche Einstellung ist nicht erforderlich. Das spart Zeit und erhöht die Sicherheit, denn niemand kann die

Einstellung der Dämpfung verändern. Das komplette, vom ADN-Zylinder bekannte Zubehör kann verwendet werden: die Flanschbefestigung FNC, der Schwenkflansch SNCL, Fußbefestigung HNA und vieles mehr.

www.festo.at

Festo auf der Hannover Messe 2012 Produktionswelten der Zukunft

Energieeffiziente und intelligente Produktionstechnologien, umweltfreundliche Lösungen für Städte und Metropolen, innovative Technologien aus dem Bionic Learning Network - vom 23. bis 27. April 2012 stellt Festo auf der Hannover Messe 2012 seine Neuheiten der Öffentlichkeit vor. Auf dem Hauptstand in Halle 15, Stand D07, zeigt der weltweite Anbieter industrieller Automatisierungstechnik Produktneuheiten für die Fabrik- und Prozessautomatisierung. Ebenfalls vertreten: der Geschäftsbereich für die industrielle Aus- und Weiterbildung - Festo Didactic.

Energieeffiziente Lösungen in der Produktion

Ob bei der Konstruktion von Automatisierungslösungen, der Druckluftaufbereilung oder beim Betrieb von Anlagen: Die Spezialisten von Festo beschäftigen sich kontinuierlich mit der Frage, wie Energie in der Produktion transparenter und effizienter eingesetzt werden kann. Wie diese Maßnahmen bei Anwendern gestaltet werden, wie die eigene Kohlendioxid-Bilanz dabei ausfällt oder wie der CO₂Footprint durch die Auswahl der geeigneten Technologie, Pneumatik wie Elektrik, optimiert werden kann, zeigt Festo auf dem Hauptstand in Halle 15.

Wasser/Abwasser-Aufbereitung in urbanen Infrastrukturen

Erstmals ist Festo auf der Hannover Messe 2012 auch auf der Sonderschau "Metropolitan Solutions" zum Themenfeld Zukunftsmodelle für urbane Infrastrukturen in Halle 26 vertreten. Die Prozessautomatisierung von Festo stellt dabei Automatisierungslosungen zum Themenschwerpunkt Wasser/Abwasser in Großstädten vor - von der automatisierten Trinkwasseraufbereitung, über Versorgung mit Trink- und Nutzwasser bis hin zu Energieeffizienz und Optimierung von, Lebenszykluskosten in der Wasserwirtschaft.





Sanieren statt frieren!

Itbauten haben einfach schlechte Karten, denn diese sind häufig Energieschleudern und Verursacher von Unbehaglichkeit beim Wohnklima. Mit einer richtigen thermischen Sanierung kann schnell und einfach damit Abhilfe geschaffen werden. Das Beispiel "Ökohaus-Althaus" zeigt, wie man daraus noch mehr machen kann. Bis Mitte der achtziger Jahre war ein Wärmeschutz im heutigen Verständnis ein Fremdwort im Baugeschehen. Darum weisen diese Bauten oft eine unzureichende Wärmedämmung der Gebäudehülle auf. Die Folgen sind meist fatal: Neben hohen Energiekosten und

einem schlechten Wohnambiente treten

häufig Bauschäden auf. Diese resultieren

unter anderem aus stofflichen und geometrischen Wärmebrücken, die vielfach

Kondensation auf der Innenseite verursa-

chen und zum Teil zu Schimmelbildun-

gen in den Wohnräumen führen können.

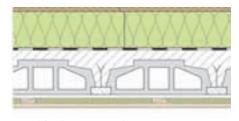
Die Lösung ist grundsätzlich simpel und heißt die gesamte Hülle des Hauses auf der kalten Außenseite mit geeigneten Wärmedämmstoffen einzupacken. Jedoch wie überall stecken die Tücken im Detail, denn ansonsten können mit unter schlimme Überraschungen auftreten. Bei der Auswahl der passenden Baukonstruktionen und Dämmstoffe sind ebenso die restlichen bauphysikalischen Aspekte wie Feuchte-, Schallund Brandschutz nicht außer Acht zu lassen. So sorgen wasserdampfdiffusionsoffene Wärmedämmstoffe, wie etwa Steinwolleprodukte, in abgestimmten Baukonstruktionen, dass die Wärmeverluste erheblich verringert werden, aber gleichwohl der Wasserdampf im Winter von innen nach außen ungehindert entweicht. Dies beugt etwaigen Feuchteschäden nach Wärmedämmungsarbeiten effektiv vor. Zudem bewirken Dämmstoffe aus Steinwolle in der Regel eine Verbesserung der Schalldämmeigenschaften oder eine Erhaltung des vorhandenen Schallschutzes Bestandsbauteils. Durch die Unbrennbarkeit der Steinwolle erfolgt nach Abschluss der Wärmedämmungsarbeiten für gewöhnlich eine Erhöhung des Brandschutzes.

Bei Ökohaus-Althaus dämmte man die oberste Geschossdecke mit der Dachboden-Dämmplatte E-02/S von Knauf Insulation. Dieses Verbundelement aus magnesitgebundener Heraklith-Porenverschlussplatte mit nichtbrennbarer Oberfläche, 25 mm, und nichtbrennbarer Steinwolleplatte mit allseitigem Stufenfalz weist eine Gesamtdicke von 21,5 cm auf. Für nicht häufig begangene Dachböden wie bei "Ökohaus-Althaus" ist das der ideale Wärmedämmstoff. Außerdem bietet die Ver-

wendung dieser Dämmung viele Vorteile: Neben der hervorragenden Wärmedämmung sorgt das handliche Format für eine einfache, schnelle und trockene Verlegung. Auch sind diese Platten wesentlich höher belastbar.

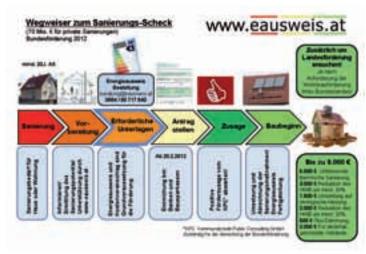


Unbedingt zu beachten ist der Einbau einer Dampfbremse unterhalb der Wärmedämmung bei Einsatz auf Hohlkörperdecken wie bei "Ökohaus-Althaus".

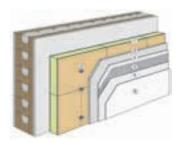


Dachboden-Dämmplatte E-02/S von Knauf Insulation

Bei den Außenwänden brachte man Tektalan A2-E-21-Wärmedämmplatten von Knauf Insulation mit der Stärke von 12,5 cm auf. Diese Fassadendämmplatten aus nichtbrennbarem Steinwollekern und beidseitiger, magnesitgebundener Heraklith-Deckschicht bestechen bei den bauphysikalischen Eigenschaften: Abgesehen von dem ausgezeichneten Wärmeschutz erhöht diese Dämmung den Brandschutz und ermöglicht die Wasserdampfdiffusion durch die Außenwände.



Überdies verfügt dieses einzigartige Wärmedämm-Verbundsystem Kombination mit dem mineralischen Dickputz-System von Baumit über eine hohe mechanische Festigkeit. Somit treten keine Beschädigungen an der Oberfläche der Dämmung nach Ballspielen, umstürzenden Fahrrädern usw. auf. Erst die magnesitgebundene Heraklith-Deckschicht ermöglicht den guten Haftgrund für den mineralischen Putz.



Tektalan A2-E-21-Wärmedämmplatten von Knauf Insulation

- 1 Tektalan A2-E-21-Wärmedämmplatten
- 2 wärmegedämmter Fischer Schraubdübel Termoz 8u
- 3 Baumit GrundPutz Leicht
- 4 Baumit HaftMörtel
- 5 Baumit TextilglasGitter
- 6 Baumit SilikonPutz auf Baumit UniversalGrund

Im Zuge der thermischen Verbesserung der Fassade sind ebenso die alten Verbundfenster gegen neue hochwärmedämmende Holz-Alu-Fenster getauscht worden.

Mehr zum Projekt "Ökohaus-Althaus" unter: www.oekohaus.net

Fünf Sanierungsprojekte mit **ETHOUSE Award ausgezeichnet**

Preis für energieeffizientes Sanieren der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme

Am Donnerstag, den 10. November 2011, verlieh die Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme (QG WDS) zum vierten Mal den ETHOUSE Award. Damit würdigt sie Sanierungen, die das Thema Energieeffizienz ganzheitlich umsetzen und dabei auch architektonisch Impulse setzen. In den Kategorien Wohnbau und öffentliche Bauten sowie beim Sonderpreis Einfamilienhaus wurden insgesamt fünf Gewinnerprojekte ermittelt. Erstmals ging die Auszeichnung nicht nur an Architekten, sondern auch an verarbeitende Betriebe.

Fünf ausgezeichnete Projekte, das heißt gleich zehn Gewinner beim diesjährigen ETHOUSE Award: Erstmals wurde der Preis der Qualitätsgruppe Wärmedämmsysteme (QG WDS) nicht nur an Architekturbüros, sondern auch an die verarbeitenden Betriebe vergeben. "Damit möchten wir die Bedeutung der Verarbeitung gerade im Bereich der thermischen Sanierung hervorheben. Und Betriebe vor den Vorhang holen, die hier herausragende Leistungen vollbringen", erklärt Reinhold Pratschner, Geschäftsführer der QG WDS.

Sieger Kategorie "Wohnbau" BUCKALGASSE, WIEN

Architektur: Gemeinnützige Bau- und Wohnungsgenossenschaft "Wien Süd" eGenmbH Proiektverantwortliche: DI Gerald Batelka Verarbeitung: G + G Bau- und Baumanagement Ges.m.b.H.

Sieger Kategorie "Öffentliche Bauten" HAUPTSCHULE LANGENZERSDORF Architektur: ah3 architekten zt GmbH Projektverantwortliche: DI Martin Wagensonner, DI Johannes Kislinger Verarbeitung: S.M.A.K. Bau GmbH

Sieger Kategorie "Öffentliche Bauten" MCM KLOSTERFRAU HEALTHCARE GMBH. WIEN

Architektur: Büro für Architektur gaupenraub +/-Projektverantwortliche: Mag. Arch. Alexander Hagner, Mag. Arch. Ulrike Schartner, Birgit Deiaco

Verarbeitung: Pfnier & Co GmbH

Sieger Kategorie "Öffentliche Bauten" KARMELITERHOF, GRAZ

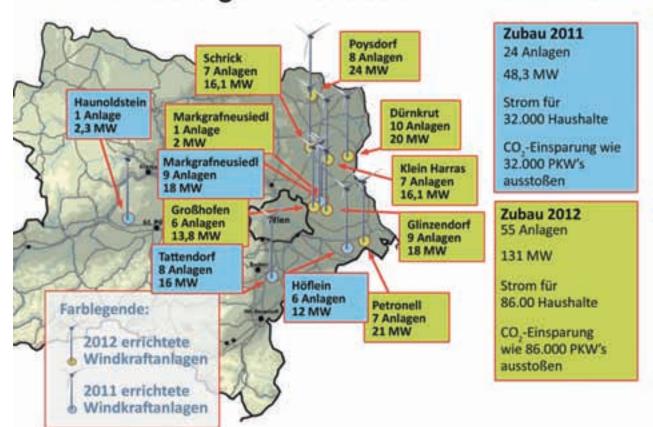
Architektur: LOVE architecture and urbanism Zt GmbH Projektverantwortliche: Arch. DI Herwig Kleinhapl Verarbeitung: SG-Putz Glettler GmbH

Sonderpreis Einfamilienhaus

EINFAMILIENHAUS HAMEAUSTRASSE, WIEN Architektur: ATOS Architekten ZT Projektverantwortliche: Arch. DI Heinrich Schuller Verarbeitung: Ing. Kurt Hammerl GesmbH



Windenergie in Niederösterreich 2011 & 2012



2012 bringt kräftigen Ausbauschub der Windkraft

740 Mio. Euro Investitionen in neue Windparks 2011 und 2012

urch einen Ausbauschub wird die Leistung der Windkraft in Österreich alleine im Jahr 2012 um rund ein Drittel gesteigert. Im Jahr 2011 wurden 120 Mio. Euro in den Windkraftausbau investiert, 2012 werden es sogar 620 Mio. Euro sein. Die saubere Stromproduktion ist ein aktiver Beitrag zum Klimaschutz und kann in den nächsten Jahren den importierten Atomstrom aus dem österreichischen Stromnetz verdrängen. Die Ökostromnovelle 2012 und die seit Jahren erstmals rechtzeitig erlassene Ökostromverordnung 2012 geben den Investoren Sicherheit für die Planung weiterer Projekte.

2011 war ein erfolgreiches Jahr für die österreichische Windenergie. 31 Anlagen mit 73 Megawatt (MW) wurden im Jahr 2011 errichtet. Insgesamt sind in Österreich Anfang 2012 656 Windkraftanlagen mit einer Leistung von 1.084 MW in Betrieb. 2012 wird dann

das neue Ökostromgesetz seinen vollen Niederschlag finden: 2012 rechnen wir mit der Errichtung von rund 140 Windkraftanlagen mit insgesamt 376 MW Leistung, wir steigern damit die bestehende Leistung um gut ein Drittel", freut sich Mag. Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft. Die jährliche heimische Stromproduktion aus Windkraft kann durch den Ausbauschub von derzeit rund 2,2 Milliarden Kilowattstunden auf knapp 3 Milliarden Kilowattstunden gesteigert werden. So können mehr als 850.000 Haushalte, das ist gut ein Viertel der österreichischen Haushalte, mit sauberem Windstrom versorgt werden. "Der rasche Ausbau der Windkraft in den nächsten Jahren kann den importierten Atomstrom aus dem österreichischen Stromnetz verdrängen", zeigt Stefan Moidl eine positive Perspektive für die nächsten Jahre auf.

Die Errichtung der neuen Windkraftanlagen im Jahr 2012 wird Investitionen von rund 620 Mio. Euro auslösen. Zusammen mit den 2011 in Windparks getätigten Investitionen im Ausmaß von 120 Mio. Euro ergibt dies für die Jahre 2011 und 2012 ein Investitionsvolumen von 740 Mio. Euro in Österreich. Mit dem Ökostromgesetz 2012 wurde erstmals ein verbindlicher Rechtsrahmen bis 2020 geschaffen, der von der seit 1.1.2012 geltenden Ökostromverordnung, die den Einspeisetarif bestimmt, ergänzt wird.

Heimische Windkraft ist aktiver Klimaschutz

Die saubere Stromproduktion der heimischen Windkraft trägt wesentlich zum Klimaschutz bei. Durch den Ausbauschub der Windkraft wird die jährliche CO2 Einsparung von derzeit 1,4 Mio. Tonnen auf 2 Mio. Tonnen gesteigert - weit mehr als 20% aller österreichischen PKWs ausstoßen.

Offshore Windenergie wächst 2011 in Europa um fast 30 %

Österreichische Zulieferindustrie ist vorne mit dabei

Der europäische Windenergieverband (EWEA) hat heute seine jährliche Offshore Statistik in Brüssel veröffentlicht. Der Bericht zeigt, dass 2011 235 neue Offshore Anlagen mit einer Gesamtleistung von 866 Megawatt (MW) ans Netz gingen. Neun Offshore Windparks mit einer beachtlichen Gesamtleistung von 2.375 MW sind im Moment in Bau. "Die österreichische Zulieferindustrie ist ganz vorne mit dabei", freut sich Mag. Stefan Moidl, Geschäftsführer der IG Windkraft, und weiter: "Auch im Offshore Geschäft kann Österreich mit Weltmarktführern aufwarten." Das weltweite Exportvolumen österreichischer Firmen im gesamten Windbereich ist weit höher als 500 Mio €.

Insgesamt sind in der gesamten EU zur Zeit 1.371 Offshore Anlagen in Betrieb - eine Kapazität von 3.813 MW in 53 Windparks in 10 Ländern. "Das entspricht einem Zuwachs von fast 30 %", erklärt Moidl. Neun Offshore Windparks mit einer Gesamtleistung von 2.375 MW sind im Moment in Bau. Das entspricht mehr als 62 % der gesamten installierten Leistung. Der Großteil des Ausbaus 2011 fand in britischen Gewässern statt. Der Anlagenhersteller Siemens lieferte 80 % der 866 MW.

Die österreichische Zulieferindustrie exportiert jährlich Windkraftanlagenteile im Wert von weit mehr als 500 Mio Euro. Einige Firmen sind Weltmarktführer in ihrer Sparte. "Aber auch im Offshore-Windgeschäft sind österreichische Firmen vorne mit dabei", freut sich Moidl.

Eine dieser aufstrebenden Firmen ist Palfinger. Sie fertigt hochwertige Kräne, die für die Betriebsführung bei Windkraftwerken am Meer unbedingt notwendig sind. "In den vergangenen Jahren hatten wir einen Marktanteil von grob 50 %. Basierend auf dem starken Auftragseingang im Jahr 2011 wird PAL-FINGER WIND die Position als Marktführer bei Offshore Windkranen in Zukunft noch weiter ausbauen können", erklärt Thomas Nitsch, Managing Director von Palfinger Marine- und Beteiligungs-GmbH, und führt weiter aus: "Beispielhaft für den enormen Erfolg der Offshore Windkransparte bei Palfinger sind mehrere Großaufträge, die letztes Jahr gewonnen wurden." Lieferverträge für mehr als 620 Plattformkräne wurden bereits unterzeichnet. Die Auslieferung eines Teils dieser Aufträge hat bereits begonnen. Palfinger zählt seit Jahren zu den international führenden Herstellern hydraulischer Hebe-, Ladeund Handlingsysteme. Als multinationaler Konzern mit Sitz in Salzburg erwirtschaftete das Unternehmen im Jahr 2010 einen Umsatz von rund 650 Millionen Euro und beschäftigt zirka 5.550 MitarbeiterInnen. Eine weitere österreichische Firma, die im

Offshore-Windgeschäft stark engagiert ist, ist die Liebherr-Werk Nenzing GmbH in Vorarlberg. "Die Liebherr-Werk Nenzing GmbH ist ein starker Partner für die Windindustrie", berichtet Mag. Wolfgang Pfister, Head of Marketing der Liebherr-Werk Nenzing GmbH, und erläutert: "Der Entwicklung immer leistungsstärkerer Anlagen und immer höherer Türme begegnet Liebherr mit leistungsoptimierten Kranen und neuen Auslegersystemen, die auf die Bedürfnisse der Windindustrie abgestimmt sind. Auch für die Aufstellung von Windkraftanlagen auf See bietet Liebherr überzeugende Lösungen. Aufgrund der stark wachsenden Offshore Windindustrie hat Liebherr eine eigene Schwerlastkranserie entwickelt. Eine der jüngsten Kranauslieferungen betrifft den neuen Offshore-Schwerlastkran vom Typ CAL 64000 mit einer maximalen Tragkraft von 1500 Tonnen."

Von den weit mehr als 90.000 MW Windkraftleistung, die in Europa sauberen Windstrom liefern, steht lediglich knapp ein Prozent (866 MW) Offshore. "Trotz der positiven Entwicklung beim Offshore Ausbau wird der Schwerpunkt des europäischen Windkraftausbaus an Land stattfinden", erklärt Moidl.

In Österreich sind Anfang 2012 656 Windkraftanlagen mit einer Leistung von 1.084 MW in Betrieb. Durch die jährliche heimische Stromproduktion aus Windkraft von derzeit rund 2,2 Milliarden Kilowattstunden können mehr als 620.000 Haushalte mit sauberem Windstrom versorgt werden.

EU-ENERGIEKOMMISSAR OETTINGER FORDERT BINDENDE ZIELE FÜR ERNEUERBARE BIS 2030

Erneuerbare Energie Szenario und Effizienz Szenario sind der billigste Weg in die Zukunft

Der heute vom EU-Energiekommissar Günther Oettinger präsentierte Energiefahrplan 2050 zeigt den Weg auf, wie die Energieproduktion in Europa nahezu CO2-frei werden kann. Ein Vergleich der verschiedenen Szenarien zeigt, dass ein Energiemix mit 97% der Stromproduktion durch Erneuerbare, inklusive 49% Windenergie, im Jahr 2050, zu gleichen Gesamtkosten des Energiesystems führt, wie andere Szenarien, und dies obwohl der Energiefahrplan sehr konservative Annahmen trifft. In allen Szenarien ist die Windenergie jene Energietechnologie die den größten Anteil an Strom produzieren wird.

Stromspeicher für **Alternativenergie**

Elektrische Energie wird mehr oder minder kontinuierlich benötigt. Übliche Kraftwerke (Wasser-, Heiz-, Atom-) sind für laufende Stromlieferung geeignet. Bei der alternativen Energieerzeugung aus Wind oder Sonne trifft das leider nicht zu. Mit zunehmendem Anteil dieser an sich erwünschten alternativen Stromerzeugung steigt daher die Notwendigkeit überschüssig erzeugten Strom zu speichern.

Seit langem bekannt sind Pumpspeicherwerke, für die sich Österreich wegen seiner bergigen Struktur besonders eignet. Überschüssig produzierter Strom wird dazu verwendet, Wasser in einen höher gelegenen Speichersee zu pumpen, das dann bei höherem Strombedarf im Wasserkraftwerk zur Verfügung steht.

Das Umweltjournal vom Jänner befasst sich ausführlich mit diesem Thema und beschreibt auch die Umwandlung von Strom über Wasserstoff zu Methan. Dieser Prozess ist im Versuchsstadium zwar erfolgreich aber für den Großeinsatz noch nicht wirklich bereit. Vor allem lässt der Wirkungsgrad zu wünschen übrig. Interessant an dieser Technik ist die Möglichkeit, das Methan im vorhandenen Erdgasnetz zu speichern weil Erdgas wesentlich aus Methan besteht. Bei Bedarf kann das Gas rückverstromt, als Heizgas oder für Erdgasautos verwendet werden.

Wenig Bedeutung haben die noch erwähnten Stromspeichermöglichkeiten in Kondensatoren oder Spulen, mittels Schwungmassenspeicher, in Akkus und auch in Druckluftspeichern, wenn z.B. in ehemaligen Erdgaslagerstätten Druckluft gespeichert wird.

DACHKONSTRUKTION

Saisonauftakt für den Stadionbau: **Unger realisiert Dach**konstruktion für das neue Fußballstadion Essen

Das neue Fußballstadion Essen erhält eine spektakuläre Dachkonstruktion von der Unger Steel Group. Ankick für den Montagestart war am 23. Jänner 2012.

Mit dem Zuschlag für das Fußballstadion Essen erhält die Unger Gruppe den ersten Auftrag aus öffentlicher Hand in Deutschland. Dieses Projekt ist ein architektonisches wie emotionales Prestigewerk mit bedeutsamer Breitenwirkung.

ssen. Einst galt die Spielstätte von Rot-Weiss Essen e.V. als **⊿**modernster Fußballplatz Deutschlands. Bereits in den 1950er sorgte das Fußballstadion für Aufsehen, denn dort wurde 1956 die erste Flutlichtanlage der Republik eingeweiht und die im selben Jahr installierte, komplett überdachte Haupttribüne galt als erste moderne Tribüne Europas und hatte Vorbildfunktion. Der alte Bau ist mittlerweile in die Jahre gekommen und wird durch ein neues imposantes Stadion-Objekt ersetzt.

Die Generalplaner W+P Gesellschaft für Projektabwicklung GmbH und die Architekten Plan Forward GmbH sorgten dafür, dass das Stadion Essen bereits vor Baubeginn als imponierender wie gefälliger architektonischer Bau galt, der für Aufsehen sorgen wird. Insbesondere die markante Dachkonstruktion der modernen Fußballstätte wird bereits von der Ferne als optischer Eyecatcher gut sichtbar sein und einen deutlichen, visuellen Anreiz schaffen. Das Fachwerkdach läuft an beiden horizontalen Enden spitz aus und gewährleistet so einen nach den statischen Anforderungen optimierten Einsatz des Baustoffes Stahl.

Deutschland ist Fußballkaiser und das Stadion Essen wird diesem hohen Anspruch sowohl in Konzept als auch Umsetzung gerecht. Österreich punktet in der Fußballwelt weniger im Spiel, kann aber versiertes Know-how in Sachen Stadionbau und Dachkonstruktion einbringen. Die Auftraggeberin GVE Grundstücksverwaltung Stadt Essen GmbH entschied sich für die Unger Steel Group, die durch langjährige Erfahrung und branchenübergreifende Kompetenz überzeugt. So wurde beispielsweise das Wals-Siezenheim-Stadion von der Unger Steel Group in Rekordzeit realisiert.

Unger zeichnet für die gesamte Tragkonstruktion der Stadionüberdachung verantwortlich. Das Stadion erstreckt sich längs auf 338m und quer auf 298m. Allein die benötigte Netto-Dachfläche im Stahlbau beläuft sich auf beachtliche 14.700m² mit einer Tonnage von 1.300 im konstruktiven Stahlbau. Diese Tonnenangabe entspricht vergleichsweise der Kuppel des Reichstagsgebäudes in Berlin. Die Montage selbst wird in zwei Phasen durchgeführt. Der Ankick für die erste Montagephase ist mit 23. Jänner 2012 geplant. Von Jänner bis April 2012



werden 1.050 Tonnen Stahl verarbeitet. In der im Frühjahr 2013 folgenden zweiten Montagephase folgen nochmals 250 Tonnen Stahl nach. Die geplante Fertigstellung der Stahlbauarbeiten ist direkt im Anschluss ebenso mit Frühjahr 2013 angesetzt. Die im Gesamtbild elegant und leicht wirkende Dachkonstruktion besteht aus geschweißten Fachwerken aus drei vorgefertigten Hauptteilen, die vor Ort zu einem 39 Meter langen Bauteil zusammengefügt werden. Das Dachfachwerk wird an die insgesamt 40 Pylonen (Stützen) gehängt. Nach der Montage ragen diese Pylonen eindrucksvolle 27 Meter über das Spielfeld als optisches Highlight weit hinaus und bilden ein weithin sichtbares und markantes Symbol für die Beliebtheit und Zukunftsorientiertheit des deutschen Fußballsports.

In der imposanten Dachkonstruktion des Stadion Essen kommen 80 Fachwerkbinder und 50.000 Kilogramm Zugstabsysteme als Abhängungen und Aussteifungsverbände zum Einsatz. Verwendet werden dabei Dachpfetten, also Stahlprofile, von rund 3,5km auf einer Gesamtgrundfläche von 105.800m². 3,5km Stahlprofile entsprechen einer Länge von rund 100 LKWs oder beispielsweise 7.000 Fans, die Schulter an Schulter stehen. Ein Fachwerk allein wiegt 11 Tonnen und trägt Belastungen von bis zu beachtlichen 114 Tonnen.

Eine besondere Herausforderung stellt alleine die Logistik der hohen Anzahl von insgesamt 2.000 Bauteilen dar. Die Taktung der Montage bedeutet höchste Präzisionsarbeit und von ihr hängt der planmäßige Ablauf des Bauvorhabens maßgeblich ab. 25.000m2 Beschichtungsfläche - das entspricht der Oberfläche von 160.250 Fußbällen - sind winterlichen Temperaturen ausgesetzt. Montagearbeiten unter diesen anspruchsvollen Rahmenbedingungen erfor-







dern ein Maximum an logistischer Präzision und ein Höchstmaß an Aufmerksamkeit aller Beteiligten.

"Es ist eine Bestätigung für die erprobte Kompetenz und das branchenübergreifende Know-how, dass die Unger Steel Group mit der Dachkonstruktion für das neue Stadion Essen beauftragt wurde. Ich persönlich freue mich über diesen Vertrauensbeweis aus öffentlicher Hand. Als Spezialisten im Stahlbau haben wir mit internationalen Projekten wie der Skipiste in Moskau, dem Doppelhangar Ramstein, dem Snow Dome Bispingen oder aktuell dem neuen Hauptbahnhof in Wien erfolgreich komplexe Großprojekte realisiert. Das Stadion Essen stellt ein architektonisches und aufgrund der hohen Beliebtheit des Fußballs auch emotionales Highlight dar, für das wir von Unger sehr gerne unsere Expertise einbringen," erklärt Eigentümer und Geschäftsführer Josef Unger von der Unger Steel Group.

Über die Unger Steel Group.

Die Unger Steel Group zählt als österreichische Unternehmensgruppe in der ausführenden Bauindustrie zu den führenden und international erfolgreichsten Industriebetrieben Europas. Neben der strategischen Zentrale in Österreich bieten rund 20 eigene Niederlassungen in Zentral- und Osteuropa sowie im Nahen Osten regionalen Zugang zu sämtlichen Leistungen der Unger Gruppe. Die Gesamtkapazität innerhalb der Gruppe beträgt 70.000 Tonnen jährlich, die Produktionsfläche in der Zentrale Oberwart umfasst 30.000m², die Produktionsfläche in der 2. Produktionsstätte Sharjah in den Vereinigten Arabischen Emiraten 32.500m². Der Exportanteil beträgt 72%. Das 1952 gegründete Unternehmen im Familienbesitz verfügt über eine erstklassige Bonität. Im Geschäftsjahr 2011 erwirtschaftete die Gruppe mit rund 1.200 Mitarbeitern einen Umsatz von 215 Millionen Euro. Europaweit ist die Unger Steel Group die Nummer eins im Stahlbau. www.ungersteel.com

Fill Metallbau überzeugt mit Großauftrag bei ZF in Passau

Einen Auftragswert von 4,5 Millionen Euro repräsentiert die anspruchsvolle Fassade für das neue Bürogebäude der ZF Friedrichshafen AG am Standort Passau. Fill Metallbau ist es gelungen, das Großprojekt in nur drei Monaten technisch dicht zu errichten. www.fill.at

in prestigeträchtiges Großprojekt realisiert die Fill Metallbau ■GmbH derzeit in Passau: Der Auftrag umfasst die gesamte Fassadengestaltung für das großzügige neue Bürogebäude, das die ZF Friedrichshafen AG beim Werk 2 in der Tittlinger Straße errichtet. Damit vertraut ein Weltkonzern auf die Kompetenz von Fill: ZF ist einer der führenden Automobilzulieferer, setzt rund 15,5 Milliarden Euro jährlich um und beschäftigt rund um den Globus mehr als 72.000 Mitarbeiter, davon 4000 am Standort Passau. Zu den Kernkompetenzen des Konzerns zählen Antriebs- und Fahrwerktechnik.

Fill liefert für das neue Bürogebäude Pfosten-Riegel-Fassaden aus Leichtmetall. Aluminium-Fensterkonstruktionen. Atriumfassaden und Glasdächer im Gesamtwert von 4,5 Millionen Euro. Eine besondere Schwierigkeit stellen dabei zahlreiche Sonderprofile sowie Sonderfenster dar, die sich nach außen öffnen lassen müssen. Nicht zuletzt ist auch der straffe Zeitplan eine Herausforderung: Das Gebäude musste zum Jahresende 2011 - also innerhalb von nur drei Monaten technisch dicht sein.

Dem Team mit Franz Mayr (Technik) und Obermonteur Johann Stranzinger gelang es, diese fordernde Vorgabe einzuhalten: "Noch vor Weihnachten war die gesamte Fassade technisch dicht, zur vollsten Zufriedenheit von Architekt und Bauherr", berichtet Projetleiter Max Kobler.

Fill Metallbau baut mit System Metall in Bestform. Gegründet 1968, bietet das Unternehmen mit Sitz in Hohenzell (Oberösterreich) unter seinem Credo "best in form" individuelle Systemlösungen für Gebäudehüllen sowie Sonderkonstruktionen aus Stahl, Alu, Edelstahl und Blech. Bei attraktiven, technologisch ausgereiften Visualisierungslösungen für Plakatwerbung ist das Unternehmen österreichischer Marktführer. Gemäß der Unternehmensvision ist Fill Metallbau in Mitteleuropa eine anerkannt führende Marke seiner Branche. Aktuell beschäftigt Fill rd. 225 Mitarbeiter, darunter 27 Lehrlinge.





Auf die richtige Klasse kommt es an

Neue ONR bietet Orientierung bei der Wahl der Ausführungsklasse nach EN 1090-2.

ie Europäische Norm EN 1090 und die erforderliche CE-Kennzeichnung von Tragwerken aus Stahl und Aluminium haben im Vorjahr zu einigen Verunsicherungen in der Metallbaubranche geführt. Für Probleme hat vor allem die Frage der Einteilung der Konstruktionen in die jeweils richtige Sicherheits- bzw. Ausführungsklasse (EXC1 - EXC4) nach Teil 2 der EN 1090 gesorgt. Denn in der Norm ist nicht verbindlich und im Detail definiert, welches Produkt welcher EXC angehören soll. Die Folge: Viele Planer, Architekten oder Bauherren konnten bisher nicht mit Sicherheit sagen, welche EXC für ein bestimmtes Produkt zum Tragen kommt und haben aus Haftungsgründen jedenfalls eine höhere und damit teurere Klasse angegeben.

Um hier Orientierung zu bieten und zu verhindern, dass ohne Notwendigkeit eine zu hohe Ausführungsklasse gefordert wird, hat das zuständige Komitee 013 bei Austrian Standards Institute die ONR 21090 geschaffen. Sie bietet einen kompakten Leitfaden für die fachgerechte Auswahl der jeweils richtigen Klasse für Stahl- und Aluminiumtragwerke.

Die Verantwortlichen - Planer, Bauherren, Behörden - finden darin Hilfestellung, um einerseits ausreichende Zuverlässigkeit sicherzustellen und andererseits eine wirtschaftliche Entscheidung treffen zu können.

Die Wahl der Ausführungsklasse richtet sich nach der Beanspruchungskategorie, der Fertigungskategorie sowie nach den möglichen Folgen eines Versagens in Hinblick auf die Unversehrtheit von Personen und auf wirtschaftliche Verluste. In der ONR 21090, an der Interessensvertreter der Metallbauer aktiv mitgewirkt haben, sind diese Zusammenhänge jetzt klar geregelt.

Neu in Linz angekommen: Der deutsche **Engineering-Dienstleister FERCHAU** eröffnet erste Niederlassung in Österreich.

Seit Anfang des Jahres hat FERCHAU, Deutschlands Marktführer für Engineering-Dienstleistungen, mit dem Standort Linz seine erste Vertretung in Österreich etabliert.

Das Niederlassungsteam um Senior Account Manager Fabian Rothballer ist überzeugt, dass die hohe Wachstumskraft der Region Oberösterreich und die umfangreichen Kompetenzen von FERCHAU eine erfolgsträchtige Kombination ergeben. Die Nachfrage nach Engineering-Dienstleistungen seitens der österreichischen Industrie ist groß. "Wir sehen uns als Schnittstelle für die Zusammenführung von österreichischen Unternehmen und deutschen Ingenieuren sowie deutschen Unternehmen und österreichischen Fachkräften", so Rothballer.

Die wichtigsten Branchenschwerpunkte für FERCHAU Linz sind Stahlerzeugung, Industrieanlagen, Maschinenbau, Fahrzeugtechnik sowie die chemische Industrie. Zentrale Aufgabenfelder der Niederlassung sind neben dem Allgemeinen Engineering die Anlagenprojektierung, Steuerungs- und Regelungstechnik sowie die Elektronikentwicklung. Bei der Fahrzeugtechnik stehen die Antriebs- und Motorentechnik im Vordergrund.

FERCHAU Engineering GmbH Hafenstr. 2a 4020 Linz Tel: +43 732 781222

www.ferchau.at



Mauern bei Minusgraden: Dank neuem Mörtel und innovativem Ziegel-Kleber müssen Baustellen im Winter nicht ruhen.



- · Wienerberger bringt eine neue Generation von Trockenmörtel auf den Markt
- · Zusätzlich werden dank eines innovatives Verarbeitungssystems die Ziegel sauber und schnell aufeinander geklebt
- · Verarbeitung auch bei Außentemperaturen bis zu minus 5 Grad Celsius möglich
- · Bis zu 50 Prozent Arbeitszeitersparnis gegenüber herkömmlichem Mauerwerksbau

ie Zeiten des "Winterschlafes" auf der Baustelle sind vorbei. Die Baustellen der Zukunft sind auch bei Minusgraden hoch aktiv. Dafür sorgen zwei innovative Produkte vom Ziegel-Marktführer Wienerberger: der bereits bewährte Planziegel-Kleber Porotherm DryFix-extra und der jetzt neue Winter-Anlegemörtel Porotherm AM-W.

Bei Wienerberger kommt der Mörtel nicht mehr aus dem Kübel, sondern aus der Dose - genauer gesagt aus der Porotherm DryFix-Pistole. Damit wird der Planziegel-Kleber sauber, schnell und einfach auf die Ziegelschar aufgetragen und die Ziegel sind sehr schnell und fest aufeinander geklebt.

Winter-Anlegemörtel - die neue Lösung bei Außentemperaturen unter 5 Grad Celsius

Ganz ohne Mörtel geht es aber trotzdem nicht. Bevor eine erste Ziegelschar zum Beispiel auf eine Kellerdecke, aufgesetzt wird, ist eine Mörtelausgleichsschicht nötig. Mit dem neuen Winteranlegemörtel Porotherm AM-W von Wienerberger kann bis zu einer Außentemperatur von -5 Grad C weitergemauert werden.

Christian Weinhapl, Geschäftsführer der Wienerberger Ziegelindustrie sagt: "Mit der Entwicklung unseres neuen Winter-Anlegemörtels und dem innovativen Porotherm DryFix-extra Planziegel-Klebesystem haben wir eine neue Generation der Ziegel-Verarbeitungstechnik auf den Markt gebracht. Die Produkte werden den Arbeitern ihren harten Job auf der Baustelle wesentlich erleichtern und ihren Arbeitgebern viel Zeit und Geld sparen".

Baumit Wopfinger präsentiert Life - Europas größtes Farbsystem für die Fassade.

Baumit hat seit Jahren mit Top-Innovationen wie der Baumit open KlimaFassade, dem Baumit KlebeAnker und dem Baumit NanoporPutz die Technologieführerschaft im Bereich Fassade inne. Ganz im Sinne der Baumit Strategie "Ideen mit Zukunft" präsentierte Baumit auf der diesjährigen Bauen&Energie Messe in Wien mit Life, Europas umfangreichstes Farbsystem, das es für die Fassade gibt.



Life: Ein Farbfächer mit 888 Farben! Baumit Life ist Europas größtes Farbsystem für Europas Nummer 1 bei der Fassade. Es präsentiert sich in kaum vorstellbaren 888 Farbtönen und basiert auf 94 kräftigen, brillianten Grundtönen, die mit jeweils 8 Aufhellungen angeboten werden. 6 Weißtöne und 36 Mosaikputze runden das Farbsystem ab. "Life ist damit nicht nur das umfangreichste Farbsystem für die Fassade in Europa, sondern auch das innovativste. Baumit bietet zudem ein perfektes Service rund um das Thema Farbe, viele Tipps, Trend-News und nützliche Anwendungsbeispiele. Auf baumit.com steht die gesamte Life Farbpalette zum Download bereit und zum Ausprobieren", so Mag. Georg Bursik, Geschäftsführer der Wopfinger Baustoffindustrie GmbH, auf der Bauen& Energie Messe in Wien.

Baumit International weist 2011 mit einem Umsatzplus von 6,3 % (rd. 50 Mio. Euro) auf insgesamt 840 Mio. Euro, wieder ein zufrieden stellendes Ergebnis auf. "Good Old Europe, damit sind Zentral- und Westeuropa, allen voran Deutschland, Österreich, Schweiz und auch Spanien gemeint, haben dazu beigetragen, dass sich Baumit International in Summe positiv entwickelt hat", so Mag. Robert Schmid, Geschäftsführer der Baumit Beteiligungen GmbH.



Cree: Mit Holz hoch hinaus.

Vorarlberger Rhomberg Bau gründet neues Unternehmen für nachhaltigen Hochbau

ber 50% der Weltbevölkerung lebt heute in Städten mit mehr als 1 Million Einwohnern -Tendenz steigend. Da ist es kaum verwunderlich, dass auf die globale Bauwirtschaft rund 40% des heutigen Energie-, CO2- und Ressourcenverbrauchs sowie 40% des Abfallaufkommens entfallen. Bislang basiert der Städtebau überwiegend auf konventionell gefertigten Prototypen mit langer, komplexer Bauabwicklung. Ein Umstand, den die Vorarlberger Rhomberg-Gruppe ändern will: mit einem Hybrid-Bausystem für Hochhäuser, welches überwiegend auf einem nachwachsenden Rohstoff basiert - Holz.

Als internationales Forschungsprojekt gemeinsam mit dem Vorarlberger Architekten Hermann Kaufmann, dem international tätigen Ingenieurbüro Arup, dem Holzbauunternehmen Wiehag und der Technischen Universität Graz gestartet, wird der von der Rhomberg-Gruppe federführend entwickelte LifeCycle Tower bald Realität. Ein Prototyp wird im Sommer 2012 in Dornbirn entstehen. Verantwortlich zeichnet dafür ein speziell für dieses Projekt von Rhomberg Bau gegründetes Unternehmen: Cree.

Neue Verbindung von **Natur und Technik**

Der Name Cree ist der Philosophie und Lebensweise der gleichnamigen Ureinwohner Nordamerikas entlehnt. Den von den Cree-Indianern in jeder Hinsicht engen Bezug zur Natur und den Umgang mit ihr, führt das Unternehmen auf moderne Art weiter: Cree steht in der Variante unserer Zeit für Creative Resource & Energy Efficiency.

Als Teil der Rhomberg Gruppe ist Cree nicht einfach nur eine unternehmerische

Diversifikation, sondern die logische Konsequenz aus vier Generationen Hochbau-Erfahrung seit 1892 – entstanden, aus der Notwendigkeit zu handeln. Dabei verstehen sich die Vorarlberger nicht nur als ausführendes Unternehmen, sondern gleichwertig als Ideenund Impulsgeber für neue Strategien des nachhaltigen Umgangs und Lebens mit der Natur und ihren Ressourcen. Das Know How und das breite Leistungsspektrum der Rhomberg Gruppe helfen Cree dabei, Holz als Baumaterial in die Stadt zu bringen. Ein Team von Architekten, Planern und Ingenieuren gewährleistet nicht nur reduzierte Lebenszykluskosten, eine hohe Werterhaltung der Gebäude und somit immense Kostenvorteile - sondern ebenso höchsten Komfort und modernste Sicherheitsanforderungen.

Ressourcen schonen. sinnvoll bauen

In den meisten Produkten, die wir aus den Ressourcen der Erde gewinnen, steckt durch den Abbau, den Transport und die Verarbeitung weitaus mehr Material, als ihr eigentliches Gewicht vermuten lässt. Nach dem renommierten Chemiker und Umweltforscher Prof. Friedrich Schmidt-Bleek besitzt jedes Gut einen "ökologischen Rucksack". So müssen um ein Kilo Stahl zu erzeugen, der Erde durchschnittlich 8 kg Gestein und fossile Brennstoffe entnommen werden, für ein Kilogramm Kupfer 348 kg, während ein Kilogramm Aluminium "tatsächlich" 37 kg wiegt. Zusätzlich sorgt unsere heutige Industriegesellschaft für einen immensen CO2 Ausstoß.

Aus diesen Gründen Holz als hauptsächlichen Bestandteil für den Bau von Hochhäusern zu verwenden, mag auf den ersten Blick ungewöhnlich sein.

Die Vorteile liegen allerdings auf der Hand, denn kein anderer Baustoff wird ähnlich energieschonend hergestellt. Holz ist ein natürlich nachwachsender Rohstoff, besitzt bei geringem Gewicht eine hohe Festigkeit und garantiert beste Eigenschaften in der Wärmeisolierung, Dauerhaftigkeit, Lärm- und Vibrationsdämmung. Als einer der ältesten Baustoffe der Erde entspricht Holz auch heute modernsten Sicherheitsanforderungen und ist zudem noch zu 100% recyclebar. Im urbanen Städtebau ist Holz also eine herausragende Alternative für die Zukunft.

Städtebau der nachhaltigen Zukunft: Der LifeCycle Tower

Das Kernprojekt von Cree ist der Life-Cycle Tower: ein nachhaltiges, bis ins Detail durchdachtes Holz-Hybridbausystem für mehrgeschossige Hochbauten, das dennoch individuell gestaltet werden kann.

Ein LifeCycle Tower wird in Systembauweise errichtet: viele Module sind bereits ab Werk vorgefertigt und werden am Bauplatz montiert. Verglichen mit herkömmlichen Bauweisen vergleichbarer Gebäude lässt sich so die Bauzeit um die Hälfte reduzieren – genauso wie die Belastung durch Schmutz, Staub und Lärm.

Trotz eines minimierten Ressourcenund Energieeinsatzes im gesamten Lebenszyklus kann es mit einem Life-Cycle Tower durchaus hoch hinaus gehen: bis zu dreißig Stockwerke kann das Hybrid-Holzhaus bei einer Höhe von 90 Metern erreichen. Bei einem Gebäude dieser Art fast schon obligatorisch ist eine Fassade, die keine Energie verbraucht, sondern erzeugt – und somit einen wesentlichen Beitrag für die CO2-Klimabilanz darstellt. Michael

LIFECYCLE TOWER



Zangerl, Leiter des Forschungsprojektes bei Cree, ist überzeugt, dass die Vision von Holzbauten in der Stadt immenses Potential besitzt und als Beispiel Schule machen kann: »Der Life-Cycle Tower soll eine Vorreiterrolle für nachhaltige Bauweisen einnehmen.« Dazu bietet das Konzept enorme Chancen, ebenso für die Holzbauwirtschaft, wie auch alle Komponentenhersteller rund um den Hausbau, wie Hubert Rhomberg ergänzt: »Die Systembauweise macht einen globalen Einsatz mit regionalen Ressourcen möglich. Davon werden auch kleinere und mittlere Unternehmen profitieren können.«

Höchste Individualität

Hochhäuser sind nicht nur zum Wohnen da. Deshalb bietet das Konzept des LifeCycle Towers vielfältige Einsatz-

möglichkeiten für nahezu alle Arten des urbanen Städtebaus. Ein Bausystem mit wandlungsfähigem Charakter: neben der Nutzung als Wohnbau kann ein LifeCycle Tower auch als Büro, Hotel oder für die Gastronomie entstehen. Von außen ein großer Unterschied, der sich im Detail wenig bemerkbar macht - alle verschiedenen Nutzungsarten sind in der Planung mit minimalem Aufwand realisierbar.

Der LifeCycle Tower: Daten und Fakten

Abmessungen:

Länge: beliebig wählbar Breite: beliebig wählbar

Höhe: bis zu 100 m; bis zu 30 oberirdische

Geschosse

Raster:

1,35 m, Deckenspannweite wahlweise 8,10 m oder 9,45 m stützenfrei. Ein System für die Nutzung als Büro, Einzelhandel. Hotel oder Wohnbau. Einfache Umnutzung durch flexible Systembauweise.

Materialien:

UGs und EG Stahlbeton, Decke ab 1. OG Holzbetonhybridbauweise, Fassadenstützen Holz, Erschließungskern wahlweise Holz oder Stahlbeton

Energiestandard:

z.B. Plusenergiehaus oder Passivhaus, Stromerzeugung mit Photovoltaik-Fassade, Lüftungsanlage auf Wunsch mit Klimatisierung

Gebäudehülle:

Elementfassade mit erhöhtem Schall- und Wärmeschutz; integrierter Sonnenschutz; wahlweise manuelle Lüftungsflügel für natürliche Belüftung; Oberflächenarchitektur individuell gestaltbar

Baufortschritt:

Verkürzte Bauzeit im Vergleich zu konventionellen Gebäuden

CO2 Emissionen:

90% verbesserte CO2 Bilanz im Vergleich zu konventionellen Gebäuden.

Neue OVE-Richtlinie R 7:

uftdichte Gebäudehülle – Richtlinien für die Elektroinstallation

Die neue OVE-Richtlinie R 7 legt Mindestanforderungen an die Planung und Ausführung zur Sicherung der Luftdichtheit von thermischen Gebäudehüllen durch Elektroinstallationen fest. Sie gilt für alle beheizten bzw. gekühlten Gebäude wie z.B. Einfamilienhäuser, Doppel- oder Reihenhäuser oder auch für jede Wohneinheit in Mehrfamilienhäusern. Von der dadurch erreichten Energieeinsparung und dem Wärmeschutz profitiert nicht nur unser Klima, sondern letztendlich jeder Hausbesitzer oder Wohnungsinhaber.

Die Richtlinie R 7 wurde vom OVE in Zusammenarbeit mit dem Österreichischen Institut für Bautechnik erarbeitet. Sie kann beim OVE (verkauf@ove.at) bzw. auch online über den OVE-Webshop unter https://www.ove.at/webshop bestellt werden. Der Preis für die OVE-Richtlinie R 7 in gedruckter Form beträgt 45,00 Euro, als PDF 36,00 Euro exkl. MwSt.

Raiffeisen Immobilien Vermittlung: Berufsausweis für alle Makler/innen

m sich von schwarzen Schafen in der Branche abzugrenzen, können seriöse Immobilienmakler ab sofort beim Fachverband der Immobilientreuhänder der WKÖ einen Berufsausweis, die sog. Immobiliencard, beantragen. Sie wird nur an Makler mit ordnungsgemäßer und aktiver Berechtigung ausgegeben. Als eines der ersten Immobilientreuhand-Unternehmen hat die Raiffeisen Immobilien Vermittlung (RIV) all ihre Makler-Mitarbeiterinnen mit Immobiliencards ausgestattet.

Gerade in der Immobilienbranche sind oft "schwarze Schafe" am Markt tätig, die über keinerlei Fachausbildung, kaum Erfahrung und vor allem über keine Gewerbeberechtigung verfügen. Diese "schwarzen Schafe" schädigen mit ihren schlechten Leistungen nicht nur jedes Jahr zahlreiche Kunden, sondern fügen auch dem Image der Branche in der Öffentlichkeit großen Schaden zu. Genau hier setzt die Immobiliencard, der neue Berufsausweis für Immobilientreuhänder, an.

Die Immobiliencard wird vom Fachverband der Immobilientreuhänder der WKÖ ausgestellt. Den Ausweis erhalten nur Personen, die über eine aufrechte Gewerbeberechtigung als Immobilientreuhänder verfügen und dieses Gewerbe entsprechend den Bestimmungen des Gewerberechts ausüben. Bei Gesellschaften umfasst dies jene Personen, die gesetzlich zur Vertretung der Gesellschaft berechtigt sind, sowie deren Angestellte.

Schutz vor Täuschung

Eine Immobiliencard ist also die Garantie dafür, dass der Karteninhaber ein Unternehmen vertritt, welches auch tatsächlich befugt ist, als Makler (bzw. Bauträger oder Verwalter) tätig zu sein. Unbefugte Gewerbeausübung kann so ausgeschlossen werden. Schutz vor Täuschung bietet auch das Online-Verzeichnis www.immobiliencard.at interessierte Kunden können dort einfach und rasch überprüfen, ob eine Person, die sich als Maklerin ausgibt, über eine entsprechende Berechtigung verfügt.

Die scheckkarten-große Plastikkarte enthält alle relevanten Daten des Ausweisinhabers, wie Name, Foto und absolvierte immobilienspezifische Ausbildung, sowie Daten zum Unternehmen (Name, Standort und Firmenbuchnummer). Die eingetragenen Daten und Berechtigungen werden vom Fachverband der Immobilientreuhänder überprüft.

Seriosität verpflichtet: Immobiliencards für sämtliche RIV-MaklerInnen

Als eines der ersten Immobilienmakler-Unternehmen hat die Raiffeisen Immobilien Vermittlung ihre Makler-Mitarbeiter mit der neuen Immobiliencard ausgestattet. Alle R1V-MaklerInnen können sich ab sofort mit dieser Seriositäts-Garantie ausweisen, Ing. Mag. (FH) Peter Weinberger, Geschäftsführer der RIV: "Als führendes Maklerbüro in Ostösterreich sind uns Service-Qualität und Seriosität besonders wichtig. Daher haben wir diese initiative des Wiener Fachverbands der Immobilientreuhänder von Anfang an unterstützt und umgehend Immobiliencards für all unsere MitarbeiterInnen beantragt. Mittlerweile verfügen sämtliche MaklerInnen in all unseren Niederlassungen in Wien und Niederösterreich über die Card. Alles was dazu beiträgt den Markt von schwarzen Schafen zu säubern kann nur im Sinne der Kunden und damit in unserem Sinne - sein."

Facts: Raiffeisen Immobilien Vermittlung (Stand: Jänner 2012) Die Raiffeisen Immobilien Vermittlung GmbH ist das tmmobilientreuhandbüro der Raiffeisen Gruppe in Niederösterreich, Wien und dem BurgenLand. Sie ist das führende Immobitienmaklerbüro in Ostösterreich und bietet Full-Service rund um Kauf und Verkauf von Immobilien. Dazu gehören neben Käufer bzw. Objektsuche auch Beratung in Sachen Förderungen und Finanzierung sowie die Erstellung fundierter Bewertungsgutachten. Die RIV verfügt derzeit über 29 Geschäftsstellen und beschäftigt 51 Mitarbeiter.

Weitere Informationen: www immobiliencard at www.riv.at

Expertenwissen für die Energiewende

3. RENEXPO® Austria ging erfolgreich zu Ende

Einmal mehr ist Mozarts Heimatstadt Schauplatz zukunftsweisender Entwicklungen: Die RENEXPO® Austria zeigte in ihrem dritten Veranstaltungsjahr, wie einfach und umweltfreundlich die Energieversorgung der Zukunft sein kann. Mit ihrer einzigartigen Themenvielfalt behauptete die RENEXPO® Austria ihren Status als Wissensvermittlungsmesse rund um die Energieversorgung mit Erneuerbaren Energien und die neuesten Entwicklungen im Bereich Energieeffizientes Bauen und Sanieren. Die enorme Vielfalt macht die RENEXPO® Austria zu etwas ganz Besonderem: Nirgends sonst in Österreich sind die Themenbereiche Energieberatung, Wasserkraft, Photovoltaik, Kraft-Wärme-Kopplung, Wärmepumpen und viele weitere Themen unter einem Dach versammelt.

Auf der RENEXPO® Austria präsentierten vom 24. – 26. November 2011 über 100 Aussteller den rund 3.200 Besuchern ihre innovativen Produkte, Technologien und Dienstleistungen. Über 500 Tagungsteilnehmer informierten sich auf den sieben begleitenden Fachtagungen über unsere Energiezukunft. Das Themenspektrum der Energiefachmesse reichte von Energieberatung, Förderung und Finanzierung bis Wasserkraft und Photovoltaik, von energieeffizientem Bauen und Sanieren über Solarthermie und Wärmepumpen bis hin zum hochaktuellen Thema Kraft-Wärme-Kopplung.

Der Termin für die nächste RENEXPO® Austria steht bereits fest:

Vom 29.11. bis 01.12.2012 wird sich in der Messe Salzburg wieder alles um Sonne, Wasserkraft und Energieeffizienz drehen.alles um Sonne, Wasserkraft und Energieeffizienz drehen.





Osterreich wichtigste SHK-Fachmesse segelt auf Erfolgskurs

2010 war die "Aquatherm" auf Basis eines neuen Messekonzepts und dem Schulterschluss der Innungen und Branchenverbände mit großem Erfolg in die Messe Wien zurückgekehrt.

Schließlich ist die "Aquatherm" Österreichs einzige umfassende SHK-Fachmesse, die alle zwei Jahre (in den Zwischenjahren zur ISH Frankfurt) stattfindet. Vom 24. bis 27. Jänner 2012 ging nun in der Messe Wien die zweite Ausgabe seit dem Neustart in Szene. Den Erfolg der 2010er Edition konnte die "Aquatherm 2012" sogar noch übertreffen. "Rund 280 Direktaussteller, das sind um 10 Prozent mehr als 2010. waren bei der diesjährigen "Aquatherm mit Österreichs größter Bad-, Designund Sanitär-Neuheitenschau" dabei. Bei der Besucherbilanz konnte mit insgesamt 20.842 Fachbesuchern, ein Plus von fast sechs Prozent erzielt werden", berichtet Dir. Johann Jungreithmair, CEO von Veranstalter Reed Exhibitions Messe Wien, der damit die Position der "Aquatherm" als wichtigsten und zugleich einzigen, alle Segmente umfassenden SHK-Branchentreffpunkt in Österreich noch einmal gestärkt und untermauert sieht.

Zudem ist man seitens des Veranstalters erfreut, dass die "Aquatherm" wieder zunehmend auf Resonanz in den Nachbarländern stößt. Rund jeder zehnte Fachbesucher kam diesmal aus dem Ausland, davon 41,94 % aus Deutschland. 280 Aussteller aus dem In- und Ausland zeigten Neuheiten, Trends und Produkte aus den Bereichen Energietechnik, Heizung, Klima, Lüftung, Sanitär, Bad und Installationstechnik.

Sehr zufrieden mit der "Aquatherm 2012" zeigt sich auch KommR Ing. Michael Mattes, Bundesinnungsmeister der Sanitär-, Heizungs- und

Lüftungstechniker, der bestätigt, dass die "Aquatherm 2012" von den Ausstellern und Besuchern als gelungen kommentiert werde.

Mit Österreichs größter Bad-, Design-& Sanitär-Neuheitenschau bot die "Aquatherm 2012" zudem einen umfassenden Überblick über die Trends im Bad- und Sanitärbereich. Vorgestellt wurden trendige Systeme für Bad und sanitäre Anlagen, die durch den Einsatz modernster Technologien Komfort und Behaglichkeit garantieren.

Im Mittelpunkt des Fachinteresses standen Innovationen, neue Produkte und Trends. Das zeigen die Ergebnisse der unabhängigen Fachbesucherbefragung (aus der auch die bereits genannten

Besucherdaten "Dies stammen). beweist, die "Aquatherm" ist die optimale Branchenplattform", fügt "Aquatherm"-Messeleiter Max Poringer an.

Gute Zeugnisse wurden der "Aquatherm" auch in den Gesprächen mit Sprechern der Branche zum Ende der diesjährigen Ausgabe ausgestellt.

Mit einem insgesamt sehr zufriedenen Gesamteindruck lässt Ing. Christian Hofer, Präsident Vereinigung Österreichischer Kessellieferanten (VÖK), am Schlusstag der "Aquatherm" die vergangenen Messetage Revue passieren.

DI Johannes Pfeil (MBA). Vorstandsstellvertreter des Verbands der Installations-Zulieferindustrie (VIZ): "Die "Aquatherm 2012" war ein großer Erfolg. Die Unternehmen des VIZ haben eine wirklich gute Plattform vorgefunden, um sich zu präsentieren."

"Die "Aquatherm" hat sich erneut behauptet: Der Standort ist optimal, der Zeitpunkt ist genau richtig", sagt Robert H. Friedl, Geschäftsführer von Grohe Ges.m.b.H. "Alle, sowohl die Veranstalter, die Verbände, als auch die Aussteller haben sich sehr bemüht, damit die "Aquatherm" eine sehr hochwertige Veranstaltung wird: Das ist gelungen!"

Mit der gegenwärtigen wirtschaftlichen Situation ihrer Branche zeigten sich 94 Prozent der befragten Fachbesucher sehr zufrieden bis zufrieden, nahezu ebenso viele, nämlich 90,26 Prozent, rechnen damit, dass sich die Entwicklung in den nächsten zwölf Monaten verbessern

wird. "Einmal mehr wird deutlich, dass die Realwirtschaft trotz Finanz-, Staatsschulden- und Eurokrisen keine oder kaum Schwächen zeigt", zieht Dir. Johann Jungreithmair ein positives Fazit aus dem Verlauf der "Aquatherm 2012" und fügt hinzu: "Die hier vertretenen Unternehmen haben - nach heutigem Stand der Dinge - durchaus Grund, das Geschäftsjahr 2012 mit Zuversicht und Optimismus anzugehen."





mit Fernstudienelementen, in 2 Jahr

Studienrichtungen:

- (1) Technische Informatik
- (2) Maschinenbau
- (3) Wirtschaftsingenieurwesen
- (4) Bauingenieurwesen

(organisiert durch Ingenium Education)



Studienstandorte:

Weiz, Bulme Graz, HTBLGraz Ortwein, HTBLuVA Wr. Neustadt HTL Wien 3. HTBLA Hollabrunn, HTBLA Linz (G), HTBLA Vöcklabruck, HTBLA Salzburg HTL f. Bau u. Kunst Innsbruck, HTBLuVA Innsbruck (A), HTBLA Fulpmes, HTBLA Rankweil

Infos: info@aufbaustudium.at Tel.: 03172/603/4020



Studien und Technologie Transfer Zentrum Weiz

In Kooperation mit der HTWK Leipzig (D) und der Hochschule Mittweida (D).

Unsere Mitglieder feiern...

Der VÖI und die Redaktion wünschen allen Geburtstagskindern alles Gute!

50. Geburtstag

Erwin RESETARITS Gerhard ELLER

BM Ing. Peter WACHTER

Dipl.-HTL-Ing. Harald SCHMIEDMAIER

Ing. Walter KOFLER

Ing. Walter GANDLER

Ing. Klaus WOHLMUTH EUR ING

Ing. Hugo BURTSCHER

Ing. Johann HUBER

Ing. Richard GRUNDNER

Ing. Friedrich AGFALTERER

55. Geburtstag

Ing. Gerhard DERNTL

Ing. Mag. Friedrich PÜHRINGER

Ing. Alexander GRILL

Ing. Anton PRÖSSER

Ing. Heinrich Anton RUHS

Dipl.-HTL-Ing. Christian TRUBACEK

Dipl. Ing. Heinz STRADNER

Ing. Hubert EISBACHER

60. Geburtstag

Dipl.-HTL-Ing. Mathias KRONREIF EUR ING

Ing. Karl PROSCH

Ing. Johannes PFEIL

Ing. Adolf ZAPFEL

Dipl.-HTL-Ing. Amtsdirektor

Günther KRAPINGER EUR ING

65. Geburtstag

Ing. Ewald DWORSCHAK

Ing. Peter NEUNTEUFEL

Ing. Helmut KOCEVAR EUR ING

Ing. NRAbg. Herbert L. GRAF

Ing. Heinz SCHERLEITNER EUR ING

Ing. Peter PRIBYL

70. Geburtstag

Ing. Harald KITLICA

Ing. Harald BROZOVSKY

Ing. Herbert GRAF

Bmst. Ing. Wilhelm MÜLLER

75. Geburtstag

Ing. Friedrich MAGAUER

80. Geburtstag

Ing. Gerold WONDRAK

85. Geburtstag

Ing. Franz sen. AUFHAUSER Ing. Wolf BOGENSPERGER

90. Geburtstag

Ing. Wilhelm ALTHALER

95. Geburtstag

Ing. Robert ROTTLEUTHNER

Ing. Sepp URBANER

100. Geburtstag

Ing. Karl STADLINGER



Der VÖI betrauert das Ableben der Mitglieder:

Ing. Friedrich Wieder Ing. Walter Felix

Ing. Herbert Seiser Ing. Ernst Haller

Aus den VÖI-Landesgruppen

OBERÖSTERREICH Landesgruppenobmann: Ing. Herbert Steinleitner

Stammtisch – jeden 1. Montag im Monat, 18-21 Uhr, Gasthaus Stockinger, Ansfelden, bei Autobahnausfahrt

VORARLBERG Landesgruppenobmann: Ing. Georg Pötscher

Jour-fixe-Termine – jeden 1. Montag im Monat, 9.30-11 Uhr sowie 17-18 Uhr

im GWL-Bregenz, Römerstraße, LEU-Restaurant, Am Leuthbühel, 1. Stock

Anmeldung/Terminvereinbarung erwünscht unter 0650/85 185 95 oder voi.vlbg@aon.at

Die "JOUR FIXE" der beiden Landesgruppen werden in den Sommermonaten Juli, August und September ausgesetzt.

VÖI VERBAND ÖSTERREICHISCHER **INGENIEURE**

www.voi.at · voi@voi.at

PRÄSIDENT Ing. Diethelm C. Peschak

VIZEPRÄSIDENTEN

Ing. Christian Holzinger EUR-Ing. OSR Dipl.-HTL-Ing. Dittmar Zoder Reg. Rat Ing. Ernst Krause Ing. Karl Scherz Dipl.-HTL-Ing. Mag.(FH) Mag. Peter

SCHRIFTFÜHRER

Dipl.-HTL-Ing. Mag. Peter Sittler Ing. Karl Schalko

KASSIER

Ing. Thomas Bacik DI Christian Hajicek EUR-Ing.

GESCHÄFTSSTELLE DES BUNDESVERBANDES

A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9 Telefon +43/1/58 74 198, Fax +43/1/586 82 68 Geschäftszeiten: Montag-Freitag, 8-13 Uhr Sekretariat: Waltraude Firtik

Bankverbindung: Volksbank Wien AG BLZ 43000, Konto-Nr. 42528286000

Landesgruppen und Landesstellen des VÖI

Kärnten

Bundesverband Wien 1010 Wien, Eschenbachgasse 9 Telefon: 01/587 41 98, Fax: 01/586 82 68 voi@voi.at

Niederösterreich

OSR Dipl.-HTL-Ing. Dittmar Zoder 2372 Giesshübl, Rosendornberg-Gasse 15 Telefon/Fax: 02236/457 18 dittmar.zoder@aon.at

Oherösterreich

Dipl.-Ing. Herbert Steinleitner. EUR-Ing. 4490 St. Florian, Pummerinplatz 1 Telefon 07224/412 65, Fax 07224/219 01 steinleitner@elma-tech.com

Salzburg

Ing. Hans Lanner 5203 Köstendorf, Finkleiten 23 Telefon 06216/76 51 mvs-plus@aon.at

Steiermark

Ing. Karl Scherz 8047 Graz, Haberwaldgasse 3 Telefon 0316 30 30 82, 0676 541 86 28 k.scherz@eep.at Landesgruppe: 8010 Graz, Krenngasse 37

Bundesverband Wien 1010 Wien, Eschenbachgasse 9 Telefon: 01/587 41 98, Fax: 01/586 82 68 voi@voi.at

Vorarlberg

Ing. Georg Pötscher 6900 Bregenz, Haldenweg 19 Telefon/Fax 05574/792 41, 0650/85 185 95 voi.vlbg@aon.at

Wien, Burgenland RR Ing. Ernst Krause 1190 Wien, Barawitzkagasse 27/2 Tel.: 01/36 77 316, 0664/944 87 62 ekrause@gmx.at

Termine

MESSEN

14.04. - 15.04.2012 und 21.04. - 22.04.2012

"Veterama Ludwigshafen" Der größte Veteranen-Teile-Technik-Markt in Europa. Jeder Oldtimerliebhaber oder Sammler findet das passende Fahrzeug und Zubehör.

Ort: Friedrich-Ebert-Halle, Erzbergerstraße 89 67063 Ludwigshafen

23.04. - 27.4.2012,

"Hannover Messe" 9 internationale Leitmessen. Digital Factory, Research & Technology, Energy, Promotion World, CoilTechnica, TectoYou, MicroNanoTec, MobiliTec, Industrial Automation. Ort: Hannover Messegelände, Messeschnellweg/Hermesallee, 30521 Hannover

03.05. - 16.05.2012,

"Drupa" Überblick über die Innovationskraft der Print Media Industrie, mit revolutionären Lösungen für Printbuyer, Publisher, Medienmacher und Printer

Ort: Messe Düsseldorf, Stockumer Kirchstraße 40474 Düsseldorf

13.06.2012 - 14.06.2012,

"easyFairs®VERPACKUNG Austria Wien + easyFairs®LOGISTIK Austria Wien" Fachmesse für die Verpackungsindustrie und Informationsund Geschäftsplattform für Logistiklösungen. Ort: Messe Wien, Messeplatz 1, 1021 Wien

19.06. - 20.06.2012,

"easyFairs® FERTIGUNG & INSTANDHALTUNG Austria Wels" Plattform für effiziente Produktionsprozesse und Instandhaltung. Sie bietet einen fundierten Überblick zu aktuellen Technologien und Lösungen für den effizienten Betrieb von Produktionsstätten und -anlagen.

Ort: Messezntrum neu, 4600 Wels

19.06. - 21.06.2012.

"resources & materials" Internationale Fachmesse und Dialogforum für effiziente Produktionsprozesse.

Ort: Messezntrum neu, 4600 Wels

28.06. - 01.07.2012,

"Wieselburger Messe" Inter-Agrar mit Volksfest. Ort: Messe Wieselburg, Volksfestplatz 3, 3250 Wieselburg

DIVERSES

11. Aufzugstag des TÜV AUSTRIA:

17.4.2012, Expertentag, Sie erfahren von Experten aus der Wirtschaft, von Behörden und vom TÜV AUSTRIA die aktuellen und zukünftigen Entwicklungen bei Aufzügen.

Weitere Informationen zu den TÜV-Kursen erhalten Sie vom Team der TÜV AUSTRIA Akademie unter:

- Tel: +43 (0)1 617 52 50-0

- E-Mail: akademie@tuv.at

- Online: www.tuv-akademie.at

22.05.2012, 9:00-17:00 Uhr, Seminar

"Kälteanlagen und Wärmepumpen". Die neue ÖNORM EN 378. Das Seminar informiert über die sicherheitstechnischen und umweltrelevanten Anforder-ungen von Kälteanlagen und Wärmepumpen.

Ort: Tech Gate Vienna, Wissenschafts- und Technologiepark GmbH Donau-City-Straße 1, 1220 Wien.

19.04.2012, 09:00-16:30 Uhr, Seminar

"Elektrische Eigenerzeugungsanlagen". Dieselstromaggregate, PV-Anlagen und andere elektrische Eigenerzeugungsanlagen im Netzparallelbetrieb und im Inselbetrieb.

Ort: OVE-Seminarraum, Kahlenberger Straße 2A, 1190 Wien.

15.05.2012, 09:00-16:30 Uhr, Seminar

"Niederspannungsschaltanlagen". Normen, Schaltgeräte, Leitungen, Ausführung, Schutzmaßnahmen und Praxisbeispiele entsprechend der neuen Normenreihe 61 439.

Ort: OVE-Seminarraum, Kahlenberger Straße 2A, 1190 Wien.

22.05.2012, 09:00-16:30 Uhr, Seminar

"Sichere zuverlässige Versorgung und Anla-

gen". Kurzschluss, Selektivität, thermische und mechanische Kurzschlussfestigkeit, thermische Überstromfestigkeit und Schutzgeräte in elektrischen Niederspannungsanlagen.

Ort: OVE-Seminarraum, Kahlenberger Straße 2A, 1190 Wien.

P.b.b. Erscheinungsort Wien, Verlagspostamt 1010 Wien

Falls unzustellbar, bitte zurücksenden an VÖI – Verband für österreichischer Ingenieure A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9



































Medieninhaber, Herausgeber und Redaktion: VÖI – VERBAND ÖSTERREICHISCHER INGENIEURE A-1010 Wien, Eschenbachgasse 9, Telefon: 01/587 41 98, Fax: 01/586 82 68, voi@voi.at

Schriftleitung und für den Inhalt verantwortlich: Ing. Diethelm C. Peschak

Produktion: TECHNOgrafik Ing. Herbert Putz GesmbH, A-2100 Leobendorf, Nussallee 14, Telefon: 02262/669 88-0, www.technografik.at Anzeigenannahme: deringenieur@technografik.at, office@voi.at

Die in Leserbriefen geäußerte Meinung, mit Namen gekennzeichnete Beiträge oder bezahlte Artikel und Beiträge müssen nicht mit der vom VÖI vertretenen Ansicht übereinstimmen. Nachdruck und elektronische Verwertung des Inhalts ist nur mit Quellenangabe gestattet.

Fotos und Abbildungen wurden uns von Firmen, Institutionen und Mitgliedern zur Verfügung gestellt.

Geschlechterbezogene Aussagen in diesem Medium sind auf Grund der Gleichstellung für beiderlei Geschlechter aufzufassen bzw. auszulegen. Aussagen über HTL gelten in diesem Medium auch für HLFL.