

**Zeitschrift:** Bulletin Electrosuisse  
**Herausgeber:** Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik  
**Band:** 104 (2013)  
**Heft:** 1

**Buchbesprechung:** Buchbesprechungen = Comptes-rendus de livres

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 10.01.2025

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

## The Universal Machine

From the Dawn of Computing to Digital Consciousness

Auf unterhaltsame und gleichzeitig kompetente Weise schafft es dieses populärwissenschaftliche Buch, die gesamte Geschichte des Computers zu präsentieren. Man erfährt, dass der Ausdruck «Computer» zunächst als Berufsbezeichnung für rechnende Menschen eingesetzt

wurde, wird mit den mechanischen Versuchen wie der Difference Engine von Babbage, die zur automatischen, fehlerfreien Erzeugung von Zahlentabellen hätte eingesetzt werden sollen, vertraut gemacht und durch alle Zwischenschritte vom Relais-, Röhren- und Transistor-Rechner bis zum Quantencomputer geführt. Trotz dieses immensen Spektrums an technologischen Durchbrüchen ist das Buch nicht oberflächlich – es hat darin beispielsweise auch Platz für Schilderungen der persönlichen Stärken und Schwächen der wichtigsten Computerpioniere.

Ein exzellenter Gesamtüberblick über die Geschichte der Computer, bei dem auch Anekdoten, Richtigstellungen und Kuriositäten nicht fehlen.

Von Ian Watson, Springer Verlag, ISBN 978-3-642-28101-3, 353 Seiten, broschiert, CHF 35.–;  
E-Book (PDF), ISBN 978-3-642-28102-0, CHF 33.–

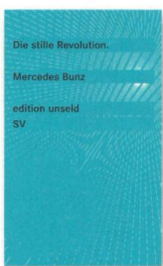
Alle Preisangaben sind unverbindliche Preisempfehlungen. Die Bücher sind im Buchhandel erhältlich.

## Die stille Revolution

Wie Algorithmen Wissen, Arbeit, Öffentlichkeit und Politik verändern, ohne dabei viel Lärm zu machen

Der Buchtitel passt perfekt: Nach der industriellen Revolution folgt nun die stille Revolution – der durch das Internet verursachte Umbau unseres Umgangs mit Wissen und Informationen. Sozusagen aus der Vogelperspektive beschreibt die Autorin, wie das Internet und die dort eingesetzten Algorithmen leise und unauffällig im Hintergrund unsere Wirklichkeit verändern.

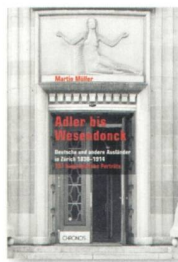
Das Buch zeichnet sich durch eine vorbildliche Ausgewogenheit aus. Sowohl Gefahren als auch die neuen Möglichkeiten



## Adler bis Wesendonck

Deutsche und andere Ausländer in Zürich 1830–1914

Je nach Perspektive unterwandern deutsche Professoren die Schweizer Hochschulen (in diesem Zusammenhang wird manchmal das Wort «Filz» gebraucht) oder bereichern sie mit ihrem im Ausland erworbenen Wissen. Will man sich ein detailliertes Bild des Einflusses ausländischer Intellektueller u.a.



auf die Universität Zürich und die ETH zwischen 1830 und dem Ausbruch des Ersten Weltkriegs machen, liegt man bei diesem Buch sicher nicht falsch – ein faszinierendes Spektrum an hauptsächlich deutschen Persönlichkeiten, die für eine kürzere oder längere Zeit in Zürich sesshaft bzw. aktiv waren, wird in 157 biografischen Porträts (leider ohne Bilder) vorgestellt. Die Porträtlänge ist ausgewogen – mal sind es gute zwei Seiten, wie bei Johannes Brahms oder Albert Einstein, mal reichen eineinhalb Seiten aus, wie bei Georg Büchner. Die meisten der vorgestellten Personen sind Mediziner. Physiker (Clausius, Einstein, Röntgen), Ingenieure/Maschinenbauer (4) oder Chemiker (5) sind in der Unterzahl. Ein spannender Einblick in die Berührungspunkte ausländischer Intellektueller mit der Zürcher Gesellschaft.

Von Martin Müller, Chronos Verlag, ISBN 978-3-034-01138-9, 348 Seiten, gebunden, CHF 53.–

der digitalen Welt werden präsentiert. Interessante Fragen («Wird die Mittelklasse in der Digitalisierung jene undankbare Rolle spielen müssen, die dem Proletariat im Zuge der Industrialisierung zukam?») werden aufgeworfen, die Veränderung der Rolle von Experten wird angedeutet. Leider wird nicht darauf eingegangen, wie man den Schulunterricht umgestalten könnte, um die Heranwachsenden auf die neuen Rollen vorzubereiten. Dies wäre wünschenswert, da man im heutigen Bildungsbetrieb am konventionellen Expertenverständnis festhält, dessen Relevanz beim Eintritt in die Berufswelt fraglich sein könnte.

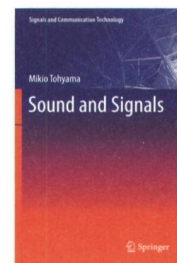
Das Buch geht zwar gut auf die im Hintergrund wirksamen realitätsmanipulierenden Algorithmen ein, deutet aber nicht an, wie mehr Transparenz geschaffen werden könnte, um den unerwünsch-

## Sound and Signals

Signals and Communication Technology

Dieses Buch führt Studierende und Ingenieure in die Akustik aus einer signal- und wellentheoretischen Perspektive ein. Ein Basiswissen in Physik, Mathematik und der digitalen Signalanalyse wird bei der Lektüre vorausgesetzt.

Das Buch stellt zunächst die Natur von Schallwellen und ihre signaltheoretische, für Kommunikationsanwendungen wichtige Beschreibung vor. Dabei werden Oszillation und Resonanz sowie die Wellenverbreitung präsentiert, die Vibration von Saiten erläutert, die Schallgeschwindigkeit in der Luft berechnet, die Wellenausbreitung in Röhren und im Raum analysiert, Wellengleichungen aufgestellt usw. Auch auf den Nachhall und



die damit verbundene Schallenergie-Frage wird ausführlich eingegangen. Die Übertragungsfunktion von Räumen und die Darstellung von Schall im Zeit- und Frequenzbereich im Zusammenhang mit der digitalen Signalverarbeitung werden erklärt.

Der Schwerpunkt des Buchs liegt auf der Theorie, obwohl auch (abstrakte) Beispiele aus der Praxis angeführt werden. Klangingenieure von Tonstudios werden bei der Lektüre wahrscheinlich nur bedingt auf ihre Rechnung kommen.

Von Mikio Tohyama, Springer, ISBN 978-3-642-20121-9, 389 Seiten, gebunden, CHF 189.–;  
E-Book (PDF), ISBN 978-3-642-20122-6, CHF 186.–

ten Prioritätserzeugern bei Bedarf ein Schnippchen schlagen zu können.

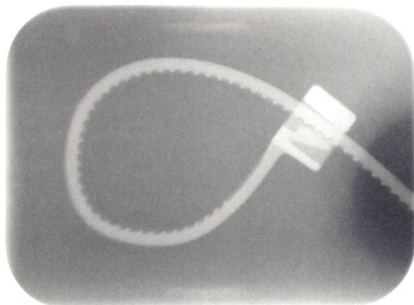
Viele der hier beschriebenen Möglichkeiten des Internets sind für technologieaffine Leser nicht neu. Obwohl sich ein Überraschungseffekt nicht einstellt, ist die präzise und gut lesbare Erläuterung der Tools im praktischen Kontext und ihrer teilweise umwälzenden Auswirkungen eindrucklich. Die wahre Stärke des Buchs liegt in der Gesamtschau, im Aufzeigen, wie diese einzelnen, an sich zwar neuen, aber meist unspektakulären Methoden und Möglichkeiten sowohl unser allgemeines Wirklichkeitsverständnis als auch unseren konkreten Umgang mit Wissen modifizieren – auf eine stille, oft nützliche und manchmal auch ein wenig furchteinflössende Weise.

Von Mercedes Bunz, Suhrkamp, ISBN 978-3-518-26043-2, 169 Seiten, broschiert, CHF 20.–

**Detektierbare Kabelbinder**

Die blauen, detektierbaren Kabelbinder DT werden überall dort empfohlen, wo Kabelbinderreste nichts im Endprodukt zu suchen haben – insbesondere in der Lebensmittel- und pharmazeutischen Industrie, aber auch in der Tierfutterproduktion. Verunreinigungen durch Kabelbinderabschnitte können mit den neuen Kabelbindern DT der Volland AG nahezu ausgeschlossen werden, da diese aus einer speziellen Polyamid-Mischung und mit Eisenoxiden durchsetzt sind. Dadurch können ganze Kabelbinder oder auch Abschnitte durch Metalldetektoren und Röntgengeräte aber auch durch visuelle Erkennungssysteme identifiziert werden.

Volland AG, 8153 Rümlang  
Tel. 044 817 97 97, [www.volland.ch](http://www.volland.ch)



Röntgenbild eines DT-Kabelbinders.



Verteilerschrank mit Kabel-Management.

**Modularer ODF und Kabelverzweiger**

Für die Glasfaser-Verteilstationen (PoPs) von FTTH-Netzen offeriert Dätwyler einen äusserst stabilen Verteilerschrank (Optical Distribution Frame, ODF), der ausgebaut und erweitert werden kann. Der ODF erlaubt die kombinierte Montage aktiver und passiver Technik in derselben Schrankkombination – wahlweise mit 19-Zoll- oder mit ETSI-Befestigung. Die vorkonfektionierten Drawer und Kabel von Dätwyler ermöglichen eine schnelle und einfache Installation. Zudem bietet der ODF ein innovatives, modular erweiterbares Kabel-Management (vertikal oder horizontal) und eine Ablage für Fanout-Kabel.

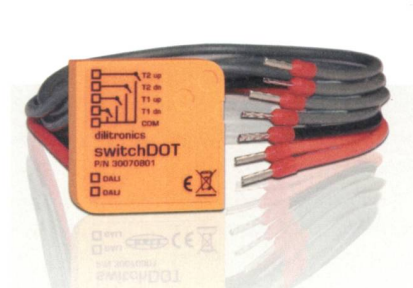
Dätwyler Cabling Solutions AG, 6460 Altdorf  
Tel. 041 875 12 68, [www.cabling.datwyler.com](http://www.cabling.datwyler.com)

**Drei neue DALI-Steurelemente**

Mit dem SwitchDOT und dem MotionDOT liefert Dilitronics ab sofort zwei verschiedene Schnittstellen zur einfachen Integration handelsüblicher Schalter sowie Bewegungsmelder in DALI-Netzwerke. Der SceneDOT ermöglicht dazu das Speichern und Abrufen von bis zu 4 verschiedenen Lichtszenen. Die Auswahl der Befehlsempfänger erfolgt mit einem Drehschalter.

Alle Interfaces sind für den Innen- wie den Ausseneinsatz geeignet und versorgen sich über den DALI-Bus. Dank der Multi-Controllerfähigkeit können mehrere Module zusammen in einem DALI-Netzwerk eingesetzt werden.

Dilitronics GmbH, DE-07745 Jena  
Tel.: 0049 3641 875 757 1, [www.dilitronics.com](http://www.dilitronics.com)



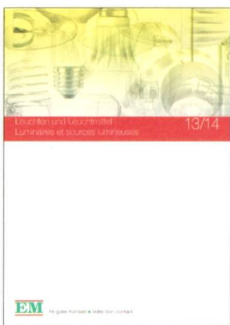
Der SwitchDOT hat vier Tasteingänge.

**Le nouveau catalogue de luminaires et sources lumineuses**

Electro-Matériel SA présente son nouveau catalogue complet de luminaires et sources lumineuses 2013/2014. Le catalogue comprend un assortiment représentatif des produits les plus actuels et les plus tendances des principales marques répondant à tous les besoins en matière d'éclairage.

Les produits phares et les nouveautés du catalogue sont en particulier les produits LED innovants et efficaces en énergie. A cela s'ajoutent de nouveaux fournisseurs complétant l'assortiment ainsi que le design élaboré, guidant l'utilisateur par des symboles.

Electro-Matériel SA, 8005 Zürich  
Tél. 044 278 11 11, [www.electro-materiel.ch](http://www.electro-materiel.ch)



Le catalogue 2013/2014.



Le connecteur peut être personnalisé.

**Connecteur push-pull JBX étanche IP68**

Le connecteur push-pull JBX étanche IP68 est un connecteur robuste conçu pour les environnements exposés à des chocs importants et à de fortes vibrations. Il est utilisable dans tout un ensemble de secteurs, dont l'instrumentation et la mesure, le médical, les divertissements radiotélévisés et les télécommunications. Parfaitement adapté aux applications de fiabilité et qualité élevées étanches à l'eau nécessitant des connexions/déconnexions rapides, le connecteur push-pull JBX est un connecteur durable à haute densité, idéal pour les applications en espace particulièrement restreint.

Souriau Sales Office, 6404 Greppen  
Tél. 041 760 14 34, [www.souriau-industrial.com](http://www.souriau-industrial.com)

**Indal-Vertrieb in der Schweiz**

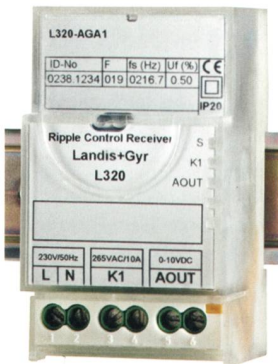
Die Übernahme des spanischen Beleuchtungsherstellers Indal durch Philips hat positive Auswirkungen für die Elektron AG. Das bestehende Vertriebsrecht in der Schweiz für die Philips-Produkte wird nun auch auf die Indal-Produkte ausgeweitet. Damit bietet die Elektron AG ihren Kunden ein einzigartiges Sortiment.

Indal entwirft, entwickelt und produziert Anwendungen für Strassenbeleuchtung, Urban Lighting, industrielle Beleuchtung und Flutlichtanlagen. Das Unternehmen verfügt über eine starke Marktposition bei Lösungen mit LED-Technologie und gehört zu den Top 5 der europäischen Hersteller im Bereich Aussenbeleuchtung.

Elektron AG, 8804 Au  
Tel. 044 781 01 11, [www.elektron.ch](http://www.elektron.ch)



Weisses LED-Licht erhöht die Sicherheit in Tunnels.



Rundsteuerempfänger L320 von Landis+Gyr.

### Rundsteuerempfänger für dimmbare Leuchten

Nachhaltige Beleuchtungskonzepte sind heute ein wichtiges Anliegen von Stadt-, Gemeinde- und Elektrizitätswerken. Dimmbare Leuchten und innovative Lichttechnologien ermöglichen neue umweltfreundliche Lösungen, die wesentliche Energieeinsparungen mit Wirtschaftlichkeit, Sicherheit und einer erhöhten Attraktivität des Lebensraumes vereinen.

Seit dem 4. Quartal 2012 ergänzt der vielseitige Rundsteuerempfänger L320 das Empfängersortiment von Landis+Gyr.

Der L320 lässt sich in die bestehende Rundsteuerinfrastruktur einfach integrieren und eröffnet Stadtwerken und EVUs neu die Möglichkeit, mittels Rundsteuertelegramm die öffentliche Beleuchtung zu dimmen. Der Empfänger ist für die Montage im Lampenmast oder -kopf vorgesehen.

Vier verschiedene Ausgangsvarianten für die öffentliche Beleuchtung stehen zur Verfügung. Im Leuchtenmast montiert, löst der L320 bisher nicht realisierbare Steueraufgaben. So lassen sich Lichtpunkte realisieren auch wenn sehr wenig Platz vorhanden ist. Halbnachtschaltung und das Dimmen von Lampen wird auch an Orten möglich, die nur über eine geschaltete Phase verfügen.

Für die neuen Dimm-Funktionen sind zwei verschiedene Ausgangsoptionen vorgesehen, die entweder mit Analog-Ausgang von 0 bis 10 V oder als Stromsenke arbeiten. Damit ist der L320 ideal geeignet, LED-Leuchtmittel oder Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Vorschaltgerät via Rundsteuerung zu schalten und zu dimmen. Dank Lernfunktion kann der L320 seine Aufgabe auch wahrnehmen, wenn die Rundsteueranlage einmal ausser Betrieb ist.

Mit seinem DIN-Rail-Gehäuse in Modulbreite 3 ist der L320 auch bestens für die Montage als platzsparender Tarif- oder Lastschalter im Tableau geeignet.

Landis+Gyr AG, 8320 Fehraltorf  
 Tel. 044 954 81 30, [www.landisgyr.ch](http://www.landisgyr.ch)

### Alarm-Management für die Prozessüberwachung

Mit der neuen CombiSeries hat Baumer ein massgeschneidertes Alarm-Management für die Prozessindustrie entwickelt. Die einfach zu handhabenden Messgeräte mit flexibel programmierbaren Displays eröffnen neue praxisorientierte Möglichkeiten bei der Überwachung von Prozessen. Mit dem Druckmesser CombiPress und dem Temperatormesser CombiTemp hat Baumer die ersten beiden Produkte dieser Serie vorgestellt, die optional mit einem CombiView-Display konfiguriert werden können.

Baumer Electric AG, 8501 Frauenfeld  
 Tel. 052 728 11 22, [www.baumer.com](http://www.baumer.com)



Die Hintergrundfarbe «Rot» weist auf Messwerte hin, die ein Eingreifen nötig machen.

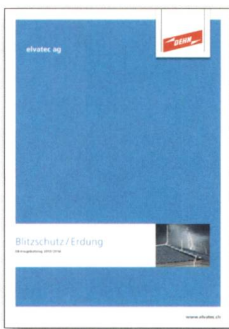
### Neuer Hauptkatalog 2013/2014 «Blitzschutz/ Erdung»

Soeben ist die neueste Ausgabe des Dehn-Hauptkataloges «Blitzschutz/ Erdung» erschienen. Auf 292 Seiten stellt der Blitz- und Überspannungsschutz-Spezialist Dehn Neuheiten und bewährte Bauteile aus den Bereichen äusserer Blitzschutz und Erdung vor.

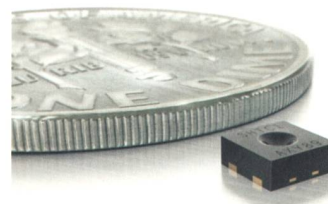
Besonders hervorzuheben ist eine neue Uni-Falzklemme zum Einbinden der Montagesysteme von PV-Anlagen in den Funktions-Blitzschutz-Potentialausgleich.

Den neuen Dehn-Hauptkatalog «Blitzschutz/ Erdung» erhalten Sie online unter [www.dehn.ch/pr/eb2013](http://www.dehn.ch/pr/eb2013).

Elvatec AG, 8852 Altendorf  
 Tel. 055 451 06 46, [www.elvatec.ch](http://www.elvatec.ch)



Neuer Dehn-Hauptkatalog 2013 / 2014.



Der SHTC1 misst nur 2 x 2 x 0,8 mm.

### Weltkleinster Feuchte- und Temperatursensor

Der Sensor SHTC1 wurde speziell für mobile Endgeräte entworfen. Er basiert auf der bewährten CMOSens-Technologie, welche Sensor und Auswertelektronik auf einem Siliziumchip vereint und so die geringe Grösse ermöglicht.

Die Produktion ist auf hohe Stückzahlen ausgerichtet (Mindestbestellmenge 50000 Stück), sodass die Kosten entsprechend tief sind. Ebenso ist der geringe Energieverbrauch und die Versorgungsspannung von 1,8 V optimal an die Branchenbedürfnisse angepasst.

Sensirion AG, 8712 Stäfa  
 Tel. 044 306 40 00, [www.sensirion.com](http://www.sensirion.com)



Module logique easy800.

### Module logique easy800 avec adaptateur Bluetooth

Eaton Corporation lance le module logique easy800 à connectivité Bluetooth. Avec un adaptateur Bluetooth, les machines et installations peuvent facilement être mises en service et maintenues à distance. Par ailleurs, l'utilisateur peut désormais communiquer avec l'automate hors des zones bruyantes et dangereuses. Dans les environnements industriels normaux, l'adaptateur Bluetooth permet des communications entre un ordinateur et un module logique easy800 jusqu'à 10 m de distance. Un code PIN à 8 chiffres est utilisé comme code de sécurité pour communiquer avec l'ordinateur.

Eaton Electric Sales S.A.S., FR-95947 Roissy  
 Tél. 0033 141 84 50 50, [www.eaton.eu](http://www.eaton.eu)

# LEDs go space

Die Ruag Space als der grösste unabhängige europäische Zulieferer von Produkten für die Raumfahrtindustrie setzt auch in der Beleuchtung auf ein klares Zukunftskonzept: Die neuen «Ecoline»-LED-Röhren von Elbro. Hohe Lichtausbeute/-Qualität, sowie Energieeffizienz sind Aspekte, die Ingo Traber, Leiter Zentrale Dienste, Sicherheit und Umwelt der Ruag Space am neuen Beleuchtungskonzept besonders überzeugen.

Die Ruag Real Estate AG ist das Kompetenzzentrum für alle Immobilienbelange der verschiedenen Divisionen der Ruag Schweiz AG. Für neue Büroräume und für eine umgebaute Lagerhalle hat sich die FM-Abteilung entschlossen, insgesamt 140 LED-Röhren vom Typ «Ecoline» zu installieren. Die Anforderungen waren hoch: Eine gleichmässige, homogene und flackerfreie Ausleuchtung sowie Sicherheit und Zuverlässigkeit waren gefragt. Zudem musste die neue Lösung wartungsfreundlich und energieeffizient sein. Da Prototypen für Satelliten-Baugruppen oder Raketen-Verschaltungen in der Halle gelagert werden, war auch Wartungsfreundlichkeit wichtig. Denn «weniger Wechselintervalle bedeuten auch weniger Risiken für unsere Produkte» erläutert Traber.

## LED als ideale Retrofitlösung

Die LED-Röhren geben ein gutes Licht. Die Reinigungs- und Entsorgungskosten sind geringer, man muss weniger Lampentypen vorrätig halten und braucht u.a. keine Vorschaltgeräte mehr. Dazu kommt die lange Garantie und Leuchtdauer von bis zu 5 Jahren. In den Büros sind tageslichtweisse LED-Röhren und in der Lagerhalle kaltweisse LED-Röhren installiert. Traber betont: «LEDs geben zudem das gesündere bzw. bessere Licht ab, da es gerichteter sowie kontrastreicher und somit ideal für unsere

Arbeiten ist.» Nach ersten Tests hat man sich entschieden, nur noch 4 Reihen (einflammig) mit den LED-Röhren zu installieren. Vorher waren es 5 Reihen FL-Röhren. «Die erreichten Werte liegen über den geforderten 300 Lux, und das freut uns sehr.» sagt Traber.

## Schnelle und konkurrenzfähige Alternative

Für Ingo Traber fiel die Entscheidung trotz höherer Anschaffungskosten leicht: «Mit den Installationskosten liegen wir in einem ähnlichen Bereich wie mit der alternativen, klassischen Beleuchtung. Mir war es wichtig, möglichst nahe am Kostenrahmen zu bleiben.» Gegenüber Kritikern konnte man aufzeigen, dass man nun im Vergleich Alt/Neu mindestens 50 % Strom sparen kann. Je nach Nutzungsart kann so in ca. 3 Jahren der ROI erreicht werden und dabei ist der Unterhalt nicht berücksichtigt. Traber: «Bei den alten FL-Röhren muss ich mit einem rund fünf Mal höheren Austauschrhythmus und mehreren Komponenten bei der Fehlerbehebung rechnen. Ein gezielter Einsatz in Nachhaltigkeit ist für unsere Firma elementar.» Die Firma Elektro Compagnoni AG hat die Installationen ausgeführt. Neben dem geringeren Unterhalts- und Bevorratungsaufwand überzeugt das einfachere Handling, da die LED-Röhren auch stabiler und bruchfester sind. Peter Herzog, Projektleiter von Elektro Compagnoni, betont: «sobald



Zufriedene Gesichter dank idealem Beleuchtungskonzept (v. l.): Giuseppe Cottone, Leiter PM bei Elbro AG mit Ingo Traber, Leiter Zentrale Dienste, Sicherheit und Umwelt der Ruag Space.

alles Material vorliegt, ist eine Beleuchtungslösung mit diesen LED-Röhren eine schnelle und konkurrenzfähige Alternative zu herkömmlichen Beleuchtungssystemen.»

## Resümee

Sicherheit hat bei Ruag einen hohen Stellenwert. «Die Sicherheitsvorkehrungen bei diesen «Ecoline»-LED-Röhren waren für uns grundlegend in der Entscheidungsfindung.» Traber resümiert weiter: «Mein Stellvertreter war mit seinen 48 Dienstjahren rasch von der Technik überzeugt – verblüfft und begeistert vom Erfolg in der Lagerhalle, welche nun mit einem Knopfdruck ohne flackern und ohne Verzögerung beleuchtet ist.» Dazu kamen die positiven Erfahrungen vom Lieferanten. Für ihn und die Ruag steht fest, dass allfällige erste Bedenken erfolgreich aufgelöst wurden und man diese Umrüstung fast kostenneutral ausführen konnte. Traber: «Ich werde diese LED-Röhren weiter einsetzen und kann sie weiterempfehlen!»

Elbro AG

Gewerbstrasse 4, 8162 Steinmaur

Tel. 044 854 73 00, Fax 044 854 73 01

[www.elbro.com](http://www.elbro.com), [info@elbro.com](mailto:info@elbro.com)

[www.ruag.com](http://www.ruag.com)



Bilder: TextConceptions.ch

Blick in einen neuen Bürotrakt: besonders der geringe Installationsaufwand, die Flackerfreiheit und eine hohe Lichtqualität überzeugen für das langfristige Beleuchtungskonzept.



Blick in einen Büroflur: Mitarbeiter sind durch die gleichmässige und klare Helligkeit positiv «getäuscht», so als ob die Türen offen stünden.

# Elektro-Forum 2013

## Menschen unter Strom, eine Fachtagung mit Spannung

Das seit 2007 jährlich erfolgreich durchgeführte Elektro-Forum ist eine Fachtagung der Elektroinstallationsbranche. Der Anlass unter dem Motto «Menschen unter Strom» findet am 28. Februar 2013 im Kongresszentrum Bernexpo Congress statt. Die Veranstalterin EM Electrocontrol AG erwartet bis zu 600 Elektrofachleute.

Die Referate sind eine Mischung aus Fachthemen und weiteren Inputs. Hanspeter Latour, langjähriger Fussballtrainer, Prof. Dr. Lothar Seiwert, Zeitmanagement-Experte, Christian Ochsenbein, Solarboot-Weltumrunder und Werner Luginbühl, Ständerat BDP, werden zusätzliche, spannende Perspektiven einbringen. Dieses Jahr wird auch eine Simultanübersetzung ins Französische angeboten.

### Unter Strom

Geschäftsführer Daniel Wyss hält fest: «Unter Strom sein ist in – aber nicht immer gesund. Heute sprechen viele davon, unter Strom zu sein und meinen damit Stress. Das aktuelle Überthema unserer Zeit heisst Entschleunigung. Genau dort setzen wir im Rahmen des Elektro-Forums 2013 an – aber gehen auch darüber hinaus. Elektro-Fachleute sind nicht nur im übertragenen Sinne unter Strom. Bei ihnen dreht sich auch der Arbeitsinhalt um dieses Thema. Wir stellen fest, dass sich immer mehr Kunden bewusst über folgende Themen Gedanken machen:

- Welche Auswirkungen haben elektromagnetische Felder auf den Menschen?
- Wie lassen sich Stromfresser finden?
- Wie lässt sich aus Sonnenlicht am meisten Energie gewinnen?

Wer Fragen zu diesen Themen beantworten kann, ist klar im Vorteil. Deshalb gehen wir am Elektro-Forum 2013 dem Thema «unter Strom sein» auch in diesem Sinne auf den Grund.»

### Die Referate

- «10 Schritte zur idealen Fotovoltaik-Anlage», Marcel Erni, Geschäftsführer der Solarcenter Muntwyler AG.
- «Wichtige Normen aus dem Themenbereich Fotovoltaik», Hans Rudolf Mürger, Technischer Leiter und Fachtteamleiter bei der EM Electrocontrol AG, Experte für Fotovoltaik.
- «Aus Unfällen lernen», André Moser, Leiter Inspektionen beim Eidgenössischen Starkstrominspektorat Esti.
- «Asbest erkennen – richtig handeln», Christian Weber, Spezialist für Arbeitssicherheit, Suva.
- «Informationen zur kostendeckenden Einspeisevergütung KEV», Hans-Heiri Frei, Gruppenleiter kostendeckende Einspeisevergütung bei Swissgrid AG.
- «Brandursache – Technischer Defekt in der Elektroanlage», Fritz Mosimann, Leiter des Dezernats Brände und Explosionen der Kantonspolizei Bern.
- «Die Mission der MS Türanor – Lösungen für unser weltweites Energieproblem», Christian Ochsenbein, Elektroingenieur, fuhr als Chefingenieur und Expeditionsfotograf mit einem Solarboot um die Welt.
- «Führen und Motivieren eines Teams», Hanspeter Latour, langjähriger Fussballtrainer, Fussballexperte bei SRF Schweizer Radio und Fernsehen.
- «Simplify Your Time», Prof. Lothar Seiwert, Experte für Zeit- und Lebensmanagement, Bestsellerautor.



Daniel Wyss,  
Geschäftsführer  
der EM Electro-  
control AG.

### Podiumsdiskussion

Daniel Wyss, Marcel Erni, Hans-Heiri Frei und Werner Luginbühl, Ständerat BDP und Verwaltungsrat Kraftwerke Oberhasli KWO AG, diskutieren das Thema Energiepolitik.

### Termin

Donnerstag, 28. Februar 2013, 8.00 bis 17.00 Uhr, Bernexpo Congress (Haupteingang beim Gebäude G1 im Bernexpo Congress).

### Ablauf

07.15 Uhr: Türöffnung, Kaffee und Gipfeli  
08.00 Uhr: Beginn  
12.00 Uhr: Reichhaltiger Stehlunch  
17.00 Uhr: Ende

### Teilnahmegebühr

CHF 420.– exkl. MwSt. In der Gebühr sind Kursunterlagen, Begrüssungskaffee, Pausengetränke und Stehlunch inbegriffen.

### Infos und Anmeldung

Tel. 0800 99 99 66 oder Fax 0800 99 99 55  
[www.electrocontrol.ch](http://www.electrocontrol.ch), [info@electrocontrol.ch](mailto:info@electrocontrol.ch)  
Anmeldeschluss: Montag, 11. Februar 2013

### Firmeninformation

EM Electrocontrol AG  
3322 Urtenen-Schönbühl  
Tel: 0800 99 99 66  
Fax: 0800 99 99 55  
[info@electrocontrol.ch](mailto:info@electrocontrol.ch)



«Menschen unter Strom» – Motto des Elektro-Forums 2013.



Impression des Elektro-Forums vom Februar 2012 (Bernexpo Congress).

# CAS «Elektrische Energiesysteme»

Der Zertifikatslehrgang an der interstaatlichen Hochschule für Technik NTB in Buchs SG vermittelt das technische Know-how und das praktische Wissen zur Bewältigung der neuen Herausforderungen, die durch den Einsatz dezentral und unregelmässig einspeisender Kleinerzeuger entstehen. Zudem werden die grundsätzlichen Mechanismen des Stromhandels und des Zusammenspiels von technischen Systemen und Märkten behandelt.

Der berufsbegleitende CAS ist ein Bestandteil der Ausbildung zum Master Energiesysteme (NTB), kann aber auch als Einzelkurs besucht werden.

## Nutzen

Der Kurs richtet sich an Berufspraktikerinnen und -praktiker mit einem Bachelor- bzw. Diplomabschluss, Ingenieure und Techniker HF mit ausreichender Berufspraxis. Angesprochen sind angehende Führungskräfte und Mitarbeitende von Elektrizitätswerken und Energieunternehmen. Das Schwergewicht des Kurses liegt auf der technischen Behandlung von Fragestellungen aus dem Umfeld der elektrischen Energieversorgung.

## Kursumfang

- Grundlagen der anlagenspezifischen Elektrotechnik: Drehstromnetze, Netze mit induktiven Kopplungen, Ausgleichsvorgänge in Netzen.
- Nationale und internationale Energiewirtschaft.
- Prinzipien der elektrischen Energieversorgung, Netz- und Speicher-Problematik, Einsatzplanung von Kraftwerken.
- Smart Metering/Smart Grid: Entwicklungen und Herausforderungen.
- Energieminimale Antriebstechnik, Maschinen, Kraftwerkstechnologien; Effizienzförderung bei Stromkonsumenten.
- Auslegungsberechnungen.
- Schutz- und Leittechnik.
- Projektwoche in einem Unternehmen (EW oder HTW Chur).

Die Kursinhalte befähigen zur qualifizierten Mitarbeit in Führungspositionen in Elektrizitätswerken, Unternehmen der Elektrizitätswirtschaft sowie Amtsstellen im Bereich Energie.

## Kursdaten

18. Februar 2013 – 31. Mai 2013 in Buchs SG (NTB) und Chur (HTW).

## Details und Anmeldung

Studiensekretariat:

Frau A. Stanzl, 081 755 33 61, [anita.stanzl@ntb.ch](mailto:anita.stanzl@ntb.ch)

Wissenschaftliche Leitung:

Prof. R. Rusterholtz, 081 755 32 24

oder <https://www.ntb.ch/studienangebot/masterstudiengaenge/masterstudiengang-fho-in-energiesysteme.html#c11270>



Anzeige

Grafik \_ Corporate Design \_ Buch  
Typografie \_ Illustration \_ Konzepte  
Webdesign \_ Design Beratung

Pia Thür \_ Visuelle Gestaltung

Hardturmstrasse 261 \_ 8005 Zürich  
Tel 044 563 86 76 \_ Fax 044 563 86 86  
[piathuer@gmx.ch](mailto:piathuer@gmx.ch) \_ [www.piathuer.ch](http://www.piathuer.ch)

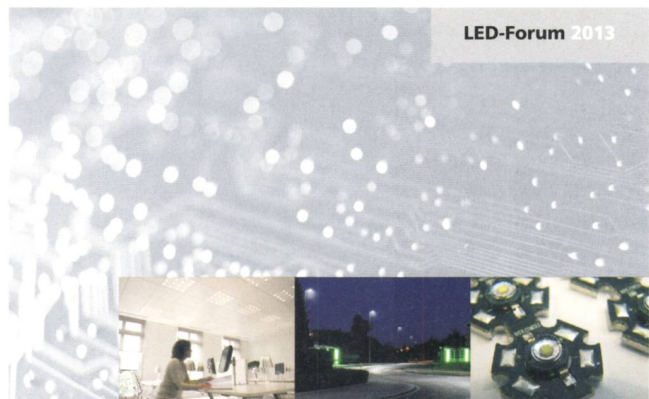
**KOMMAZWERG**  
Das junge Korrekturbüro

### Korrekturbüro Kommazweg

Petra Winterhalter, Altikerstrasse 15,  
8525 Niederneunforn, Tel. 076 592 31 29

[www.kommazweg.ch](http://www.kommazweg.ch) • [kontakt@kommazweg.ch](mailto:kontakt@kommazweg.ch)

LED-Forum 2013



## LED – PRÊT À L'EMPLOI

ÉCLAIRAGE EXTÉRIEUR ET INTÉRIEUR

SÉMINAIRE ET EXPOSITION

Mercredi, 30 janvier 2013  
Lausanne

[www.electrosuisse.ch](http://www.electrosuisse.ch)

electrosuisse >>