

<b>Zeitschrift:</b>	Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses
<b>Herausgeber:</b>	Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen
<b>Band:</b>	92 (2001)
<b>Heft:</b>	9
<b>Rubrik:</b>	Aus- und Weiterbildung = Études et perfectionnement

### 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:** 15.01.2026

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

schule zum Industriepartner konnte sich das Jungunternehmen bereits positionieren. – Kontakt: [www.technopark.ch](http://www.technopark.ch)

## Supraleitender Strombegrenzer

Mittels eines neuartigen Verfahrens ist es dem ABB-Forschungszentrum in Baden/Dättwil gelungen, supraleitende Komponenten für Strombegrenzer zu produzieren. Musste früher auf  $-269^{\circ}\text{C}$  abgekühlt werden, um supraleitende Materialien verwenden zu können, können heute keramische Hochtemperatur-Supraleiter bereits

bei Temperaturen um  $-169^{\circ}\text{C}$  verwendet werden, was eine einfache Kühlung mit flüssigem Stickstoff ermöglicht. Allerdings konnten diese Materialien aufgrund ihrer Zerbrechlichkeit nicht in langen Leitern produziert werden. Den ABB-Forschern ist jetzt die Produktion langer Leiter gelungen, indem sie flaches supraleitendes Material zu keramischen Platten verarbeiteten und dieses zu fortlaufenden oder spiralförmigen Leiterbahnen strukturierten. In zwei bis drei Jahren will ABB einen mit dieser Technik basierenden supraleitenden Strombegrenzer auf den Markt bringen. – Kontakt: [press.office@ch.abb.com](mailto:press.office@ch.abb.com)

## Energiepotenzial im Trinkwasser

Bereits zu Beginn der 90er-Jahre wurde im Rahmen des BFE-Projekts Diane (Durchbruch innovativer Anwendungen neuer Energien) deutlich erkennbar, dass bei Trinkwasser-Kraftwerken ein beachtliches Potenzial an erneuerbarer Energie vorhanden ist. Damals sprach man von über 325 Standorten in der Schweiz und einer gesamten Jahresleistung von mehr als 120 GWh. Heute liegt die Schätzung sogar wesentlich höher. Die Energien befinden sich dabei in den Zuläufen aus dem Quellbereich und anderen Druckstufen von Trinkwasser-Versorgungssystemen. Ohne zusätzliche Eingriffe in die Natur können bestehende oder zu revidierende Anlagen mit Turbinen ergänzt werden.

Ein erfolgreiches Beispiel ist die von den beiden Gemeinden St. Maurice und Evionnaz im

Unterwallis realisierte Anlage «La Rasse». Das bereits 1985 gebaute Trinkwasser-Verteilreservoir wurde vor zwei Jahren mit einer 750-kW-Turbine ausgestattet und liefert seither rund 2,5 GWh Strom pro Jahr. Bevor das Trinkwasser in diesem Reservoir in einem festen Verhältnis für beide Gemeinden aufgeteilt wird, treibt es die aus rostfreiem Stahl gebaute Pelton-turbine an.

Quellen liefern einen Zustrom an Wasser, der übers Jahr nur geringe Schwankungen aufweist, so dass die damit verbundene Energienutzung sich durch eine beachtliche Kontinuität auszeichnet. Vorhandenes Gefälle und die durchschnittliche Wassermenge bestimmen das nutzbare Leistungsvermögen. Trinkwasser kann so Mehrwert erzeugen. – Informationen: [iteco@iteco.ch](mailto:iteco@iteco.ch)



Zuleitung und Generator beim Trinkwasser-Verteilreservoir La Rasse



## Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

### Seminar zum Thema Explosionsgeschützte

Explosionsgeschützte Mess-, Steuer- und Regelgeräte haben ihren festen Platz in praktisch allen Bereichen der Technik. Bei Planung, Installation, Wartung und Reparatur wird daher sicherheitstechnisches Wissen benötigt, was eine entsprechende Schulung voraussetzt. Im Seminar «Explosionsgeschützte» der GMC-Instruments Schweiz AG sollen alle Themen der Eigensicherheit praxisnah und leicht verständlich behandelt werden, von den Grundlagen bis zur komplexen Zusammenschaltung der einzelnen Betriebsmittel. Es findet am 21. Juni 2001 in Basel statt und richtet sich an Ingenieure und Techniker, die als Sicherheitsfachleute eigensichere Anlagen planen, errichten, betreiben und warten. – Informationen: [info@ch.gmc-instruments.com](mailto:info@ch.gmc-instruments.com)

Für Interessierte finden zwei Informationsabende statt: Am 7. und 21. Mai, 18.00 Uhr, in der TBZ, Abteilung Elektro/Elektronik, Affolternstrasse 30, 8050 Zürich. – Informationen: [www.tbz.ch](http://www.tbz.ch)

### Weiterbildung an der ETH Zürich

Die ETH Zürich informiert in ihrer in neuer Gestaltung erschienenen Broschüre «Weiterbildung an der ETH Zürich 2001» über aktuelle Fortbildungskurse, Nachdiplomstudien und -kurse sowie über computerunterstützte Lernprogramme. Per Internet können Interessierte auch direkt via Datenbank Swissuni ([www.swiss.uni.ch](http://www.swiss.uni.ch)) auf das Gesamtangebot der universitären Weiterbildung zugreifen. Die Informationen der Broschüre sind ebenfalls über das Internet abrufbar: [www.zfw.ethz.ch](http://www.zfw.ethz.ch).

### Telematik Engineer TS

Die Technische Berufsschule Zürich bietet die Vorbereitung zur Berufsprüfung als Telematiker (eidgenössische Anerkennung beantragt) an. Neu wird ab August 2001 der Lehrgang zum Telematik Engineer TS angeboten. Er kann berufsbegleitend absolviert werden und dauert fünf Semester, jeweils einen Tag und ein bis zwei Abende pro Woche.

Die ersten beiden Semester bereiten auf die Berufsprüfung vor. Zusätzlich werden in dieser Zeit aber bereits Kenntnisse im Computerbereich, zu lokalen Netzwerken und zu Anwendungssoftware vermittelt. Ab dem dritten Semester findet dann eine konzentrierte Ausbildung in den für einen Telematikspezialisten notwendigen Bereichen statt. Svin – die Schweizerische Vereinigung der Ingenieurinnen – bietet einen Modul-Lehrgang für Führungsfrauen an. Darin lernen die Teilnehmerinnen, sich mit frauenspezifischen Eigenarten des Führens auseinander zu setzen und sich in Bezug auf ihre Position und ihre Rolle zu stärken. Ziel ist es, die Führungskompetenz bewusster einzusetzen und Gestaltungsräume zu erkennen. Das erste der vier Module beginnt im Juni 2001. Das letzte Modul wird im Februar 2002 abgehalten, wobei die Module auch einzeln belegt werden können. – Information: [www.balance-netz.ch](http://www.balance-netz.ch)