Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik

Band: 98 (2007)

Heft: 1

Rubrik: Branche

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 12.07.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Neuer Geschäftsführer bei SwissT.net

SwissT.net hatte bisher ihre Geschäftsleitung an die ATAG Wirtschaftsorganisationen AG ausgelagert, entschied nun aber im Juni 2006, eine eigene Geschäftsstelle zu gründen. Dies aus Kostengründen. Neuer Geschäftsführer seit dem Dezember ist Roland Steinemann (42). Er arbeitete bisher im Bereich mobiler und stationärer Energieversorgungen. Seine Erfahrungen sammelte der eidgenössisch diplomierte Marketingleiter als Projektleiter, Verkaufsleiter und Geschäftsführer. Das neue Büro von SwissT.net ist in Volketswil. *(gus)* – Quelle: SwissT.net

Automatisierungsbranche in Deutschland boomt

Die Unternehmen der Automatisierungstechnik vermelden eine positive Geschäftsentwicklung. Im ersten Halbjahr 2006 ist der Umsatz in Deutschland um gut 9% auf 15,4 Mrd. Euro gestiegen. Für die zweite Hälfte dieses Jahres und für 2007 erwartet die Branche eine Fortsetzung der guten Entwicklung, so Günter Baumüller, Vorstandsmitglied des ZVEI-Fachverbands Automation anlässlich der Messe SPS/IPC/Drives in Nürnberg. «Alle Zahlen belegen: Die Branche boomt. Der Export im ersten Halbjahr 2006 ist um 10,9% gewachsen. Erstmals seit Jahren weisen sowohl der Inlandsmarkt mit plus 10,6% als auch die Importe mit plus 15% starkes Wachstum auf», so Baumüller weiter.

Günter Baumüller, Vorstandsmitglied des ZVEI-Fachverbands Automation: Die Automatisierungsbranche boomt

Alle Exportregionen weisen ähnlich starkes Wachstum auf. Europa ausserhalb der EU ist mit einem Plus von fast 16% Spitzenreiter. Danach folgen die USA mit plus 11,2% und Südostasien mit plus 10,6%. Dort zählen China und Indien weiterhin zu den Emerging Markets. «Dennoch bleibt die EU mit 54% der Exporte unser Heimatmarkt», stellte Baumüller fest.

«Energieeffizienz ist zentrales Anliegen vieler Aussteller der SPS/IPC/Drives – nicht erst seit dieses Thema in den Mittelpunkt der umweltpolitischen Diskussion in Deutschland und auf der europäischen Ebene gerückt ist», stellt Baumüller fest. Die Aussteller sähen die Klassifizierung der Energieeffizienz von Antrieben und deren Steuerungen als aktuellen Schwerpunkt der Gespräche auf der SPS/IPC/Drives. Nach ZVEI-Untersuchungen könnten pro Jahr allein in Deutschland 27 Mrd. kWh elektrischer Energie durch Energiesparmotoren und drehzahlgeregelte Antriebe eingespart werden. Sie würden daher verstärkt beispielsweise in Pumpen, Ventilatoren, Kompressoren und Zentrifugen eingesetzt. Anhand von Lifecycle-Betrachtungen der Kosten von Antrieben könnten sich relativ kurze Amortisationszeiten nachweisen lassen. *(gus)* – Quelle: ZVEI

Das Swiss Mobile Robotics Consortium wächst

Gegründet Ende 2004 von vier Unternehmen aus der Genfersee-Region, erweitert das Swiss Mobile Robotics Consortium seine Mitgliedschaften durch die Beitritte der Firmen Neuronics AG, Zürich und GCtronic, Mendrisio. Mit diesem Schritt deckt das Konsortium nun alle Sprachregionen der Schweiz ab.

Das Konsortium wurde ins Leben gerufen, um einerseits den industriellen Einsatz neuster Robotiktechnologien zu fördern, anderseits, um das Bewusstsein für den heutigen und zukünftigen Mobilrobotikmarkt zu schaffen und zu verbessern. *(gus)* – Quelle: Neuronics

NOK rüstet IT auf

Die NOK und ihre Vertriebstochter Axpo Vertrieb AG rüsten ihre IT für die kommende Liberalisierung. In einer ersten Phase werden das Vertrags- und Angebotsmanagement sowie die Prognosefunktion implementiert. In einer zweiten Phase werden das Absatz- und Beschaffungsportfoliomanagement, das Fahrplan- und Bilanzgruppenmanagement sowie die Abrechnung umgesetzt. Insbesondere das Absatz- und Beschaffungsportfoliomanagement, das den Gesamtprozess der Energiebeschaffung für den Vertrieb inkl. der Abrechnung von Abweichungen zwischen prognostiziertem Bedarf und tatsächlichem Verbrauch umfasst, werde im geöffneten Strommarkt von zentraler Bedeutung sein. Das Projekt (beide Phasen) soll in 12 Monaten abgeschlossen sein. Zum Einsatz kommt die Software von Robotron. *(gus)* – Quelle: Robotron Schweiz

Mazenauer neuer Geschäftsleiter von Normelec

Peter Mazenauer (43) übernahm per 1. Januar 2007 die Leitung der Geschäftseinheit Normelec in der ABB Schweiz. Er folgt auf Max Wüthrich (50), der sich innerhalb der Schweiz auf die Leitung der Front-End-Sales-Organisation Energietechnik konzentriert.

Mazenauer ist seit 1993 in verschiedenen Funktionen bei ABB Schweiz tätig. Seit Mitte 1999 ist er bei der Normelec, der Verkaufsorganisation von ABB Schweiz für Automationsprodukte, wo er in den vergangenen Jahren den Bereich Verkauf elektrische Motoren und Antriebssysteme geleitet hat.

Wüthrich hat die Normelec in den letzten 7 Jahren zu einer nachhaltig wachsenden Geschäftseinheit aufgebaut. Er wird sich in Zukunft auf die Leitung der Front-End-Sales-Organisation der Energietechnik in der Schweiz konzentrieren, die er per 1. September 2006 übernommen hat. *(gus)* – Quelle: ABB

10 Jahre Schmid Engineering

Als Marco Schmid 1996 das Tochterunternehmen Schmid Engineering gründete und zuerst als Einmann-Entwickler begann, hätte er nicht gedacht, dass es 10 Jahre später 9 Mitarbeiter sind und er eine Kooperation mit Analog Devices und National Instruments eingeht. Schmid entwickelt eingebettete Steuersysteme, die unter anderem in einem Schienenmessgerät oder der Gasförderung in der norwegischen Tiefsee eingesetzt werden.

Das Mutterunternehmen Schmid Elektronik gehört ebenfalls der Familie Schmid und stellt in Münchwilen Elektronik her. Es steigerte den Umsatz 2006 um 30% auf 8,5 Mio. Franken. *(gus)* – Quelle: Schmid Engineering

Neuer Geschäftsführer bei Bosch Rexroth

Am 1. Januar 2007 übernahm Norbert Renz (46) die Geschäftsführung der Bosch Rexroth Schweiz AG. Er löste René Gross (60) ab, der per Ende Dezember 2006 nach 14 Jahren Geschäftsführung in den Ruhestand trat.

Gross wird dem Unternehmen als Mitglied des Verwaltungsrates weiterhin zur Verfügung stehen. Unter der Leitung von Gross wuchs Rexroth Schweiz von 65 auf heute rund 150 Mitarbeiter. Er verantwortete ab 1993 diverse Fusionen. Seine berufliche Laufbahn hat er 1972 als Hydrauliksachbearbeiter bei Rexroth Schweiz begonnen.

Renz leitete bislang als Geschäftsführer den Vertrieb und das Marketing für Bosch Rexroth in der Schweiz. Er hat mit Gross 2001 den Zusammenschluss der beiden Schweizer Niederlassungen der Robert Bosch Automation und Mannesmann Rexroth erfolgreich umgesetzt. Renz ist bereits seit 1980 für die Bosch-Gruppe tätig. *(gus)* – Quelle: Bosch Rexroth

Baldor übernimmt die grossen Motoren von Rockwell

Baldor will für 1,8 Milliarden US-Dollar den Geschäftsbereich Power-Systems von Rockwell übernehmen. In diesem Bereich sind die beiden Marken Reliance Electric und Dodge untergebracht, also Elektromotoren und Antriebe. Die Übernahme soll noch im ersten Quartal 2007 über den Tisch gehen. *(gus)* – Quelle: Baldor

Naturgärten der Schweizer Wirtschaft

Im europäischen Naturschutzjahr 1995 wurde die Stiftung Natur und Wirtschaft gegründet mit der Idee, Naturparks in der Wirtschaft zu erstellen. Das Ziel: 1000 Schweizer Firmen gestalten ihr Areal naturnah. 25 Quadratkilometer ökologisch wertvolle Naturparkfläche sollen entstehen. Über 200 solcher Naturparks sind bereits realisiert, und im November 2006 wurde das Firmenareal der Phoenix Contact in Tagelswangen mit dem Qualitätslabel «Naturpark» ausgezeichnet.

Feuchtbiotop auf dem Parkplatz von Phoenix Contact in Tagelswangen

Nebst der Dachbegrünung an der Zürcherstrasse 22 wurde der Parkplatz naturnah gestaltet. Dazu kommen sämtliche Flächen um das Gebäude an der Ringstrasse 26. Rasenflächen werden durch Blumen- und Magerwiesen ersetzt, exotische Sträucher und Pflanzen machen einheimischen Arten Platz, und die Gartenpflege reduziert sich auf das Mähen der Wiesen und das gelegentliche Schneiden der Sträucher. Die Gartenarbeiten wurden bereits im Sommer 2004 abgeschlossen, seitdem wachsen die Gräser. Eine gewisse Ungepflegtheit um das Firmenareal ist also durchaus gewollt. Denn was wir als Ordnung verstehen, raubt Tieren und Pflanzen die Existenzgrundlage. *(gus)* – Quelle: Phoenix Contact

Interview

Studentenaustausch: Erfahrungen aus UK

Seit Jahren vermittelt IAESTE Schweiz (International Association for the Exchange of Students for Technical Experience) weltweit Praktikumsplätze für Studenten aus der Schweiz. Für jeden Praktikumsplatz im Ausland muss IAESTE im Gegenzug einen Praktikumsplatz für ausländische Studierende anbieten können. Interessierte Schweizer Firmen können sich über www.iaeste.ch bezüglich der Modalitäten informieren.

International Association for the Exchange of Students for Technical Experience

Von Juni bis August 2006 hat Sebastian Beck, der an der ETH Zürich im 7. Semester Maschineningenieurwissenschaften studiert, vom Angebot von IAESTE profitiert und ein dreimonatiges Praktikum bei B/E Aerospace in Kilkeel, Nordirland, absolviert. Dr. Rolf Schmitz, Chefredaktor des Bulletins SEV/VSE, hatte die Gelegenheit, ihm ein paar Fragen zu seinen Eindrücken und Erfahrungen zu stellen.

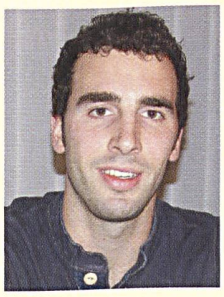
Dr. Rolf Schmitz: *Herr Beck, Sie haben sich für ein Praktikum in Grossbritannien entschieden. Da war sicher die Sprache ein entscheidendes Kriterium.*

Sebastian Beck: Stimmt, die Sprache war schon wichtig. Drei Monate waren für mich zu kurz, um eine ganz neue Sprache zu lernen – und zudem wollte ich mein Englisch auffrischen. Der entscheidende Faktor für Grossbritannien war allerdings, dass ich noch nie dort war und es schon lange vorhatte. So konnte ich meine Neugier mit einem Praktikum verbinden.

Kilkeel liegt ja nicht gerade um die Ecke. Wie weit konnten Sie bei der Orga-

Zur Person

Sebastian Beck (1981) hat zwischen 2002 und 2005 sein Bachelor-Studium in Maschineningenieurwissenschaften mit der Vertiefungsrichtung Produkteentwicklung an der ETH Zürich absolviert. Diesen Herbst hat er – ebenfalls an der ETH Zürich – sein Masterstudium begonnen. Sein gewähltes Spezialgebiet: Advanced Structures, also Leichtbau und Faserverbundstoffe.



In einem Zwischenjahr hat Sebastian Beck bereits Praktikas bei der Sauter AG in Sulgen bei Weinfelden und bei der Chemgineering AG in Pratteln durchgeführt. Seine Hobbys sind Fussball – aktiv und passiv –, biken und reisen.

nisation des Praktikums auf Unterstützung vor Ort zählen?

Die Unterstützung durch IAESTE war sehr gut. Die Organisation schuf den Kontakt zwischen mir und meinem Arbeitsgeber. Nachdem ich eine Zusage für die Stelle bekommen hatte, musste ich nicht mehr viel organisieren – der Arbeitsgeber organisierte ein Zimmer für mich in Kilkeel und holte mich vom Flughafen ab. Bei Fragen konnte ich mich entweder an IAESTE in der Schweiz, in Nordirland oder direkt an B/E Aerospace wenden.

Studenten müssen ja meist haushälterisch mit ihrem Geld umgehen. Empfiehlt es sich, frühzeitig auf ein solches Praktikum hinzusparen?

In meinem Fall hatte ich Glück – mein Praktikumslohn in Nordirland reichte für die Lebens- und Reisekosten. Insgesamt konnte ich gut von meinem Lohn leben – es lagen auch fast jedes Wochenende Ausflüge drin. In Ländern mit tieferen Gehältern wäre es vielleicht eine gute Idee, ein bisschen Geld zu sparen. Bei den Ausschreibungen der Praktika werden Lohn sowie ungefähr zu erwartende Lebenskosten angegeben – so kann man die Situation relativ gut abschätzen.

B/E Aerospace ist der weltweit grösste Hersteller von Flugzeuginterieur. Das tönt so ein wenig nach Designerarbeit.

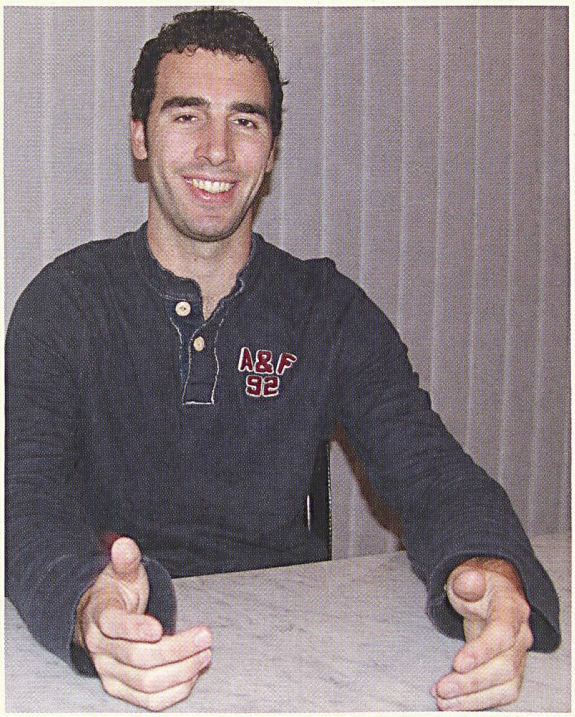
Da steckt auch viel Designerarbeit drin – während meines Praktikums konnte ich etwa miterleben, wie ein neues Flugzeugsitzmodell vom Prototypen in die Serie überging und wie selbst in dieser späten Entwicklungsphase noch Dutzende Änderungen vorgenommen wurden.

Allerdings werden alle Designaufgaben in den USA getätigt, wo sich der Hauptsitz von B/E Aerospace befindet. Das Werk in Kilkeel konzentriert sich auf die Produktion von Business- und Economy-Class-Sitzen. Die in Kilkeel arbeitenden Ingenieure befassen sich mit der Optimierung der Produktion und mit dem Umsetzen von Designänderungen.

Während meines Praktikums unterstützte ich die Produktionsingenieure. Beispielsweise war ich damit beschäftigt, künftige Produktionskapazitäten zu berechnen, da sich die Firma in einem starken Wachstum befindet und ständig zusätzliche Maschinen benötigt. Etwa die hälfte meiner Arbeitszeit verbrachte ich im Büro, die restliche Zeit in der Fabrik – etwa, wenn es darum ging, express die Produktion von bestimmten Teilen zu organisieren oder ein neues Lagersystem für Tiefziehformen einzurichten.

Konnten Sie bei diesen Aufgaben Ihr an der ETH erworbenes Wissen anwenden?

Auf jeden Fall. Mir wurde während des Praktikums viel Freiraum gegeben – so konnte ich meist selbst bestimmen, wie ich eine Aufgabe anging. Beispielsweise war für mich das an der ETH erlernte analytische Vorgehen von grossem Nutzen. Auch Theorie aus bestimmten Vorlesungen konnte ich anwenden. Es war toll, dieses theoretische Wissen in der Praxis anzuwenden und zu sehen, dass es funktioniert!



In den drei Monaten konnten Sie sicher ausreichend Erfahrungen sammeln. Welches sind für Sie die wichtigsten?

Für mich war es sehr spannend, neben der Arbeit ein neues Land und seine Leute kennenlernen zu können. Da ich arbeitete, kam ich mir nicht wie ein Tourist vor und konnte den Alltag in einem nordirischen Dorf miterleben. Ich denke, so gewinnt man von einem Land eine ganz andere Perspektive, als wenn man es ein oder zwei Wochen besucht. Neben Freunden aus Nordirland habe ich Freunde aus der ganzen Welt gewonnen. Diesen Sommer absolvierten etwa 70 Austauschstudenten ein Praktikum in Nordirland. Durch von IAESTE organisierte Wochenendausflüge lernte ich eine internationale Clique kennen und hoffe, in den nächsten Jahren viele meiner Freunde besuchen bzw. in die Schweiz einladen zu können.

Sie haben Ihr Praktikum nach dem 6. Semester absolviert. Sollte man solche Auslandaufenthalte generell eher in spätern Semestern einplanen?

Ich habe mich bereits für ein Praktikum bei IAESTE nach dem 4. Semester beworben. Aufgrund der sehr grossen Nachfrage an Auslandpraktika kam es damals nicht dazu. Ich denke, der Zeitpunkt für eine solche Erfahrung spielt keine grosse Rolle. Allerdings ist die Auswahl an Praktikastellen in späteren Semestern grösser, da viele Unternehmen Praktikanten suchen, die am Ende des Bachelor-Studiums stehen.

Wenn Sie selber ein Praktikum für jemand anderen organisieren müssten: Was würden Sie anders machen?

Ich würde ihm empfehlen, Schienbeinschoner anzuziehen beim Fussballspielen mit den Nordiren. Nein, im Ernst – dazu fällt mir nicht viel ein. Mein Praktikum war wirklich sehr toll organisiert. Die ganze Planung verlief dank IAESTE völlig reibungslos. Auch hat sich mein Chef intensiv um mich gekümmert – von der Zimmersuche in Kilkeel bis hin zu Einladungen bei seiner Familie.

Ein persönliche Frage: Schweizer und Briten sind ja manchmal recht unterschiedlich, etwa bezüglich Umgang und Arbeitsweise. Da mussten Sie sich sicher ein wenig umgewöhnen.

Es gab tatsächlich einige Unterschiede. Die Nordiren sind sehr fröhliche und offene Personen. Im Pub beispielsweise wurde ich häufig von wildfremden Personen angesprochen – was man sich ja in der Schweiz nicht unbedingt gewohnt ist. Durch diese Kontaktfreudigkeit lernte ich sehr schnell viele Menschen kennen. Im Job gab es auch einige Unterschiede. Im Allgemeinen lassen sich die Nordiren während der Arbeit weniger stressen als die Schweizer, wenn etwas schief läuft, nimmt man's lockerer und macht einen Witz darüber.

An die deftige irische Küche konnte ich mich allerdings nicht so recht gewöhnen.

Internationale Auszeichnung für Schweizer Normenexperte
Distinction internationale pour expert suisse des normes

Im Jahre 2006 wurde die für die weltweite elektrotechnische Normung zuständige Internationale elektrotechnische Kommission (IEC) mit Sitz in Genf 100 Jahre alt. Um auch in Zukunft an diese für die Elektrotechnik wegweisende Gründung des Weltverbandes zu erinnern, wurde der «1906 Award» ins Leben gerufen. Die Auszeichnung hat das Ziel, die unschätzbare Arbeit der technischen Experten in den technischen Kommitees und Unterkommitees zu anerkennen und den Kreisen, welche die Normung unterstützen, die verdiente Aufmerksamkeit zukommen zu lassen. Jeder Experte, dem die Auszeichnung verliehen wird, hat sich erst kürzlich durch aussergewöhnliche Mitarbeit in der Entwicklung eines speziellen Normenprojekts verdient gemacht. Unter den über 8000 Experten weltweit und den 850 in der Schweiz wurden auch im Jubiläumsjahr 2006 weltweit etwa 70 Personen ausgezeichnet, davon Herr Heinrich Ryser vom METAS aus der Schweiz.

Herr Ryser ist wissenschaftlicher Mitarbeiter im Labor Elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) des Metas in Wabern. Er erhielt den ehrenvollen Preis für seine grossen Verdienste beim Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) auf internationaler Ebene im Bereich der EMV-Normung, wo er seit 1999 in der Arbeitsgruppe A mitarbeitet.

Anlässlich einer kleinen Feier bei Electrosuisse in Fehraltorf, zu der das Comité électrotechnique suisse (CES) gehört, wurde die Auszeichnung durch den Präsidenten Martin Reichle, Reichle & De Masari, Wetzikon, überreicht. Das CES und damit die Schweizer Behörden und die Schweizer Industrie dürfen stolz sein, einen weiteren Preisträger unter sich zu wissen. Die ausgezeichneten Leistungen, die durch Heinrich Ryser erbracht wurden, setzen ein weltweit positives Signal für die Schweiz. *(Sz)*

La Commission électrotechnique internationale (CEI), responsable des normes électrotechniques mondiales, dont le siège se situe à Genève, a fêté ses cent ans en 2006. Le «1906 Award» a été créé afin de commémorer l'année de fondation de l'organisation mondiale porteuse d'avenir pour l'électrotechnique. Cette distinction a pour but de reconnaître le travail inestimable des experts techniques des comités et des sous-comités techniques et d'accorder aux cercles qui soutiennent la normalisation l'attention qu'ils méritent. Chaque expert qui se voit remettre la distinction s'est récemment illustré par la collaboration exceptionnelle qu'il a apportée à l'élaboration d'un projet de normalisation particulier. Quelque 70 personnes ont été récompensées en 2006, l'année du centenaire, parmi les 8000 experts dans le monde entier et les 850 en Suisse, dont M. Heinrich Ryser du METAS.

M. Ryser est employé comme collaborateur scientifique au sein du laboratoire de compatibilité électromagnétique (CEM) de l'Office fédéral de métrologie (METAS) à Wabern. Il a reçu ce prix honorifique pour les grands services qu'il a rendus au Comité international spécial des perturbations radioélectriques (CISPR) au niveau international dans le domaine de la normalisation CEM, à laquelle il collabore depuis 1999 dans le groupe de travail A.

Le prix lui a été remis par le président Martin Reichle, de Reichle & De Masari à Wetzikon, lors d'une petite cérémonie chez Electrosuisse à Fehraltorf, dont fait partie le Comité électrotechnique suisse (CES). Celui-ci, ainsi que les autorités et l'industrie suisses, peuvent être fiers de connaître parmi eux un lauréat supplémentaire. Les excellents résultats obtenus par M. Heinrich Ryser donnent un signal positif à l'échelle mondiale pour la Suisse. *(Sz)*

Der Preisträger Heinrich Ryser (Mitte) bei der Preisübergabe durch den Präsidenten des CES, Martin Reichle (links), und Dr. Ueli Betschart (Vizepräsident des CES und Direktor Electrosuisse) – Le lauréat Heinrich Ryser (au centre) reçoit son prix des mains de Martin Reichle (à gauche) et du Dr Ueli Betschart (vice-président du CES et directeur d'Electrosuisse)

Erfolg für die Schweiz

Wieder darf ein Erfolg bei der Vertretung der Schweizer Interessen in der europäischen Normung vermeldet werden. Trotz ablehnenden Stimmen aus dem entsprechenden technischen Komitee (TK) und verschiedener anderer Nationalkomitees ist es dem CES von Electrosuisse gelungen, den Rückzug einer noch dringend gebrauchten Norm um ein halbes Jahr hinauszuschieben. Dies gibt der Industrie die notwenige Zeit, ihre betroffenen Fabrikations- und Zertifizierungsprozesse ohne einen Fabrikationsunterbruch anzupassen.

ces *Comité électrotechnique suisse*

Dieser Erfolg konnte in enger Zusammenarbeit mit den beteiligten Branchenmitgliedern und dem Nationalkomitee CES/Electrosuisse erreicht werden und zeigt die Möglichkeiten auf, wie der Einfluss der Schweiz geltend gemacht werden kann.

J. Weber, Generalsekretär CES/ Electrosuisse

Max-Planck-Gesellschaft übernimmt Stiftung Caesar

Das Bonner Center of Advanced European Studies and Research, Caesar, wird institutionell an die Max-Planck-Gesellschaft (MPG) gebunden. Die gemeinsame Stiftung des Bundes und des Landes Nordrhein-Westfalen hat eine neue Leitung: Für die Phase der Umstrukturierung werden Prof. Dr. Herbert Waldmann, Direktor am Max-Planck-Institut für Molekulare Physiologie in Dortmund, und Prof. Dr. Erwin Neher, Direktor am Max-Planck-Institut für Biophysikalische Chemie in Göttingen, die kommissarische wissenschaftliche Leitung des Forschungszentrums übernehmen. *(gus)* – Quelle: Caesar

Neuer Generalsekretär bei der italienischen elektrotechnischen Kommission

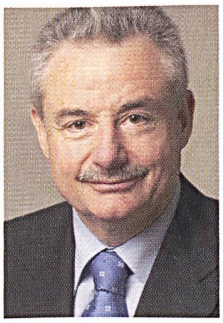
Roberto Bacci wurde zum neuen neuen Generalsekretär des CEI (Comitato elettrotecnico italiano). Nachdem Roberto Bacci in mehreren Managementpositio-

nen bei der AEM Spa Group in Mailand tätig war, wechselte er Anfang 2006 als Direktor zum CEI. *(Sz)* – Quelle: CEI

VDE: Neuer Vorstandsvorsitzender – neuer Präsident

Neuer Vorstandsvorsitzender

Per 1. Januar 2007 wurde der 55-jährige Dr. Hans Heinz Zimmer zum neuen Vorstandsvorsitzenden des Verbands der Elektrotechnik, Elektronik, Informationstechnik (VDE) gewählt.



Dr. Hans Heinz Zimmer, neuer Vorstandsvorsitzender des VDE

Dr. Zimmer studierte Elektrotechnik an der Universität Karlsruhe, wo er auch promovierte. Bevor er 1990 zum VDE wechselte, war er bei ABB tätig.

Neuer Präsident

Prof. Dr. Josef A. Nossek, Lehrstuhlinhaber für Netzwerktheorie und Signalverarbeitung an der TU München, wurde zum neuen Präsidenten des VDE gewählt. Der 59-Jährige steht damit seit dem 1. Januar 2007 für zwei Jahre an der Spitze des VDE. Ziele des neuen VDE-Präsidenten sind die Schärfung des wissenschaftlichen Profils des VDE, die Gestaltung der Ingenieursausbildung und der Weiterbildung sowie die Stärkung und der Ausbau der Position des VDE auf den Gebieten der Standardisierung, der Produktprüfung und der Zertifizierung.

Prof. Dr. Josef A. Nossek, neuer Präsident des VDE

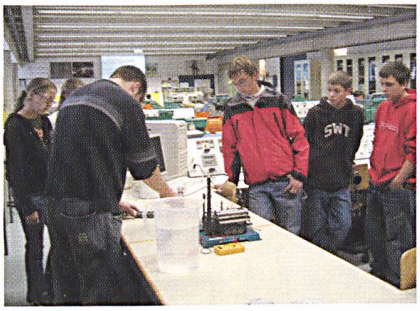
Der VDE zählt 34000 Mitglieder, davon 1250 Unternehmen und 7000 Studenten. Seine zentralen Tätigkeitsfelder sind die Normung, die Produktprüfung und die Förderung von Forschung und Innovationen sowie des technisch-wissenschaftlichen Nachwuchses. *(Sz)* – Quelle: VDE

Zukunft der Ausbildung für Ingenieure/-innen in Elektrotechnik

Wirtschaftskreise kritisieren oft, dass der Ausbildungsbereich Elektrotechnik zu teuer sei. Einige gehen sogar so weit und sagen, dass die Ausbildung eines Sozialarbeiters weniger koste als die eines Ingenieurs oder einer Ingenieurin.

Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR)

Dem muss man entgegnen, dass der Strommarkt in der Schweiz ein Volumen von 23 Milliarden Franken aufweist und dass die Zukunft der gesamten Elektrobranche von einer soliden Ausbildung der Elektroingenieure und Elektroingenieurinnen abhängt. Dies gilt sowohl für das Niveau der beiden eidgenössischen technischen Hochschulen in Lausanne und Zürich als auch für die verschiedenen Fachhochschulen in der Schweiz.



«Wie das wohl funktioniert?»: Schülerinnen und Schüler beim Staunen

Dass die Ausbildung bei den Jugendlichen gefragt ist, zeigen zwei Beispiele von der Hochschule für Technik und Architektur in Fribourg (HTA-FR).

- An zwei im Rahmen des Projekts ETGAR (ETG Action Road) durchgeführten Schnuppertagen (16.–18. Oktober 2006) konnten sich Jugendliche ein Bild über die Berufe im Bereich Elektrotechnik machen. Der Andrang war mit 75 Schülern und Schülerinnen so gross, dass nicht alle berücksichtigt werden konnten. Für diese jungen Leute wird im Laufe des Winters eine weitere Veranstaltung durchgeführt.
- Im laufenden Semester belegen an der HTA-FR über 40 Studierende den Studiengang Elektrotechnik (Energie und Elektronik) im dritten Jahr, davon 23 in der Studienrichtung Energie. Die Klassenzimmer sind bis auf den letzten Platz belegt und die Laborarbeiten im Bereich Stromversorgungsnetze müssen doppelt, jene im Bereich Hochspannung sogar vervierfacht geführt werden.

Für Meinungsmacher, Politiker, Wirtschaftsakteure und Beteiligte im Bildungswesen könnten diese Fakten hilfreiche Stützen bei ihren Entscheidungen sein. *(Sz)* – Quelle: EIA-FR

Auszeichnung von Diplomarbeiten – Récompense de travaux de diplôme

Electrosuisse zeichnet besonders gute und besonders innovative Diplomarbeiten an Fachhochschulen mit einem Anerkennungspreis aus. Er ist mit CHF 1000.– und einer Anerkennungsurkunde dotiert. Nachfolgend werden die im Laufe der letzten Wochen prämierten Diplomarbeiten vorgestellt. Die noch ausstehenden Preisträger der anderen Fachhochschulen werden in den nächsten Ausgaben des Bulletins SEV/VSE vorgestellt.

electrosuisse

Electrosuisse récompense les travaux de diplôme particulièrement bons et innovants aux hautes écoles spécialisées par un prix d'encouragement. Celui-ci est doté de CHF 1000.– et d'un document de reconnaissance. Les travaux de diplôme primés au cours de ces dernières semaines sont présentés ci-dessous. Les lauréats des autres hautes écoles spécialisées seront présentés aux prochains numéros du Bulletin SEV/AES.

ABB TS Baden

Die Studenten Pier Paolo Petricig, Josef Helfenstein und Ewald Müller wurden für ihre Diplomarbeit «Regelung für einen hydrostatischen Fahrantrieb» von Electrosuisse für die beste Diplomarbeit des Jahres 2006 an der ABB Technikerschule in Baden mit dem Anerkennungspreis ausgezeichnet: Neben einer Urkunde erhalten sie einen Barpreis von CHF 1000.–.

ABB Technikerschule Baden (ABB TS)

Die von ihnen entwickelte Software sorgt für die Ansteuerung hydrostatischer Fahrantriebe. Als Plattform verwendeten sie die Hardware «Plus1».

Die Hauptaufgabe der Steuerung ist das automotive (drehzahlgesteuerte) Fah-

Der Leiter Verbandsaktivitäten von Electrosuisse, Jörg Weber, übergibt den Preisträgern die Anerkennungsurkunde. V.l.n.r.: Pier Paolo Petricig, Josef Helfenstein, Ewald Müller, Jörg Weber.

ren, inklusive der Lastregelung, die den Verbrennungsmotor vor Überlast schützt. Ein grosser Vorteil der neuen Software ist die komfortable Parametrierung über das Display: Sie kann problemlos auch ohne Laptop vorgenommen werden.

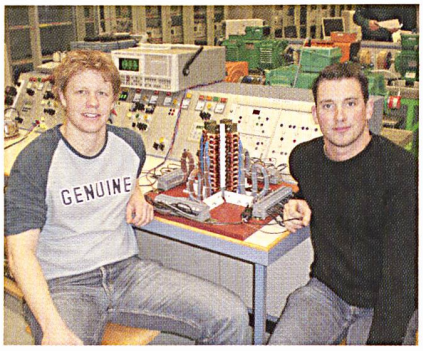
Controller und Grafikdisplay kommunizieren dabei über den CAN-Bus. Angeschlossen werden können Joysticks und Kameras. In Zukunft werden immer mehr auch Verbrennungsmotoren über den CAN-Bus gesteuert. *(Sz)* – Quelle: ABB TS

Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR)

La tendance actuelle est de proposer des sujets de diplôme interdisciplinaires. Pour leur travail «BEML – Brassage électromagnétique de métal liquide», les deux candidats Matthias Käser et Alexander Neuhaus ont obtenu le prix Electrosuisse.

Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR)

Le projet – sous la direction du professeur Jean-Marc Blanc – est une application de l'électrotechnique à la métallurgie, plus particulièrement à la technique de coulée de billettes en vue de l'extrusion. On sait que les métaux sont généralement utilisés sous forme d'alliages qui, à l'état solide, présentent une structure cristalline. On souhaite, dans la plupart des cas, que la répartition des éléments d'alliage soit homogène et la cristallisation aussi fine que possible. Pour obtenir un tel résultat, il faut brasser le métal dans la zone de solidification. Comme celle-ci est inaccessible, dans la coquille de coulée, le brassage ne peut être obtenu que par un procédé électromagnétique. Divers systèmes existaient déjà, permettant soit un brassage dans un plan horizontal (moteur asynchrone à rotor liquide), soit dans des plans radiaux (moteur linéaire à déplacement vertical).



Les lauréats: Matthias Käser (à gauche) et Alexander Neuhaus

Les deux candidats ont imaginé et réalisé un dispositif qui, à l'aide d'un seul système d'inducteurs, combine les avantages des deux types de brassages: la coquille est entourée d'inducteurs polyphasés analogues à ceux utilisés pour le brassage vertical, mais dans lesquels les bobinages sont décalés. Il en résulte un mouvement hélicoïdal du métal sur la périphérie, avec retour par le centre. Une demande de brevet a été déposée pour ce dispositif. *(Sz)* – Quelle: EIA-FR

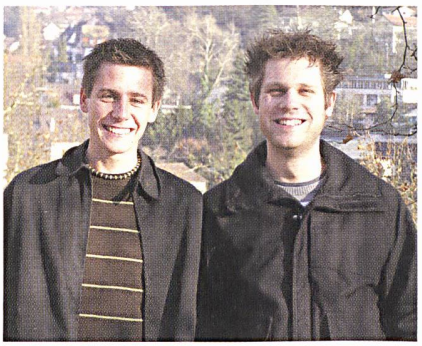
Fachhochschule Nordwestschweiz (FHNW)

An der Diplomfeier den FHNW konnten die beiden Studenten Rony Füglistaller und Martin Wild den Electrosuisse-Anerkennungspreis für ihre Diplomarbeit «Cross-Coupled Filter (Approximation, Synthese und Realisierung)» in Empfang nehmen.

In ihrer Arbeit werden Theorie und Praxis der Approximation, der Synthese und der Realisierung von quer gekoppelten Resonatorfiltern aufgezeigt. Parallel dazu entwickelten die Diplomanden eine Software, welche den zeitlichen Aufwand für die Erstellung solcher Filter drastisch reduziert.

Die Auftraggeberin, die Firma Comlab AG aus Ittingen, welche hauptsächlich Tunnelfunksysteme herstellt und betreibt, benötigt diverse schmalbandige Bandpässe zum Trennen von Sende- und Empfangssignalen. Dazu werden quer gekoppelte Resonatorfilter verwendet – eine weitgehend neue Thematik, denn noch heute werden diverse Artikel über Synthese und Topologietransformationen solcher Filter publiziert.

Die Aufgabe bestand darin, im Rahmen der Diplomarbeit die Approximation, die Synthese und die Realisierung von quer gekoppelten Resonatorfiltern zu erarbeiten. Die direkte Synthese, die rein mathematisch gelöst werden kann, ermöglicht es, ein quer gekoppeltes Resonatorfilter mithilfe einer Matrix zu beschreiben. Diese lässt sich dann durch das richtige Anwenden bestimmter Matrixrotationen transformieren, um die gewünschten Filtertopologien zu erhalten. Die entwickelte Software CoupleFil dient zur Synthese von quer gekoppelten Resonatorfiltern und ermöglicht es, eine Filtertopologie anhand der vorgegebenen Spezifikationen innert kürzester Zeit zu erhalten.



Die beiden glücklichen Gewinner des Electrosuisse-Anerkennungspreises: Rony Füglistaller (links) und Martin Wild

Weiter war es Ziel der Arbeit, den Schritt der mechanischen Realisierung eines Filters zu verstehen. Dazu vertieften sich die Studenten im Gebiet der Feldsimulation.

Während der Diplomarbeit wurden die Diplomanden mit diversen Problemen konfrontiert. So stellte sich heraus, dass die Synthese, die in den Publikationen meist sehr knapp und unvollständig beschrieben wurde, weitaus komplexer und aufwendiger war als vermutet. Auch mussten die angehenden Ingenieure feststellen, dass nicht alle Publikationen bis ins Detail fehlerfrei sind – eine Tatsache, die sie nicht erwartet hatten, und die ihnen etliche Stunden Fehlersuche einbrachte. Für die Approximation und die Topologietransformationen konnten sie hingegen auf das Wissen der vorangehenden Semesterarbeit zurückgreifen.

Das Gebiet der quer gekoppelten Resonatorfilter ist nicht ganz trivial. Trotzdem oder gerade deshalb hatten die beiden Studenten die Motivation, eine hervorragende Leistung zu erbringen. *(Sz)* – Quelle: Rony Füglistaller und Martin Wild

Neue Mitarbeiter bei Electrosuisse

Thomas Weber, Kundenberater im Bereich Messtechnik und Kalibrierung

Thomas Weber ist bei Electrosuisse als Kundenberater tätig und zuständig für alle Dienstleistungen und Produkte, die das Kompetenzzentrum in Bern im Be-

reich Messtechnik und Kalibrierung anbietet. Aufgewachsen in Oberhofen am Thunersee, lebt Thomas Weber heute in Einigen. Er ist Vater von drei erwachsenen Töchtern; in seiner Freizeit ist er begeisterter Segler.

Nach der Primar- und Sekundarschule erlernte Weber den Beruf des Radio- und TV-Technikers. 1979 trat er bei der Firma Contraves in Zürich in eine Auslandabteilung ein, wo er, nach einer internen Technikerschule, als Berater für die Inbetriebnahme von Systemen und Kundenschulungen in ganz Europa und in den Arabischen Emiraten tätig war. Mit Beginn der Schulpflicht der Kinder endete 1986 die Zeit der langen Auslandaufenthalte. Bei der deutschen Messtechnikfirma Wandel & Goltermann folgte eine langjährige Anstellung in Service und Vertrieb in der Niederlassung Bern. 2001 wagte Thomas Weber nochmals einen Neuanfang bei Ascom als Gruppenleiter einer Abteilung für Sicherheitstechnik, danach führte ihn der Weg zu Electrosuisse, wo er seit August 2006 arbeitet. *(hm)*

Rolf Merkel, Inspektor im Rayon 4 Nordwestschweiz

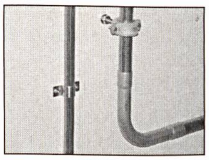
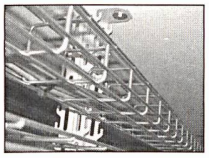
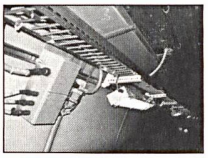
Am 1. September 2006 hat Rolf Merkel die Tätigkeit als Inspektor für Electrosuisse im Rayon 4 Nordwestschweiz aufgenommen. Aufgewachsen ist er als Auslandschweizer in der deutschen Grenzstadt Lörrach. Nach der Schulzeit verlegte er mit seinen Eltern den Wohnsitz in die Schweiz und absolvierte eine Lehre als Elektromonteur in Riehen BS. Nach dreijähriger Tätigkeit im Wohnungsbau wechselte er in die chemische Industrie (damals Ciba-Geigy) als Betriebselektriker, wo er zuerst in der Elektrowerkstatt und später in der Energieversorgung tätig war, unter anderem in der Mess- und Regeltechnik. Ab 1995 bis zum Wechsel zu Electrosuisse befasste er sich bei den Firmen Novartis bzw. Johnsons Controls AG mit Inspektions- und Audittätigkeiten.

Rolf Merkel hält sich fit mit Sport und bevorzugt Biken, Fussball und Skilaufen. *(hm)*

Die Automatisierungs-branche auf einen Blick

www.e-branche.ch

Elektromotorenwerk Brienz AG, Brienz
Fein Produktionswerkzeuge, Dietikon
Festo AG, Dietikon
FLENDER Flender ATB-Loher, Lenzburg
Grombach & Co. AG, Zürich
Indur Antriebstechnik AG, Basel (inkl. Schaltschrankbau)
INTRADO Intrado AG, Hünenberg
Kinematica AG, Littau (Dispergier- und Mischtechnik)
KSB Zürich AG, Zürich (Pumpen und Armaturen)
Küffer Elektro-Technik AG, Kirchberg BE (inkl. Prüfeinrichtung für Elektromo
GROUPE CARBONE LORRAINE Le Carbone SA, Bern
Lescom AG, Ueberstorf
Nexans Suisse SA, Cortaillod
Novitronic AG, Zürich (inkl. Batterien, Akkus)
Oetiker Hans AG, Horgen
PAMAG Engineering, Flums
Resista Electric S.A., Renens VD 2 (fiches et prises électriques)
Rockwell Automation Rockwell Automation AG, Aarau
Schibli AG, Bellach (Elektromaschinenbau)

LANZ moderne Kabelführung aus rostfreiem Stahl A4

- Kabelschonend
- Korrosionsbeständig
- Koordinierbar
- E 30 / E 90
- Preisgünstig

LANZ fabriziert für die Lebensmittelindustrie, chem. Industrie, Abwasserreinigungs- und Kehrichtverbrennungsanlagen, unterirdische Bauten, Bahn- und Strassentunnel:

- Multibahnen*- und Weitspann-Mb 100 mm – 400 mm 6 m lang, mit verzahntem MULTIFIX-Trägermaterial
- LANZ Gitterbahnen 100 mm – 400 mm Breite
- LANZ G-Kanäle* 50 × 50 mm bis 75 × 100 mm
- ESTA Elektro-Installationsrohre Ø M16 – M63
- LANZ Rohrschellen für koordinierbare Installationen

Edelstahl Rostfrei

→ Stahl A4 WN 1.4571 und 1.4539 max. korrosionsresistent
→ Schockgeprüft 3 bar und Basisschutz
→ *Geprüft für Funktionserhalt im Brandfall E 30 / E 90

☐ Mich interessieren .....
..... Bitte senden Sie Unterlagen.

☐ Könnten Sie mich besuchen? Bitte tel. Voranmeldung!

Name / Adresse / Tel. _____ K2

lanz oensingen ag
CH-4702 Oensingen Südringstrasse 2
Telefon 062 388 21 21 Fax 062 388 24 24
www.lanz-oens.com info@lanz-oens-com

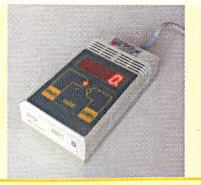
Was taugen Leistungs- und Energiemessgeräte für steckbare Geräte?

Die Forderungen nach Energieeffizienz haben auch Auswirkungen auf das Angebot an Messgeräten für den Stromverbrauch von steckbaren elektrischen Geräten. Einige dieser – oft als Stromkosten-Erfassungsgeräte bezeichneten – Leistungs-/Energiemessgeräte gibt es seit vielen Jahren. Andere, vor allem sehr preisgünstige, sind neu auf dem Markt. Selbst Discounter und Schnäppchenanbieter haben gelegentlich solche Geräte im Angebot, oft allerdings nur für wenige Wochen oder Tage. Bei derartigen nur kurze Zeit erhältlichen Geräten könnte auch die mangelnde Sicherheitszulassung ein Grund für den Rückzug sein. Leistungs-/Energiemessgeräte werden häufig eingesetzt, um den Stand-by-Verbrauch zu erfassen, welcher oft nicht oder falsch deklariert ist. Dabei geht es um recht kleine Leistungen bis unter 2 Watt, die aufgrund der vielen installierten Geräte trotzdem erhebliche Stromkosten verursachen können: Schon bei 10 Geräten mit jeweils 2 Watt im Stand-by ergeben sich jährliche Stand-by-Stromkosten von rund 35 Franken. In vielen Haushalten und Büros sind jedoch mehr und auch verschwenderischere Geräte im Dauer-Stand-by-Betrieb.

Wer durch eigene Messungen Klarheit über die Stand-by-Verluste erhalten will, erwartet eine minimale Genauigkeit der Messung. Noch wichtiger ist dieser Anspruch bei Messgeräten, welche von Energieberatungsstellen oder Elektrizitätswerken ausgeliehen werden.

Gerade diese Forderung können Billigmessgeräte nicht erfüllen, obwohl in den Unterlagen teilweise grosse Versprechungen gemacht werden.

Die Schweizerische Agentur für Energieeffizienz S.A.F.E. hat zusammen mit dem Messlabor S.A.L.T. der Hochschule für Technik und Wirtschaft in Chur einen

	Marke und Bezeichnung				
	EMU 1.24, 1.24k	***EMU 1.28/1.29, -k***	***EMU Check***	***Christ CLM 200 (früher LVM 200)***	***Brennenstuhl PM 230***
Geeignet für	Leistungs- und Energiemessung, insbesondere auch Stand-by-Leistungen	Leistungs- und Energiemessung, für Techniker viele Spezialfunktionen	Leistungs- und Energiemessung (ausser kleine Leistungen unter 2 VA), cos φ	Leistungs- und Energiemessung, nur über 2 VA, dank Leuchtanzeige auch für Demonstrationszwecke	ohmsche Verbraucher mit Leistungen ab etwa 20 W, Vorsicht bei Trafos/Motoren
Pluspunkte	1/10-W-Anzeige, kleinste Ansprechschwelle (etwa 1 VA), genau	Schein-/Blindenergie, cos φ, viele Funktionen, genau	relativ kostengünstig, genau	grosse Leuchtanzeige, genau	billig
Minuspunkte	relativ teuer	Leistungsanzeige nur ganze Watt, teuer	Ansprechschwelle etwa 2 VA	keine Zusatzfunktionen, Ansprechschwelle etwa 2 VA, Auflösung Energie nur 1 Wh, relativ teuer	unbrauchbar für kleine Leistungen (v.a. bei induktiven Lasten); täuscht Genauigkeit vor (2 Nachkommastellen)
Anschluss	Kabel-Zwischenstecker (auch direkt steckbar lieferbar)	Kabel-Zwischenstecker (auch direkt steckbar lieferbar)	direkt steckbar	Kabel-Zwischenstecker	direkt steckbar
Ungefährer Preis in CHF inkl. MwSt.	278–320	380–497	155–195	320	30–40
Vertrieb	EMU Elektronik AG, Distrelec AG, Transmetra AG	EMU Elektronik AG, Distrelec AG, Transmetra AG	EMU Elektronik AG, Distrelec AG, Transmetra AG	Transmetra AG	diverse Do-it-yourself- und Elektrogeschäfte
Technische Angaben					
Anzeige Leistung	0,1–999 W, 1,00 kW usw.	0,001–999 kW	0,1–999 W, 1,00 kW usw.	0,1–999 W, 1,000 kW usw.	0,00–4416,00 W
Anzeige Energie	0,1–999 Wh, 1,00 kWh usw.	0,1–999 Wh, 1,00 kWh usw.	0,1–999 Wh, 1,00 kWh usw.	0,001–9999 kWh	0,01–999 kWh
Knopfzellen für Uhr/Anzeige	nein	nein	nein	nein	ja
					
Messwerte (Auswahl) [W]	**EMU 1.24k**	**EMU 1.29**	**EMU Check**	**CLM 200**	**PM 230**
Batterieladegerät, leer	2,4	2	2,4	2	6,83
Stromsparlampe 5 W (elektronisch)	4,6	4	4,8	nicht gemessen	0,00
Stromsparleuchte 11 W, konventionelles Vorschaltgerät, induktiv[1)]	15,2	15	14,7	14	37,22 (37,56)
Inkjet-Drucker HP Office Jet G55, ausgeschaltet[1)]	8,1 (8,4)	8	8,2 (8,3)	7 (8)	13,52 (13,76)
Glühlampe 40 W[1)]	41,4	40	41,8	40 (41)	38,22 (38,93)

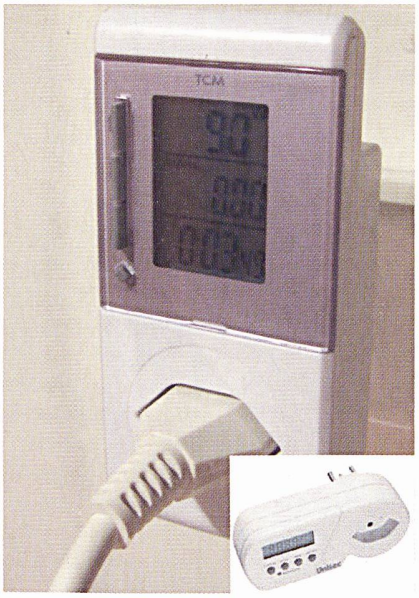
Tabellarische Übersicht der einzelnen Messgeräte. [1)] In Klammern: alternierende Anzeigewerte

Test einiger aktuell auf dem Markt erhältlicher Messgeräte durchgeführt. Im Fokus stand die Genauigkeit bzw. die Ansprechschwelle bei kleinen Leistungen. Gemessen wurden dabei auch induktive Lasten, wie sie bei vielen Netzteilen vorliegen. Das Ergebnis lässt sich kurz zusammenfassen: Die untersuchten Billigmessgeräte sind dafür untauglich, bei den teureren ist auf die Auflösung und Ansprechschwelle zu achten.

Wie wurde getestet?

Da es um die Beurteilung der Praxistauglichkeit ging, wurden unterschiedliche relevante Lasten an verschiedenen Messgeräten gemessen, wobei bekannte Messgeräte mit spezifizierter Genauigkeit als Vergleichsbasis dienten. Die Lasten wurden nach einiger Betriebszeit, also im thermischen Beharrungszustand, gemessen.

Neben den fünf in der Tabelle beschriebenen Messgeräten sind zwei weitere bekannt, von denen eines auch gemessen werden konnte. Beide sind zwar nicht mehr erhältlich, könnten aber wieder auftauchen. Das TCM-Gerät wies bei



Die zwei nicht mehr lieferbaren Messgeräte TCM (Tchibo) und Unitec (Jumbo Markt, kleines Bild)

den Messungen ähnliche Werte wie das PM 230 auf; das Unitec konnte nicht mehr beschafft und deshalb auch nicht gemessen werden, dürfte aber aufgrund des Preises bei den anderen Billiggeräten einzureihen sein.

Empfehlungen

- Für Messungen kleiner Stand-by-Leistungen sollte das EMU 1.24 eingesetzt werden, über 2 VA auch EMU Check und CLM 200. Wenn keine 1/10-W-Leistungsanzeige benötigt wird, ist über 2 VA auch EMU 1.28/1.29 einsetzbar.
- Für Demonstrationen bietet das CLM 200 den Vorteil der leuchtenden LED-Anzeige (nicht für Messwerte unter 2 VA geeignet). Die etwas teurere Variante CLM 210 bietet Zusatzfunktionen ähnlich EMU Check.
- Brennenstuhl PM 230 und ein weiteres geprüftes Billiggerät sind nur für (annähernd) ohmsche Lasten über etwa 20 W einsetzbar. Sie sollten nicht von Beratungsstellen ausgeliehen werden.

Jürg Nipkow, dipl. El.-Ing. ETH/SIA, Schweizerische Agentur für Energieeffizienz (S.A.F.E.), www.energieeffizienz.ch
Max Schalcher, Professor für Prozessautomation, Hochschule für Technik und Wirtschaft Chur, Swiss Alpine Laboratories for Testing of Energy Efficiency (S.A.L.T.)

Arbeitsgruppe Parallel-Leitungen

Ein physischer Anschluss an das Elektrizitätsnetz ist die Voraussetzung für die Netznutzung und die Teilnahme am Elektrizitätsmarkt. Mit Inkrafttreten des Stromversorgungsgesetzes (StromVG), welches sich derzeit noch in der parlamentarischen Beratung befindet, wird der Netzanschluss für jedermann geregelt: Es besteht ein Recht auf Anschluss des Endverbrauchers, und die Netzbetreiberinnen müssen Dritten den Netzzugang diskriminierungsfrei gewähren.

Die Arbeitsgruppe Parallel-Leitungen (AG Par) hat sich der Frage angenommen, ob und unter welchen Voraussetzungen mit dem gesetzlich verankerten «Recht auf Anschluss» auch ein Recht auf den physischen Wechsel des Netzanschlusses oder ein Recht auf einen weiteren Anschluss verbunden sei.

In ihren Empfehlungen spricht sich die Arbeitsgruppe gegen eine freie Wahl des physischen Netzanschlusses aus. Der Wechsel eines Anschlusses und/oder ein Zusatzanschluss sollen nur in klar definierten Ausnahmefällen möglich sein, nämlich wenn dadurch die Versorgungsverfügbarkeit des Netzes für den Wechselwilligen messbar und gezielt verändert wird oder die Gesamteffizienz der betroffenen Netze gleich bleibt oder gesteigert werden kann. Die Wechselwilligen sollen zudem zu Entschädigungszahlungen für nicht genutzte Netze und zum zeitlich befristeten Ausgleich der Netznutzungsentgelte verpflichtet werden. Dafür wurde im Entwurf des StromVG ein entsprechender Absatz eingefügt.

Die Arbeitsgruppe begrüsst hingegen den Wettbewerb im Sinne einer freien Wahl des Stromanbieters und empfiehlt dazu, gesetzeskonforme Netznutzungskosten und -entgelte durch den Preisüberwacher – und nach Inkrafttreten des StromVG durch die Elektrizitätskommission (ElCom) – durchzusetzen und zu kontrollieren.

In der vom BFE geleiteten AG Par vertreten waren die Überlandwerke, die Kantonswerke, die Verteilnetzbetreiber, der Verband Schweizerischer Elektrizitätswerke VSE, der Verband Schweizer Verteilnetzbetreiber DSV, die Kantone, die Wettbewerbskommission sowie der Preisüberwacher.

Der Schlussbericht mit den Empfehlungen der AG Par ist zugänglich unter: www.bfe.admin.ch. *(Sz)*

energieschweiz

EnergieSchweiz – Das partnerschaftliche Programm für Energieeffizienz und Erneuerbare Energien

Infoline 031 323 22 44 / 0848 444 444
www.energie-schweiz.ch/www.suisse-energie.ch

Mehr Produktivität durch energieeffiziente Gebäude

Energietechnische Massnahmen in Wirtschaftsgebäuden haben einen positiven Einfluss auf die Arbeitsproduktivität. Zu diesem Schluss kommt eine Studie

Die Arbeitsplätze in den 88 m und 72,5 m hohen Türmen des Sunrise Towers werden mit einer Komfortlüftung vor Überhitzung und Unterkühlung geschützt. Das gesamte Gebäude entspricht den Anforderungen von Minergie. (Bild: Archiv OeJ)

des Bundesamts für Energie im Rahmen des Forschungsprogramms «Energiewirtschaftliche Grundlagen». Neubau, Instandsetzung und Erneuerung bestehender Gebäude erfolgen heute meist mit dem Ziel, die Investitionskosten möglichst gering zu halten. Dies steht häufig in Konflikt mit der Minimierung der Lebenszykluskosten und damit der energieeffizienten Massnahmen.

Bei den Investitionsentscheiden zu energieeffizienten Massnahmen wird deren positiver Zusatznutzen viel zu wenig beachtet. Vergleicht man die jährlichen Vollkosten der energierelevanten Bauteile und Anlagen (50 bis 100 CHF pro m^2 und Jahr) mit den gesamten Kapital- und Betriebskosten (300 bis 400 CHF pro m^2 und Jahr) und den Personalkosten (5000 bis 10000 CHF pro m^2 und Jahr), zeigt sich, dass häufig am falschen Ort gespart wird. Wenn die in den Wirtschaftsgebäuden arbeitenden Menschen durch überhitzte oder unterkühlte Räume oder unzureichende Luftqualität leiden, hat dies einen direkten Einfluss auf die Arbeitsproduktivität und damit auf die grösste Kostenstelle.

Die aktuelle Studie «Grenzkosten bei forcierten Energieeffizienzmassnahmen und optimierter Gebäudetechnik bei Wirtschaftsbauten» liefert aktuelle Erkenntnisse zu den Kosten von Energieeffizienzmassnahmen für die wichtigsten Kategorien von Wirtschaftsbauten und gibt den relevanten Akteuren Handlungsempfehlungen ab.

Info: Centre for Energy Policy and Economics, www.cepe.ethz.ch. *(Sz)*

Nachhaltige Mobilität

Das Verkehrsdepartement UVEK setzt in der Verkehrspolitik auf Nachhaltigkeit. Dazu zählt auch die Entwicklung von Ideen für zukunftsträchtige Mobilitätsformen und -angebote. Für die Förderung entsprechender Projekte steht bis 2008 rund eine Million Franken zur Verfügung. Die Fördergelder werden vom Dienstleistungszentrum der Bundesämter für Energie, Umwelt und Raumentwicklung vergeben. Es handelt sich dabei um einen zeitlich begrenzten Pilotversuch. Das Zentrum unterstützt neue, zukunftsträchtige Mobilitätsprojekte in Ergänzung zur Verkehrsinfrastrukturpolitik des Bundes. Die Aktivitäten fokussieren auf die Schnittstellen der verschiedenen Verkehrsträger und sollen die Leistungsfähigkeit und die Nachhaltigkeit des gesamten Verkehrssystems verbessern. Beitragsgesuche müssen bis am 28. Februar 2007 eingereicht werden. Die Gesamtprojektkosten müssen mindestens 50000 Franken betragen, maximal 40% davon werden vom Dienstleistungszentrum getragen. Die Laufzeit der Unterstützung ist auf den Juli 2008 beschränkt, bis dahin ist die Leistung zu erbringen. Unterstützt werden Projekte der Privatwirtschaft und der öffentlichen Hand.

Informationen unter www.are.admin.ch/are/de/verkehr/dzm. *(Sz)*

Green Goal an der EM?

Das Eröffnungsspiel der Fussball-EM 2008 findet bereits im Juni 2008 statt. Die «Qualifikation» für eine energieeffiziente Grossveranstaltung läuft noch nicht. Dass sich Fussball und ein nachhaltiger Umgang mit Energie nicht ausschliessen müssen, hat die Fussball-WM 2006 in Deutschland gezeigt. Mit dem FIFA-Projekt Green Goal wurde die erste klimaneutrale WM in der Geschichte des Fussballs veranstaltet.

Der zusätzlich prognostizierte Ausstoss von 100000 Tonnen Treibhausgasen wurde durch Emissionszertifikate für 20000 Tonnen Treibhausgase, Energieeffizienz, erneuerbare Energieträger und umweltfreundliche Verkehrsmittel kompensiert oder vermieden. Das Umweltprogramm der Vereinten Nationen (UNEP) hat das Projekt Green Goal gelobt und künftigen WM-Gastgebern zur Nachahmung empfohlen. Eine Empfehlung, die noch nicht bis zur UEFA vorgedrungen ist. Geplant ist weder die Kompensation des zusätzlichen CO_2-Ausstosses noch der generelle Gebrauch von Mehrweggeschirr in den Stadien. *(Sz)*
– Quelle: www.fussball.ch

trafopower

Ihr Spezialist für Transformatoren

Analyse – Instandhaltung – Revision – Verkauf

trafopower ag
Grundstrasse 36, 5012 Schönenwerd
Tel. +41(0)62 849 90 10
Fax +41(0)62 849 90 11
info@trafopower.ch

Ein kleines, flexibles Unternehmen mit erfahrenen Fachspezialisten im Bereich Netz- und Leistungstransformatoren.

www.trafopower.ch