

**Zeitschrift:** Bulletin des Schweizerischen Elektrotechnischen Vereins, des Verbandes Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen = Bulletin de l'Association suisse des électriciens, de l'Association des entreprises électriques suisses

**Herausgeber:** Schweizerischer Elektrotechnischer Verein ; Verband Schweizerischer Elektrizitätsunternehmen

**Band:** 87 (1996)

**Heft:** 20

**Rubrik:** Veranstaltungen = Manifestations

### **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:** 25.01.2026

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

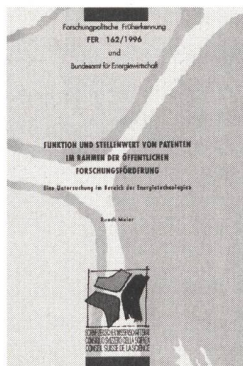


## Neuerscheinungen Nouveautés

### Funktion und Stellenwert von Patenten im Rahmen der öffentlichen Forschungsförderung

Eine Untersuchung im Bereich der Energietechnologien

Von Dr. Ruedi Meier, herausgegeben vom Schweizerischen Wissenschaftsrat, Forschungspolitische Früherkennung (FER) und Bundesamt für Energiewirtschaft (BEW), 1996, 61 Seiten, gratis.



Der vorliegende Forschungsbericht untersucht die Funktion und den Stellenwert von Patenten und/oder Lizenzen im Rahmen der öffentlichen Forschungsförderung und des Technologietransfers im Bereich Energie. Ebenso werden Möglichkeiten eines vermehrten Mittelrückflusses zugunsten öffentlicher Forschungsstellen durch den Verkauf von Patenten/Lizenzen geprüft.

#### Offensive Patentstrategie

Die umfassenden Handlungsempfehlungen zeigen Wege auf für eine offensive Pa-

tentstrategie der öffentlichen Forschungsstellen. Im Vordergrund stehen dabei

- die Definition der Eigentumsrechte
- der Ausbau der Information und Beratung
- die Schaffung eines Marktes für die Patentvermittlung
- ein kultureller Wandel zugunsten einer offensiveren Patentstrategie der öffentlichen Forschungsstellen.

#### Umbruchentwicklung

Das schweizerische Hochschul- und Wissenschaftssystem befindet sich in einer Umbruchentwicklung: Finanzielle Engpässe der öffentlichen Hand, neue Hochschulgesetze (Autonomie und Wettbewerb, Konzentration der Ressourcen), Entwicklung eines «dualen» Hochschulplatzes (Hochschulen, Fachhochschulen), Überprüfung der Wirksamkeit von Lehre und Forschung, volkswirtschaftlich wirksame Umsetzung von Forschung, Überdenken der Beziehungen zwischen Grundlagen- und Angewandter Forschung und Entwicklung.

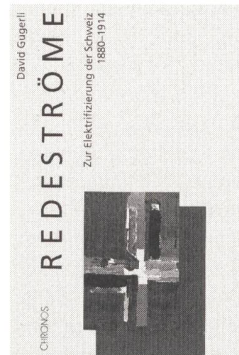
Das sind Stichworte, die auf die Grundfragen zurückführen: Wozu Wissenschaft und mit welchen Mitteln? Zu wessen Nutzen und Lasten? Ausgangsfragen, welche Forschung und Wissenschaft in ihrer gesellschaftlichen und wirtschaftlichen Verflechtung in Zukunft noch verstärkt zum öffentlichen und politischen Verhandlungsgegenstand machen werden.

Der Bericht kann bei folgender Adresse bestellt werden: Heidi Lehmann, Längentrüppstrasse 66, 3322 Schönbühl, Fax 031 859 15 70.

### Redeströme

Zur Elektrifizierung der Schweiz 1880–1914

Von David Gugerli, herausgegeben vom Chronos Verlag, 1996, unterstützt vom Schweizerischen Nationalfonds zur Förderung der wissenschaftlichen Forschung, gebunden, 350 Seiten, Fr. 58.–, ISBN-905311-91-7.



«Redeströme» untersucht die Elektrifizierung der Schweiz mit neuen Ansätzen der Technik- und Wissenschaftsgeschichte. Die Studie zeigt, wie die Elektrotechnik seit dem ausgehenden 19. Jahrhundert eine zunehmende soziale, wirtschaftliche, politische und praktische Anschlussfähigkeit erhalten hat.

Im Jahre 1894 bezeichnete der nordamerikanische Technikjournalist Frederick Bathurst die Schweiz als «the present electrical centre of Europe». Gugerli untersucht in dieser Studie jedoch nicht nur die Entwicklung der Stromtechnik,

sondern interessiert sich dafür, wie die Leute am Anfang des Stromzeitalters über diese neue Technologie geredet und sich gegenseitig von deren Nutzen überzeugt haben. Schliesslich gehört beides zusammen, die Technologie und das Reden darüber, deshalb der doppeldeutige Titel: «Redeströme».

### Vom Luxusgut zur nationalen Energiequelle

Das Buch erzählt, wie sich die Elektrizität von einem Luxusgut zu einer nationalen Energiequelle entwickelt hat. Nachdem anfangs die elektrische Beleuchtung den vornehmen Engadiner Hotels vorbehalten war, sprach man bereits eine Generation später vom «Recht des Bürgers» auf billigen Strom. Die Elektrifizierung der Schweiz verlief aber nicht immer völlig reibungslos. Zahlreiche Anpassungen auf seiten der Gesellschaft sowie der Elektrotechnik selber waren nötig. Die unsichtbare Elektrizität machte den Leuten angst, aber das Versprechen, die Ströme wie Wasser zu kanalisieren, beruhigte sie.

Im Mittelpunkt der Studie steht jene fassbare zeitgenössische Redeweise über Stromversorgung, welche mit ihren soziotechnischen Assoziationsmustern, Gemeinplätzen und Metaphern die wechselseitige Anpassung von Elektrotechnik und Gesellschaft gestützt, gelenkt und gefördert hat.



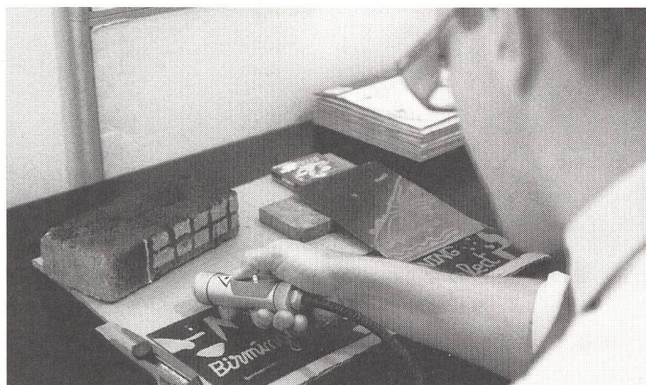
## Veranstaltungen Manifestations

### Elektrotechnologien – Innovationen

Infel-Fachtagung in Olten vom 27. August 1996 über den Kongress der UIE (Union internationale pour les applications de l'électricité) in Birmingham 1996

(Mü) Mit der Teilnahme an der Infel-Fachtagung «Elektrotechnologien – Innovationen» brachten über 40 Teilnehmer ihr Interesse zu aktuellen Energieanwendungsfragen zum





In Birmingham der Fachwelt vorgestellt: Laser zur Reinigung empfindlicher Oberflächen.

Ausdruck. Sie bestätigten die Initiative der Infel, in rationaler Form über den einwöchigen Kongress in Birmingham zu informieren. Marc Légeret, Leiter Energieversorgung der Atel und Vizepräsident der Infel, fasste in seiner Einleitung verschiedene Schwerpunkte der Tagung in Olten zusammen:

Damit der Ruf nach rationaler Energie- und Stromanwendung nicht im luftleeren Raum verhallt, müssen entsprechende Taten folgen. Diese wiederum basieren auf einer Vielzahl von Einzelerkenntnissen, welche am UIE-Kongress präsentiert wurden. Heute erhalten wir aus der Sicht namhafter schweizerischer Experten das Konzentrat davon.

Schon lange bevor der Ausdruck Marketing in unserer Branche verbreitet Eingang gefunden hat, ist im Bereich der Wärmeanwendung Marketing betrieben worden, und zwar erfolgreich. Dazu gehört neben einzelnen industriellen Prozesswärme-Applikationen insbesondere auch die Einführung des elektrischen Kochens, die Förderung von Elektroboilern sowie die Einführung und Förderung von Elektroheizungen mit verschiedenen Technologien.

#### Schwierige Konkurrenzlage

Bei der Wahl eines Energieträgers werden Vor- und Nachteile gegeneinander abgewogen. Bei den spezifischen Eigenschaften sticht der Strom durch Vorteile bezüglich Umwelt und Klima hervor, daneben ist auch die relativ einfache Verwendbarkeit der elektrischen Energie ein Pluspunkt. In

preislicher Hinsicht sind wir trotz langfristiger Konstanz – und dies ist ein gewichtiges Handicap – deutlich teurer als die Konkurrenten mit der fossilen Energie. Bei den heutigen Öl- und Gaspreisen (rund 3 Rp./kWh<sub>th</sub>) stehen wir mit den schweizerischen Stromgestehungskosten in einer schwierigen Konkurrenzlage.

Angesichts dieser Preisnachteile ist bei der elektrischen Energie ein möglichst rationaler Einsatz besonders wichtig, um gegenüber der billigeren Konkurrenz überhaupt bestehen zu können.

Bei der von Dieter Wittwer (Infel) geleiteten Tagung kamen folgende Referenten zu Wort:

- Norbert Kuster, Infel: «Elektrotechnologien Quo Vadis»
- Dr. Andres Bertschinger, BKW: «Energieeffizienz und Lastmanagement»
- Prof. Daniel Spreng, ETH: «Forschung und Ausbildung»
- Dr. Adalbert Huber, Von Roll: «Industrielle Prozessverfahren»
- Dieter Wittwer, Infel: «Innovationen aus dem Lebensmittelpbereich»
- Dr. Wolfgang Hoffelner, Moser-Glaser AG: «Abfallbehandlung und chemische Prozessverfahren».

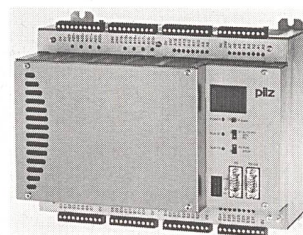
Dem Informationsaustausch über die aktuellen weltweiten Entwicklungstendenzen, wie sie der Anlass vermittelte, kommt deshalb grosse Bedeutung zu. Das Bulletin SEV/VSE wird deshalb in einer späteren Ausgabe ausführlicher darauf eingehen.



## Produkte und Dienstleistungen Produits et services

### Sicherheitssteuerungen

Die neuen Varianten PSS 3056-1 und 3056-2 erlauben, wie die Kompakt-Sicherheitssteuerung PSS 3056, die Realisierung eines kompletten sicherheitsgerichteten Steuerungsteils einer Maschine oder eines Prozesses, allerdings mit mehr Möglichkeiten durch eine Erhöhung der Anzahl der Eingänge. Bei der ersten Variante stehen nun 40 Eingänge, bei der zweiten 48 Eingänge zur Verfügung. Die zumeist bisher nicht voll genutzte Kapazität der Ausgänge bei der PSS 3056 ist bei den neuen Versionen geringer. Bei der PSS 3056-1 stehen 4 zweipolige und 16 einpolige Ausgänge zur Verfügung, die auch ganz oder zur Hälfte in Taktausgänge konfiguriert werden können. Bei der Version PSS 3056-2 besteht die Möglichkeit, vier zweipolige und acht einpolige Ausgänge ebenfalls ganz oder zur Hälfte in Takt-



Kompakt-Sicherheitssteuerung PSS 3056

ausgänge zu konfigurieren. Softwarekomponenten und Betriebssystem bleiben unverändert. Durch die Gewährleistung von hoher Sicherheit für Mensch und Maschine kommen als Einsatzgebiete alle programmierbaren Sicherheitssteuerungen PSS 3056, vor allem Pressen, Transfer-

strassen und Anlagen aus der Verfahrenstechnik in Betracht.

Pilz Industrie Elektronik AG

5506 Mägenwil

Tel. 062 889 79 30

Fax 062 889 79 40

### Hochspannungsprüfgeräte

Die neuen, preisgünstigen und robusten AC-Hochspannungsprüfgeräte der Serie HA 3300 dienen der Überprüfung von Luft- und Kriechstrecken. Die Bemessung der Prüfspannung wird in einschlägigen Normen geregelt. Alle Geräte verfügen



Mobiles Hochspannungsprüfgerät

über einen potentialfreien, stufenlos einstellbaren Hochspannungsausgang (2,5 kV oder 5 kV) und über einen einstellbaren Grenzwert für den Leckstrom. Wird beim Prüfen der eingestellte Auslösestrom überschritten, schalten die Geräte ab und geben eine optische und akustische Fehlermeldung. Mit der Funktion «Brennen» können Fehler lokalisiert werden. Die Hochspannungsprüfgeräte der Serie HA 3300 eignen sich speziell für den mobilen Einsatz bei Fertigungsüberwachungen gemäss VDE 0113/EN 60204, VDE 0700/EN 60335 und im Bereich Wickelgüter- und Motorenfertigung sowie Reparaturbetrieb.

Q+S Control AG

8154 Oberglatt

Tel. 01 850 51 52

Fax 01 850 66 35