Branche

Objekttyp: **Group**

Zeitschrift: **Bulletin.ch : Fachzeitschrift und Verbandsinformationen von Electrosuisse, VSE = revue spécialisée et informations des associations Electrosuisse, AES**

Band (Jahr): **99 (2008)**

Heft 21

PDF erstellt am: **30.05.2024**

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Interview

Elektrische Maschinen im Unterricht an den Hochschulen
Les machines électriques dans l'enseignement aux hautes écoles

Etgar war eine Initiative der ETG, um die Studentenzahlen im Bereich der Elektrotechnik zu erhöhen. Das Projekt ist abgeschlossen, und es stellt sich die Frage, wie Schweizer Nachwuchs im Bereich der elektrischen Energietechnik weiterhin gewonnen und gefördert werden kann. Das Bulletin sprach mit Prof. Dr. Joseph El Hayek.

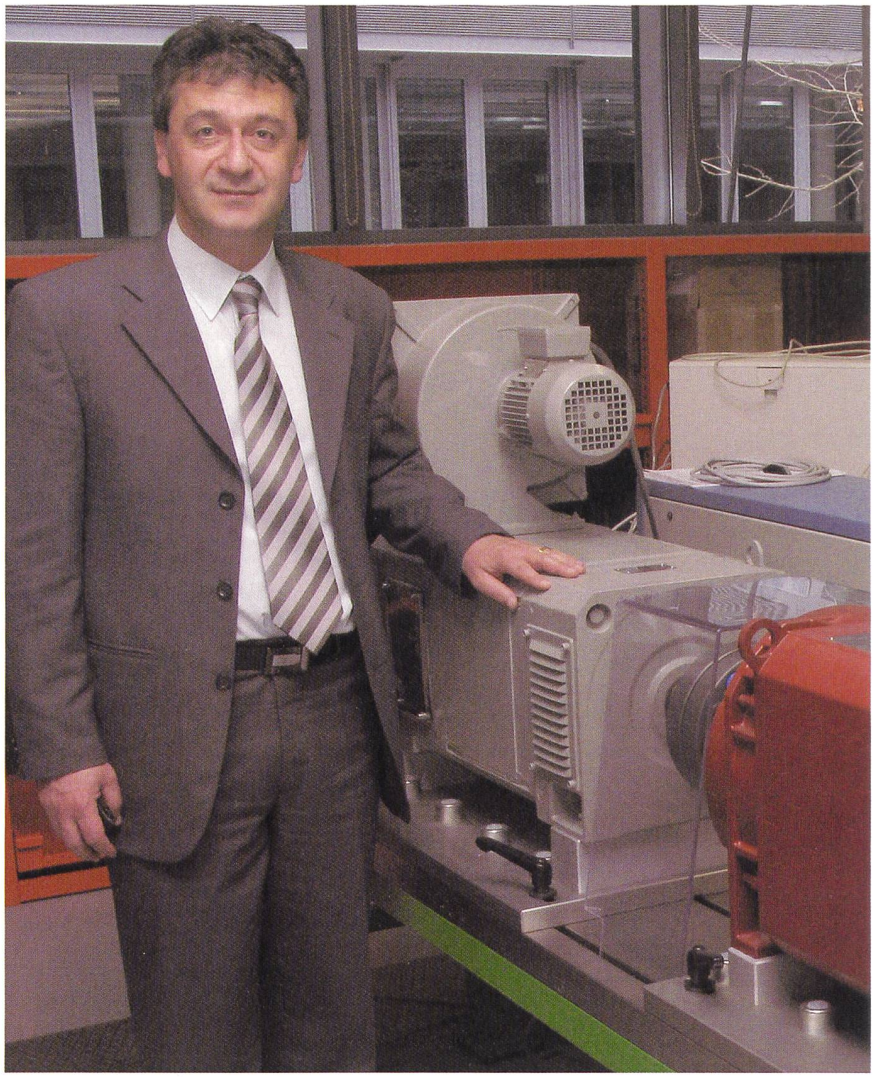
Etgar était une initiative de l'ETG destinée à accroître le nombre d'étudiants dans le domaine de l'électrotechnique. Le projet est achevé et la question se pose maintenant de savoir comment trouver et favoriser la relève suisse dans le domaine de la technique de l'énergie électrique. Le Bulletin s'est entretenu avec le Prof. Dr Joseph El Hayek.

Das Gespräch mit Prof. Dr. Joseph El Hayek an der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg über das Fachgebiet Elektrische Maschinen (EM) folgt im Anschluss an jenes zur Initiative Etgar der ETG im Bulletin SEV Nr. 17/2008, September. Etgar hatte zum Ziel, Schüler und Studenten für das Studium der Elektrotechnik und besonders der Energietechnik zu motivieren. Hintergrund zur Initiative waren sinkende Studentenzahlen und gefährdete Lehrgänge an den Hochschulen, besonders im Bereich Energietechnik. EM sind ein wichtiges Teilgebiet der Energietechnik, zu dem auch die rotierenden Maschinen gehören. Am 4. Dezember 2008 führt Electrosuisse/ETG an der Hochschule Freiburg eine Tagung zum Thema «Rotierende Maschinen» mit Themen aus Praxis und Forschung durch.

Joseph El Hayek ist Professor für Energietechnik an der Fachhochschule Westschweiz in Freiburg. Sein Spezialgebiet «Elektrische Maschinen», das er in Freiburg unterrichtet, vertritt er auch auf nationaler und internationaler Ebene. Er hat ausserdem Lehraufträge an der Technischen Universität Krakau, Polen, und an der Université Laval, Québec, Kanada. Die Fragen stellte Heinz Grau.

Bulletin SEV/VSE: ***Herr El Hayek, wie ist denn das Fachgebiet z.B. an der Fachhochschule Freiburg im Studiengang Elektrotechnik integriert?***

Prof. Dr. Joseph El Hayek: Innerhalb der Elektrotechnik haben wir zwei Hauptrichtungen, Elektronik und Energietechnik. In den ersten zwei Studienjahren erhalten



«Elektrische Maschinen sind für die Schweiz wichtig. Da müssen wir eine Lösung finden», sagt Joseph El Hayek.
«Les machines électriques sont importantes pour la Suisse. Il faut trouver une solution», déclare Joseph El Hayek.

die Studenten beider Richtungen die gleiche Grundlagenausbildung. Wir sind glücklich, hier das Gebiet Energietechnik umfassend anbieten zu können: Wir sind 5 Professoren, die sich in die einzelnen Gebiete teilen. Ich selber bin für die konventionellen elektrischen Maschinen zuständig, also Transformatoren und rotierende Maschinen, ein Kollege für Elektromechanik und Antriebe, ein anderer für die Regulierung, einer für die Energienetze und Hochspannungstechnik, der fünfte für Leistungselektronik. Das heisst, wir haben alle Bereiche, die ein Ingenieur der Energietechnik für eine gute Übersicht braucht.

Lässt sich an den Studentenzahlen das Interesse der Studenten am Fachgebiet ablesen?

Jein. Wir haben eine limitierte Klassengrösse, sofern diese nicht überschritten wird, akzeptieren wir die Wünsche der Studenten. In diesem Jahr haben wir mehr Studenten in der Energietechnik als in der Elektronik, schon in den letzten 3, 4 Jahren war das Interesse an der Energietechnik gross, und die Zahlen sind stabil.

Ist dieses Interesse an der Energietechnik eine Folge der Etgar-Initiative?

Nicht nur, die Leute haben gesehen, dass es in der Industrie Stellen gibt. Die Industrie sucht viele Ingenieure auf diesem Gebiet, und die Diplomanden haben kein Problem, eine Arbeit zu finden.

Gibt es in Freiburg andere Gründe, z.B. hochschulpolitische, oder Probleme wie in der Elektrotechnik allgemein und der Energietechnik, die das Spezialgebiet elektrische Maschinen gefährden?

Nein, nein, nicht in Freiburg. Aber es gibt eine Krise in der Schweiz, die dauert schon einige Jahre. Die ETH in Zürich hat den Bereich elektrische Maschinen geschlossen, es gibt nur noch an der ETH in Lausanne einen solchen. Wenn auch dieser geschlossen werden sollte, geht für die Schweiz sehr viel verloren. An unseren Fachhochschulen kann man zurzeit keine Doktorarbeiten machen, die Ausbildung geht also im besten Fall bis zur Stufe des Masters. Das allein reicht aber nicht, um gute Lehrer und gute Forscher auszubilden. Die Fachhochschulen brauchen auch in Zukunft Lehrer, und wenn diese nicht von den ETHs kommen, muss man sie im Ausland suchen. Die Schweiz würde damit das Know-how verlieren, das sie auf diesem Gebiet über viele Jahre aufgebaut hat. Heute noch gehören wir zu den «Leaders». Da muss man eine Lösung finden.

An sich können wir hier in Freiburg das Problem dadurch umgehen, dass wir eine Zusammenarbeit mit ausländischen Universitäten aufgenommen haben, unter anderen mit der Université Laval in Québec, Kanada. Es gibt hier Studenten, die gehen für ihre Diplomarbeit nach Kanada, danach machen sie teilweise dort und teilweise in Freiburg in 2 Jahren die Masterarbeit, und anschliessend doktorieren sie. Das ist eine sehr gute und attraktive Lösung für die Studenten, aber sie kommt nicht aus der Schweiz, und das ist schade.

Sie waren kürzlich im Ausland, haben andere Länder dasselbe Problem?

Nein, wenn man die Teilnehmerzahlen der Fachkonferenzen betrachtet – jedes Jahr über 500 Spezialisten nur aus diesem Gebiet – kann davon keine Rede sein. Die Forscher sind stark daran interessiert, dass die Industrie an den Konferenzen präsent ist, um Kontakte zu knüpfen. Wenn man von grossen Maschinen spricht, braucht man die Industrie. Es kann nicht geforscht werden, ohne die Berechnungen zu verifizieren. Eine Maschine mit 5 MW für Windenergie ist schon eine grosse Maschine, aber weit von den 700 MW entfernt, die beispielsweise im Dreischluchtendamm eingesetzt sind.

Wie sieht es in der Industrie – als Abnehmer der Absolventen – aus: Wird ein Mangel speziell in dieser Fachrichtung beklagt?

Die 20 oder 25 Diplomanden aus Freiburg reichen bei Weitem nicht, um den Bedarf der Industrie zu decken. Ich weiss beispielsweise von Alstom, dass sie im Jahr 2007 weltweit etwa 100 Fachhochschulingenieure für Inbetriebnahmen suchte.

Gibt es eine «Lobby» für das Fachgebiet, eine Interessengemeinschaft, die über die Fachhochschule hinausgeht, z.B. Verbände oder deren Unterorganisationen, Hersteller?

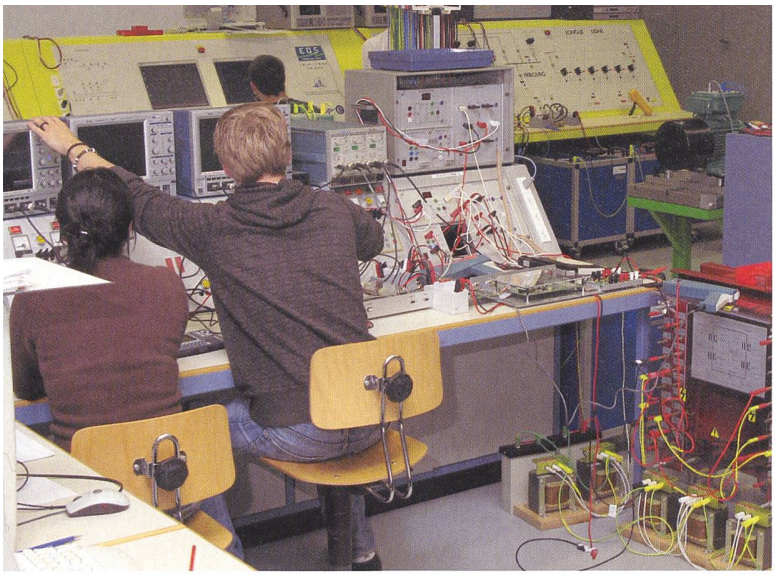
Die ICEM (International Conference on Electrical Machines) wurde 1974 von Professoren aus dem Fachgebiet ins Leben gerufen. Daran sind heute auch das IEEE und nationale Verbände beteiligt. Eine weitere Konferenz dieser Grösse, die ICEMS, findet jedes Jahr in Asien statt. Sponsoren sind dort ebenfalls das IEEE und die nationalen Verbände von China, Japan und Korea. An diesen Konferenzen treffen sich die Experten zum Meinungs- und Erfahrungsaustausch.

In der Schweiz kenne ich keine Organisation, die sich nur mit elektrischen Maschinen beschäftigt. Die Absicht der ETG war es, mit Etgar das Gebiet Energietechnik zu fördern; die elektrischen Maschinen gehören dazu. Das ist richtig so, weil das mindestens bis zum Bachelor ein einziger, nicht trennbarer Studiengang ist.

L'entretien avec le Prof. Dr Joseph El Hayek à l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg concernant le domaine des machines électriques fait suite à celui consacré à l'initiative Etgar de l'ETG au Bulletin SEV/AES n° 17/2008 de septembre. Etgar avait pour but de motiver les écoliers et étudiants en vue de l'étude de l'électrotechnique et en particulier de la technique de l'énergie. La toile de fond de cette initiative portait sur les nombres d'étudiants en baisse et les filières menacées aux hautes écoles, en particulier dans le domaine de la technique de l'énergie. Les machines électriques sont un domaine partiel important de la technique de l'énergie qui englobe également les machines tournantes. Le 4 décembre 2008, Electrosuisse/ETG organisera à la Haute école de Fribourg une réunion consacrée aux «Rotating Machines» (machines tournantes) avec des sujets tirés de la pratique et de la recherche.

Das Labor für elektrische Maschinen und Energienetze der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg.

Le laboratoire des machines électriques et réseaux d'énergie de l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg.



Fotos/Images: Heinz Grau

Diplomarbeit an einem Traktionstransformator im Labor für elektrische Maschinen.

Travail de diplôme sur un transformateur de traction au laboratoire des machines électriques.

Joseph El Hayek est professeur de technique de l'énergie à la Haute école spécialisée de Suisse occidentale à Fribourg. Il représente également au niveau national et international son domaine de spécialisation «Machines électriques», qu'il enseigne à Fribourg. En outre, il est chargé de cours à l'Université technique de Cracovie en Pologne ainsi qu'à l'Université Laval à Québec au Canada. Il a été interrogé par Heinz Grau.

Bulletin SEV/AES: ***Monsieur El Hayek, comment le domaine spécialisé est-il intégré à la filière d'électrotechnique par exemple à la Haute école spécialisée de Fribourg?***

Prof. Dr Joseph El Hayek: Dans le cadre de l'électrotechnique, nous avons deux directions importantes, l'électronique et la technique de l'énergie. Au cours des deux premières années d'étude, les étudiants des deux domaines reçoivent la même formation de base. Nous avons la chance de pouvoir proposer ici le domaine de la technique de l'énergie sous une forme complète: nous sommes 5 professeurs qui se partagent les différents domaines. Personnellement, je suis responsable des machines électriques conventionnelles, donc des transformateurs et machines tournantes, un collègue de l'électromécanique et des entraînements, un autre des réglages, un quatrième pour les réseaux d'énergie et la technique à haute tension et le cinquième pour l'électronique de puissance. Autrement dit, nous avons tous les domaines dont a besoin un ingénieur de la technique de l'énergie pour une bonne vue d'ensemble.

Peut-on conclure des nombres d'étudiants à leur intérêt pour ce domaine?

Oui et non. Nous avons une grandeur de classe limitée et dans la mesure où celle-ci n'est pas dépassée, nous acceptons les désirs des étudiants. Cette année, nous avons davantage d'étudiants en technique de l'énergie qu'en électronique, ces 3 à 4 dernières années, on s'est beaucoup intéressé à la technique de l'énergie et les nombres sont stables.

Cet intérêt pour la technique de l'énergie est-il une conséquence de l'initiative Etgar?

Pas seulement. Les gens ont compris qu'il y a des postes dans l'industrie. L'industrie cherche beaucoup d'ingénieurs en la matière et les diplômés n'ont aucune peine à trouver du travail.

Y a-t-il à Fribourg d'autres raisons, par exemple de nature politique des hautes écoles, ou des problèmes comme dans l'électrotechnique d'une manière générale et la technique de l'énergie, qui menacent le domaine spécialisé des machines électriques?

Non, non, pas à Fribourg. Mais il y a en Suisse une crise qui dure déjà depuis quelques années. L'EPF de Zurich a fermé la division des machines électriques, il n'y en a plus qu'une à l'EPF de Lausanne. Si celle-ci devait également être fermée, la Suisse aurait beaucoup à perdre. A nos hautes écoles spécialisées, on ne peut actuellement faire de thèse de doctorat, la formation va donc dans le meilleur des cas jusqu'au niveau du master. Mais cela ne suffit pas pour former de bons enseignants et de bons chercheurs. Les hautes écoles spécialisées auront encore besoin d'enseignants à l'avenir, et si ceux-ci ne viennent pas des EPF, il faudra aller les chercher à l'étranger. La Suisse perdrait ainsi le savoir-faire qu'elle a accumulé dans ce domaine au cours de nombreuses années. Actuellement, nous sommes encore parmi les «Leaders». Il faut trouver une solution.

Ici à Fribourg, nous pouvons à vrai dire contourner le problème après avoir entamé une collaboration avec des universités étrangères, entre autres avec l'Université Laval à Québec au Canada. Il y a ici des étudiants qui vont faire leur travail de diplôme au Canada, puis en partie au Canada et en partie à Fribourg, ils font leur travail de master en 2 ans pour ensuite passer leur doctorat. C'est une solution excellente et attrayante pour les étudiants, mais elle ne vient pas de Suisse, et c'est bien dommage.

Vous étiez récemment à l'étranger, d'autres pays ont-ils le même problème?

Non, si l'on considère les nombres de participants des conférences spécialisées – plus de 500 spécialistes chaque année rien que dans ce domaine – on ne saurait le dire. Les chercheurs s'intéressent beaucoup à ce que l'industrie soit présente aux conférences afin de nouer des contacts. Lorsque l'on parle de grandes machines, on a besoin de l'industrie. On ne peut faire de la recherche sans vérifier les calculs. Une machine de 5 MW pour l'énergie éolienne est déjà une grande machine, mais loin des 700 MW utilisés par exemple au barrage des Trois-Gorges.

Comment cela se présente-t-il dans l'industrie qui engage les diplômés: se plaint-on d'un manque dans ce domaine spécialisé?

Les 20 ou 25 diplômés de Fribourg sont loin de suffire à couvrir les besoins de l'industrie. Je sais par exemple que la société Alstom cherchait en 2007, dans le monde entier, une centaine d'ingénieurs de hautes écoles spécialisées pour des mises en service.

Y a-t-il un «lobby» pour ce domaine spécialisé, une communauté d'intérêts allant au-delà de la haute école spécialisée, par exemple des associations ou leurs sous-organisations, des fabricants?

L'ICEM (International Conference on Electrical Machines) a été fondée en 1974 par des professeurs de cette spécialité. Actuellement, l'IEEE et des associations nationales y participent. Une autre conférence de cette importance, l'ICEMS, a lieu tous les ans en Asie. Les sponsors en sont également l'IEEE et les associations nationales de Chine, du Japon et de Corée. Les experts s'y retrouvent pour un échange de vues et d'expériences.

En Suisse, je ne connais pas d'organisation qui s'occupe uniquement de machines électriques. L'intention de l'ETG était de promouvoir le domaine de la technique de l'énergie avec Etgar; les machines électriques en font partie. Et c'est bien ainsi, car c'est une unique filière inséparable au moins jusqu'au niveau bachelor. *(Grau/CKe)*

Zusammenarbeit zur Optimierung der Energienetzverwaltung
Accord de collaboration pour l'optimisation de la gestion du réseau d'énergie

Die Romande Energie und die Hochschule für Technik und Architektur Freiburg haben eine Vereinbarung zur nachhaltigen Zusammenarbeit auf dem Gebiet des Energiemanagements unterzeichnet. Die Parteien stellen sich ihr Know-how und ihre Ressourcen bei Mittelspannungsnetzprojekten gegenseitig zur Verfügung, um den Betrieb der Energieverteilnetze der Romande Energie zu optimieren.

Romande Energie et l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg ont signé un accord pour développer une collaboration durable sur le thème de la gestion d'énergie. Chaque partie mettra à contribution ses compétences et ses ressources dans des projets de réseau moyenne tension (courant fort) afin d'optimiser l'utilisation des réseaux de distribution électrique de Romande Energie.

Im Bestreben, die Versorgungssicherheit und -qualität ihrer Netze zu verbessern, ist die Romande Energie eine Zusammenarbeit mit der Hochschule für Technik und Architektur Freiburg (EIA-FR) eingegangen, um von den Ressourcen der Hochschule in der angewandten Forschung profitieren zu können. Die aus dieser Zusammenarbeit hervorgehenden Projekte, deren theoretische Aspekte durch die EIA-FR – dank deren gut eingerichteten Elektrolabors – bearbeitet werden, können dann von der Romande Energie im Sinne eines optimierten Energiemanagements auf deren Netzen implementiert werden. Die Projekte werden durch die Romande Energie finanziert. Die Partner haben vereinbart, die Zusammenarbeit auf folgende Gebiete zu fokussieren:

Energienetzmanagement

Es gilt, Massnahmen zur Optimierung der Energieflüsse und der Spannungssteuerung zu definieren. Die Problematik liegt heute hauptsächlich in der dezentralisierten Erzeugung, wobei die bestmöglichen Lösungen entwickelt werden sollen, um Qualität und Sicherheit sowohl bei der Verteilung als auch bei der Lieferung von elektrischer Energie zu gewährleisten.

Optimierung des Stromnetzes

Aufgrund der in den Elektrolabors der EIA-FR entwickelten Simulationen wird die Romande Energie die bestmöglichen Schaltvorgänge bestimmen können.

Optimierung der Netzausrüstung

Hier geht es vor allem um die Optimierung der Positionierung der von der Steuerungszentrale Montcherand der Romande Energie aus ferngesteuerten Schaltposten.

Die Erstellung technischer Gutachten

Gutachten bei Projekten sowie von Benchmarks und Untersuchungen zu den bestmöglichen Praktiken – d.h. Einsatz bestimmter Techniken zur rationellen Energienutzung – und die Untersuchung älterer Technologien sind einige der Leistungen, welche die Romande Energie von der EIA-FR wird beziehen können.

Diese Zusammenarbeit entspricht voll dem Willen der Romande Energie, innovative Lösungen im Energienetzmanagement zu entwickeln, wie dies bereits seit dem 30. April dieses Jahres in Partnerschaft mit der HEIG-VD (Hochschule für Ingenieurwesen und Management des Kantons Waadt) auf dem Gebiet erneuerbarer Energieformen der Fall ist.

Dans l'optique de renforcer la sécurité et la qualité de l'approvisionnement électrique sur ses réseaux, Romande Energie s'est associée à l'Ecole d'ingénieurs et d'architectes de Fribourg (EIA-FR) afin de bénéficier des capacités de recherche appliquée et de développement de l'école. Les projets résultant de cette collaboration, dont l'aspect théorique sera maîtrisé par l'EIA-FR, notamment grâce à ses laboratoires d'électricité développés, pourront être concrétisés par Romande Energie pour une gestion optimale de l'énergie sur ses réseaux. Le financement des projets est assuré par Romande Energie. Les domaines d'intérêt et de collaboration ont été déterminés par les deux partenaires comme suit:

La gestion du réseau d'énergie

Il s'agit de trouver des techniques d'optimisation des flux d'énergie et de contrôle de la tension. La problématique principale touche aujourd'hui le phénomène de la production décentralisée qui demande de développer les meilleures solutions possibles pour amener l'électricité produite sur le réseau tout en conservant la qualité et la sécurité du transport et, au final, de la fourniture du courant.

L'optimisation du réseau d'énergie

Grâce aux simulations développées dans les laboratoires d'électricité de l'EIA-FR, Romande Energie pourra déterminer les meilleurs couplages.

L'optimisation des équipements du réseau

Il s'agit notamment de la manière de positionner les équipements de couplage télécommandés depuis le centre de conduite de Romande Energie à Montcherand.

L'établissement d'expertises techniques

Des expertises techniques de projets, de benchmarks, d'études de bonnes pratiques – c'est-à-dire l'emploi de certaines techniques pour une utilisation rationnelle de l'énergie – et le suivi de technologies anciennes sont autant de services que Romande Energie pourra solliciter auprès de l'EIA-FR.

Cette collaboration s'inscrit pleinement dans la volonté de Romande Energie de développer des solutions innovantes dans le domaine de la gestion du réseau d'énergie, tout comme elle le fait déjà dans le domaine des nouvelles énergies renouvelables, en partenariat avec la HEIG-VD (Haute école d'ingénierie et de gestion du canton de Vaud) depuis le 30 avril dernier. *(Romande Energie SA/CKe)*

Management-Buy-out bei Siemens Schweiz

Die Siemens Schweiz AG plant, im Rahmen eines Management-Buy-outs den Geschäftsbereich Engineering and Innovative Products (EIP) zu verkaufen. Die rund 180 Mitarbeitenden von EIP entwickeln und vertreiben Hardwareprodukte und -lösungen und sind seit Jahren erfolgreich auf dem Weltmarkt tätig. Die neu entstehende Albis Technologies AG wird vom heutigen Management von EIP übernommen. Die Firma wird ihre operative Geschäftstätigkeit im Oktober 2008 aufnehmen.

Siemens

Salvatore Di Pietro wird CEO von Albis Technologies AG.

CEO von Albis Technologies AG wird der bisherige Bereichsleiter Salvatore Di Pietro. EIP entwickelt und vertreibt national und international auf spezifische Kundenbedürfnisse abgestimmte Hardwareprodukte und -lösungen. Besonders in den Bereichen Telecommunication, Research and Development und in seinem Certification Laboratory ist der Geschäftsbereich seit Jahren erfolgreich tätig. EIP bietet individuelle Consulting- und Entwicklungsdienstleistungen an, vertreibt aber auch ein breites Produkteportfolio. Dazu gehören unter anderem Breitband- und Access-Geräte sowie auch Settopboxen. Das jüngste Produkt aus der EIP-Schmiede ist Zomofi, welches Zonen-Monitoring und Asset-Tracking in Gebäuden, Lagern, Flughäfen etc. ermöglicht. Die Entwicklungszentren von EIP befinden sich in Zürich und Mezzovico TI. *(Siemens/CKe)*

Joachim Schneider zum VDE-Präsidenten gewählt

ABB-Vorstandsmitglied Dr.-Ing. Joachim Schneider wurde am 3. November 2008 auf dem VDE-Kongress Zukunftstechnologien zum neuen VDE-Präsidenten gewählt. Er wird per 1. Januar 2009 die Nachfolge von Prof. Dr. Josef A. Nossek, TU München, antreten. Der 1948 in Lübeck geborene Schneider steht damit ab dem 1. Januar 2009 für 2 Jahre an der Spitze des 34 000 Mitglieder starken Verbands der Elektro- und Informationstechnik. Zum stellvertretenden VDE-Präsidenten wurde Alf Henryk Wulf, stv. Vorstandsvorsitzender der Alcatel-Lucent Deutschland AG, Stuttgart, gewählt. *(CKe)*

VDE

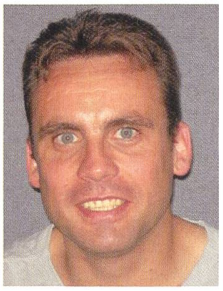
Der neue VDE-Präsident: Dr.-Ing. Joachim Schneider.

Das ESTI stellt vor

Reto Germann, Inspektor ESTI Marktüberwachung und Bewilligung Sicherheitszeichen

Seit dem 1. Juli 2008 ist Reto Germann beim ESTI im Team Marktüberwachung und Bewilligung Sicherheitszeichen tätig.

Aufgewachsen ist Reto Germann in Muolen SG, wo er auch seine Lehre als Elektromonteur absolvierte. In der Folge arbeitete er als Elektromonteur in einer Elektroinstallationsfirma und bildete sich nebenberuflich zum eidg. dipl. Elektroinstallateur weiter. Dann wechselte er in die Maschinenindustrie. Zuerst arbeitete er als Elektromonteur in der Elektroabteilung, welche er nach kurzer Zeit auch leitete und in der er zuständig war für den internen Schaltanlagenbau. Später beim Kundendienst war er europaweit für Kundenschulungen, Reparaturen, Messebetrieb und Installation von Grossformat-Digitaldruckern unterwegs.



In seiner Freizeit treibt er leidenschaftlich Sport, sei es Fussball, Snowboarden oder im Turnverein. Die restliche Zeit widmet er grösstenteils seinem kleinen Stück Wald, wo er gerne auch zum Grillieren hingeht.

Marktüberwachung

Das ESTI überprüft, ob elektrische Erzeugnisse gemäss der Verordnung über elektrische Niederspannungserzeugnisse (NEV) konform auf dem Markt sind. Diese Marktüberwachung umfasst zur Hauptsache folgende Aktivitäten:

- Besuch von Ausstellungen, Messen, bei Herstellern, Grossverteilern, Fachgeschäften und Importeuren.
- Kontrolle der Werbung für elektrische Erzeugnisse in Prospekten, Fachzeitschriften, Tageszeitungen und anderen Medien.
- Nachkontrollen bei beanstandeten Erzeugnissen.

Bedingt durch die Liberalisierung des Markts, wird die Marktüberwachung immer wichtiger.

Bewilligung Sicherheitszeichen

Als akkreditierte Zertifizierungsstelle für elektrische Erzeugnisse erteilt das ESTI das Sicherheitszeichen ⓢ. Mit diesem Sicherheitszeichen nach NEV dokumentiert der Inverkehrbringer eines elektrischen Erzeugnisses dem Konsumenten gegenüber die Einhaltung der gesetzlichen Vorschriften bezüglich elektrischer Sicherheit.

Für weitere Informationen: mub.bs.info@esti.ch. *(ESTI/hm)*

Willkommen bei Electrosuisse

Hydro Care GmbH, Wiesendangen

Diese junge Firma befasst sich mit der Revitalisierung, Modernisierung oder mit dem Neubau von Wasserkraftwerken. Firmengründer Werner Berchtold bringt dabei langjährige Erfahrungen mit im Bau von schlüsselfertigen Kraftwerken sowie für Abwasser-, Oberflächen- und Trinkwasseranlagen. Das Angebot umfasst die elektromechanischen Bereiche (z.B. Wasserturbinen, Hauptabsperrorgane, Rohrbruchklappen inkl. Steuerung usw.), die Planung (z.B. Erstellen von Budgetanfragen für Lieferanten und Werksverträgen, Spezifikationen für alle Hilfsbetriebe, Absperrorgane und Klappen usw.), die Überwachung (z.B. aller Schnittstellen zwischen den verschiedenen Lieferanten), Projektleitung (Organisieren, Leiten und Protokollieren von Projektsitzungen) sowie die Kostenüberwachung.

HYDRO Care GmbH
Beratungs- und Ingenieurbüro für Wasserkraftwerke

Um alle diese Dienstleistungen erbringen zu können, arbeitet die Hydro Care mit renommierten Firmen zusammen. Der Kunde profitiert von einer einzigen Ansprechstelle für die Planung des gesamten elektromechanischen Bereichs.

Kontakt: Hydro Care GmbH, 8542 Wiesendangen, Tel. 079 750 12 54, www.hydro-care.ch. *(Hydro Care/hm)*

Neu eingetretenen Branchenmitgliedern geben wir die Gelegenheit, sich unseren Leserinnen und Lesern mit einem Firmenporträt vorzustellen.

Nous donnons aux nouveaux membres du domaine l'occasion de présenter le profil de leur entreprise à nos lectrices et lecteurs.