

**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:** 84 (1993)

**Heft:** 23

**Rubrik:** Firmen und Märkte = Entreprises et marchés

### **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:** 15.04.2026

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



## Firmen und Märkte Entreprises et marchés

### Honeywell AG (Schweiz) operiert von neuem Standort aus

Die auf dem Gebiet der Gebäudeautomation, Industrieautomation, Sensorik sowie Raum- und Luftfahrt engagierte Honeywell AG nahm kürzlich die erfolgte Verlegung des schweizerischen Hauptsitzes nach Wallisellen zum Anlass, ihre Aktivitäten näher vorzustellen. Honeywell ist ein weltweit tätiges Unternehmen der Mess-, Regel- und Automationstechnik. Das Angebot umfasst Produkte, Systeme und Dienstleistungen zum Energiesparen, zur Steigerung des Komforts, der Sicherheit und der Produktivität sowie für den Umweltschutz. Der Konzern erzielte 1992 mit 55 000 Mitarbeitern – davon 11 000 in Europa – einen Umsatz von 6,2 Mrd. \$.

In der Schweiz ist Honeywell seit 1947 vertreten und beschäftigt in ihrer Verkaufs-, Engineering- und Serviceorganisation am Hauptsitz in Wallisellen und

in den regionalen Niederlassungen St.Gallen, Lugano, Aarau, Bern, Biel, Basel, Lausanne und Genf 210 Mitarbeiter; 320 arbeiten zudem in einem Produktionsbetrieb in Genf (Honeywell Lucifer SA).

Die Honeywell Organisation gliedert sich in vier Geschäftsbereiche. Der Geschäftsbereich *Gebäude-Automation* entwickelt und fabriziert Geräte und Systeme zur Regelung, Steuerung, Optimierung und Überwachung haustechnischer Anlagen. Das Lieferungsprogramm reicht von thermostatischen Heizkörperventilen über Wasserarmaturen und Heizungsregelgeräte für Einfamilienhäuser bis zu zentralen Leitsystemen für kommerziell genutzte Gebäude. Die *Industrie-Automation* befasst sich mit Produkten und Systemen zur Steuerung, Regelung und Optimierung industrieller Prozesse. Von der chemischen Industrie über die Erdöl- bis hin zur Stahl-, Glas- oder Papierindustrie bietet dieser Bereich Lösungen zur Produktivitäts- und Qualitätssteigerung sowie zur Opti-

mierung des Rohstoffeinsatzes und des Energieverbrauchs. Der Geschäftsbereich *Sensorik* gehört weltweit zu den grössten Anbietern von elektronischen und mechanischen Bauelementen. Das Produkteprogramm umfasst über 50 000 verschiedene Komponenten, die in Maschinen, Apparaten und Verkehrsmitteln zur Erfassung und Signalisierung von physikalischen Grössen eingesetzt werden. Der Bereich *Luft- und Raumfahrt* schliesslich ist ein sehr wichtiger Zulieferer für Flugzeug- und Raumfährenhersteller. Das technologisch äusserst hochstehende Leistungsprogramm umfasst Systeme zu Flugführung, Flugregelung und Navigation. Einen besonderen Namen hat sich Honeywell mit der Entwicklung eines Kreisel basierend auf der Lasertechnologie geschaffen. Alle Flugzeugtypen der Swissair sind mit einzelnen Systemen und Instrumenten ausgerüstet; für die MD 11 hat Honeywell die gesamte Elektronik geliefert.

### Aus Merlin Gerin und Telemecanique wird Schneider MGTE AG

In der Groupe Schneider waren die zwei Schweizer Unternehmen schon seit einigen Jahren erfolgreich tätig – jetzt fusionieren Merlin Gerin und Telemecanique. Die beiden Unternehmen, vereint in der Schneider MGTE AG, wollen damit im Markt noch erfolgreicher wirken können. Mit 97 000 Mitarbeitern in 130 Ländern und einem Umsatz von 16 Milliarden Schweizer Franken zählt die Groupe Schneider zu den weltweit führenden Spezialisten im Bereich der elektrischen Energieverteilung und der Industrieautomation. Für Merlin Gerin und Telemecanique, die sich bisher in den Einsatzbereichen Energieverteilung und Industrieautomation bereits einzeln stark profiliert hatten, bringt die erfolgte Fusion starke Synergie-Effekte. Auch die bestehenden und potentiellen Kunden von Merlin Gerin und Telemecanique werden von diesem Zusammenschluss profitie-

ren, indem sie ein breiteres Sortiment an Produkten für die Energieverteilung und die Industrieautomation aus einer Hand angeboten erhalten.

### Siba-Vertretung neu bei Estec AG

Zur Ergänzung und Abrundung des bestehenden Verkaufsprogramms im Bereich Schaltergeräte und Komponenten für Nieder- und Mittelspannung hat die Estec Elektrotechnik AG in Flurlingen auf den 1. September 1993 die schweizerische Generalvertretung der Firma Siba GmbH, D-Lünen, übernommen. Siba zählt zu den führenden europäischen Herstellern von Sicherungen für jeden Anwendungsfall: Hochspannungssicherungen für den Trafoschutz – Teilbereich, Vollbereich, Thermoschutz nach DIN- und SEV-Normen, NH-Sicherungen für die Niederspannungsenergieverteilung und elektrische Antriebe, Sicherungen für den optimalen Überlastschutz von Transformatoren, superflinke Sicherungen für den Halbleiterschutz, Geräteschutzsicherungen für elektronische Steuerungen und Komponenten, Spezialsicherungen für Berg- und Schiffbau nach französischen, englischen sowie US- und kanadischen Normen.

### Hannover Messe '94: Spitzentechnik durch fortschreitende Integration der Fach- bereiche

Die kommende Hannover Messe '94 (20. bis 27. April 1994) verknüpft zwölf aufeinander abgestimmte industrielle Angebotsschwerpunkte. Aus dem Bereich der alle zwei Jahre vertretenen Branchen sind die Montage- und Handhabungstechnik einschliesslich Industrieroboter, die Materialflusstechnik und Logistik und die Oberflächentechnik dabei. Sie werden nahtlos integriert, indem sich die anderen auf der Hannover Messe ausstel-



Der neue Hauptsitz in Wallisellen

lenden Branchen mit ihrem Angebot auch auf die Anwenderzielgruppen der spezifischen Fachzweige einstellen. Wie in jedem Jahr sind die Automatisierungstechnik, Elektrische Energietechnik, Gebäudetechnik, Lichttechnik, der Anlagenbau und Werkstoffe, die Werkzeuge und Betriebsausrüstung, Zulieferteile und -komponenten sowie Forschung und Technologie vertreten.

Den Impulsen der Hannover Messe für die fortschreitende Integration einzelner Fachzweige zu Angeboten höherwertiger und Spitzentechniken stehen die Impulse für eine weltweit noch bessere wirtschaftliche Zusammenarbeit nicht nach. Sie überbrücken Grenzen und Entfernungen und überlagern die politischen und wirtschaftsorientierten Blöcke. Offiziell werden allein die Europäische Gemeinschaft (ohne Deutschland) mit 1300, Amerika mit rund 300 und der Raum Asien/Pazifik mit rund 160 Ausstellern vertreten sein. Insgesamt kommen die Aussteller aus über fünfzig, und die 350 000 bis 380 000 Besucher aus über hundert Ländern. Die vielfachen Möglichkeiten, Werkstoffe, Produkte, Systeme und Anlagen an einem Ort zu vergleichen und zu beurteilen, werden durch ein zielgerichtetes Weiterbildungsangebot komplettiert.

## EWZ elexpo: Der Weg zum Nullstrombüro?

Ein Büro, das überhaupt keinen Strom mehr braucht, ist angesichts des seit Jahren steigenden Energieverbrauches im Dienstleistungssektor eine bizarre Idee. Trotzdem hat die EWZ elexpo (Beatenplatz 2, Zürich) aber für ihre neu eröffnete Ausstellung diesen provokativen Titel gewählt; sie möchte damit eine Entwicklung aufzeigen, die sich heute nicht nur im Dienstleistungsbereich abzeichnet: Dank dem technischen Fortschritt können mit gleichviel elektrischer Energie immer umfangreichere

Aufgaben erledigt werden – oder anders gesagt: die gleiche Arbeit braucht immer weniger Strom.

In der Ausstellung (entstanden in Zusammenarbeit mit dem Bundesamt für Energiewirtschaft BEW, der Aktionsgruppe Elektrizität Energie 2000, der Infel sowie den Energiemanagern der SBG und der SKA) sind über 15 interaktive Module, Schaubilder und Modelle zu sehen, die ein Bewusstsein für den heutigen Energieverbrauch schaffen, Entwicklungstendenzen zeigen, Anstöße geben und Visionen antönen sollen. Die Möglichkeiten zu einer massiven Stromreduktion sind vorhanden, doch müssen alle Beteiligten zusammenspielen. In jedem Betrieb muss der rationelle Einsatz von Energie aktiv von der Geschäftsleitung gefördert und von Planern, Personal, Geräteeinkäufern und Hauswarten mitgetragen werden. Schritte auf dem Weg in Richtung Nullstrombüro, zu denen jedermann beitragen kann, sind der kluge Gerätekauf und der sinnvolle Gebrauch von PC, Drucker, Fax- und Kopiergerät durch die Benutzerinnen und Benutzer. Dem Besucher der Ausstellung wird aber auch klar gezeigt, dass der Energiekonsum direkt vom Wettlauf zwischen wachsender Effizienz und Nachfrage abhängt: Einsparungen aus Effizienzsteigerung werden häufig gleich wieder durch neue Bedürfnisse aufgeessen. Gelingt es uns, unsere Ansprüche zu überdenken und uns auf das Wesentliche zu beschränken, so können wir den Verbrauch senken. Möglicherweise geht die jüngste Entwicklung in diese Richtung, denn die Energieeffizienz scheint stärker zuzunehmen als die Nachfrage nach höherer Leistungsfähigkeit und neuen Anwendungen. Ein stagnierender Gesamtstromverbrauch ist die Folge.

## Wachsender Markt für Siliziumsensoren

Das internationale Marktforschungsunternehmen Frost & Sullivan prognostiziert im neuen

Bericht «Der Europäische Markt für Siliziumsensoren» für den europäischen Markt für Siliziumsensoren ein Wachstum von 318,2 Millionen Dollar 1992 auf 672,7 Millionen Dollar bis zum Jahre 1997. Das bei weitem grösste Potential birgt nach diesem Bericht der Markt für Beschleunigungssensoren, für den er ein Wachstum von 4,6 Millionen Dollar 1992 auf einen Wert von 111,3 Millionen Dollar bis zum Ende der Untersuchungsperiode vorhersagt wird.

Einer der wichtigsten Faktoren für das zu erwartende starke Wachstum dieses Marktes in den nächsten 5 Jahren ist der rasch steigende Bedarf der Automobilbranche an unempfindlichen und zuverlässigen, aber dennoch preisgünstigen Sensoren, wofür sich die Siliziumtechnologie geradezu anbietet. Der Verbrauch von Siliziumsensoren in der Automobilindustrie soll von 64,7 Millionen Dollar 1992 auf 256,3 Millionen Dollar bis 1997 ansteigen, in der verarbeitenden Industrie lediglich von 84,8 Millionen auf 139,4 Millionen Dollar über denselben Zeitraum. Nach Meinung der Autoren ist dieser Trend eine Folge der zunehmenden Verwendung elektronischer Zündsteuersysteme in europäischen Kraftfahrzeugen, der steigenden Anzahl mit ABS ausgerüsteter Fahrzeuge und der Einführung von Airbags und aktiven Aufhängungssystemen – beides Anwendungen, die grosse Mengen an Beschleunigungsmessern der preisgünstigen Kategorie erfordern. Weitere Auskünfte erteilt Frost & Sullivan Inc., Münchener Strasse 30, D-60329

Frankfurt/Main 1, Telefon 069 23 50 57, Fax 069 23 45 66.

## 10 Jahre SQS

Kürzlich konnte die Schweizerische Vereinigung für Qualitätssicherungs-Zertifikate (SQS) ihr 10jähriges Jubiläum feiern. Gegründet am 3. Juni 1983, war die SQS damals die zweite Zertifizierungsorganisation in der Welt, die mit der Zertifizierung von Qualitätsmanagement-Systemen begann. Das Interesse an SQS-zertifizierten Qualitätsmanagement-Systemen basierend auf der harmonisierten internationalen Normenreihe ISO 9000/EN 29000 stieg anschliessend sprunghaft an. Bis heute sind durch die SQS rund 520 Unternehmen (Stand 15. 9. 1993), zum Teil ganze Firmengruppen, zertifiziert worden. Darunter befinden sich 260 Firmen im Bereich Maschinen, Anlagebau und Ausrüstungen, Grundmetalle und Metallfabrikate, elektrische Ausrüstungen, elektronische Komponenten und Geräte sowie Telekommunikationsprodukte. Weitere 2700 Firmen befinden sich gegenwärtig im SQS-Zertifizierungsverfahren.

Seit Aufnahme ihrer Tätigkeit setzte die SQS auf die Zusammenarbeit mit interessierten öffentlichen und privaten Institutionen im In- und Ausland. Es wurde alles unternommen, um im Ausland bewusst zu machen, welcher tatsächlicher Effort hinter einer erfolgreich bestandenen Zertifizierung steht. Heute hat die SQS mit 17 europäischen und 12 aussereuropäischen na-

|                      | 1991         | 1992         | 1993         | 1995         | 1997         | Growth Rate (%) |
|----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|-----------------|
|                      | (\$ Million) |              |              |              |              |                 |
| Pressure sensors     | 234,6        | 254,6        | 283,6        | 352,8        | 440,3        | 11,6            |
| Temperature sensors  | 10,7         | 11,8         | 13,0         | 15,9         | 19,5         | 10,6            |
| Flow sensors         | 1,0          | 1,1          | 1,3          | 1,4          | 8,5          | 50,5            |
| Radiation sensors    | 2,5          | 2,6          | 2,8          | 3,4          | 4,2          | 10,1            |
| Hall sensors         | 27,2         | 31,1         | 35,0         | 44,5         | 56,5         | 12,7            |
| Magnetoresistors     | 10,2         | 11,7         | 13,9         | 19,9         | 28,3         | 19,3            |
| Acceleration sensors | 4,2          | 4,6          | 22,7         | 49,5         | 111,3        | 89,1            |
| Gas sensors          | 0,2          | 0,4          | 0,6          | 0,9          | 1,2          | 24,6            |
| Chemical sensors     | 0,2          | 0,3          | 0,5          | 0,9          | 1,1          | 29,7            |
| Biosensors           | –            | –            | –            | 1,1          | 1,8          | –               |
| <b>Total</b>         | <b>290,8</b> | <b>318,2</b> | <b>373,4</b> | <b>490,3</b> | <b>672,7</b> | <b>16,2</b>     |

(Frost & Sullivan Market Intelligence)

Prognostizierte Umsätze mit Siliziumsensoren für Westeuropa

tional breit abgestützten Zertifizierungsorganisationen Kooperationsverträge, die in vielen Fäl-

len auch die gegenseitige Anerkennung der Zertifikate beinhalten.



## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Gasturbineneinsatz in der Kraft-Wärme- Kopplung

Aufgrund physikalischer Gesetze können thermische Kraftmaschinen immer nur einen Teil der mit dem Brennstoff eingebrachten Energie als mechanische Arbeit an der Welle abgeben. Dieser ist umso grösser, je höher die Temperatur gesteigert werden kann, bei der die Verbrennungswärme der Maschine zugeführt wird, und je tiefer sich die Temperatur, bei der die Abwärme abgenommen wird, absenken lässt. Die sogenannte Kraft-Wärme-Kopplung (KWK) verfolgt deshalb das Ziel, in solchen Maschinen nicht nur die mechanische Arbeit, sondern auch die notwendigerweise mit erzeugte Wärme zu nutzen. Insgesamt kann Brennstoff eingespart und damit auch die Umwelt mit weniger Verbrennungsprodukten belastet werden.

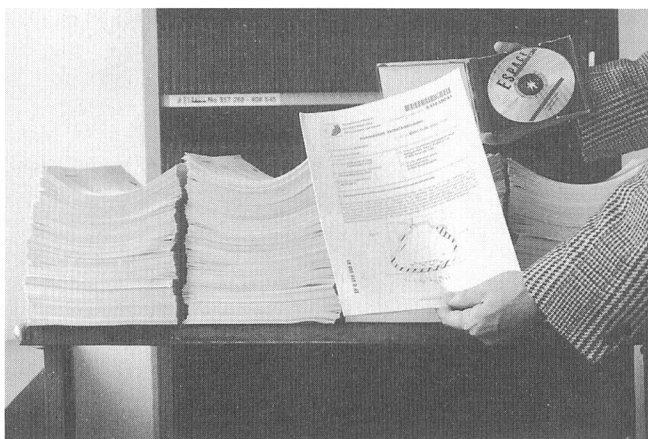
Besonders gut für eine gekoppelte Erzeugung von mechanischer Arbeit und Wärme eignen sich Gasturbinen, weil dank hoher oberer Prozesstemperatur 25–38% der Brennstoffenergie in mechanische Energie umgesetzt werden und die restlichen 62–75% als Wärme bei einer Temperatur zwischen 450 und 550 °C zur Verfügung stehen. Da in vielen Anwendungsfällen mechanische (bzw. elektrische) Energie und Wärmeenergie nicht immer im gleichen Mengenverhältnis benötigt werden, ist eine sorgfältige, dem Ein-

zelfall angepasste Auslegung dieser Anlagen erforderlich. In einer VDI-GET-Informationsschrift «Gasturbineneinsatz in der Kraft-Wärme-Kopplung» werden die angesprochenen Aspekte näher behandelt; sie ist gegen eine Schutzgebühr von DM 25.– zu beziehen bei: VDI-Gesellschaft Energietechnik, Postfach 101139, 40002 Düsseldorf, Tel. 0211 6214-363, Fax 0211 6214-161.

### Schweizer Patentschriften auf CD-ROM

Fahrpläne, Telefonbücher und Patentdokumente haben eines gemeinsam: sie nützen nur dann etwas, wenn ihre Informationen aktuell sind, individuell ausgewählt werden können und augenblicklich zur Verfügung stehen. Was für Fahrpläne und Telefonbücher recht ist, ist für die Patentinformation billig: der Einsatz von Compact Discs (CDs). Das Bundesamt für geistiges Eigentum (Bage) in Bern veröffentlicht in Zusammenarbeit mit dem Europäischen Patentamt (EPA) in München neuerdings die Schweizer Patentschriften auf CD-ROM.

Rund 10 000 A4-Seiten finden auf einer Compact Disc Platz. Beispielsweise lässt sich die vollständige Jahressammlung der europäischen Patentdokumente, entsprechend einem Papierstapel im Format A4 von rund 85 Metern, auf rund 100 CDs bequem unterbringen. Die Lösung der Platzprobleme, der



Berge von Patentschriften – oder eine CD-ROM!

enorme Papierverbrauch sowie hohe Versandkosten sind bei weitem nicht die einzigen Gründe, CDs einzusetzen. Das rationelle Handling und der augenblickliche Zugriff auf die aktuellen Daten sind weitere gewichtige Vorteile. Weitere Informationen erteilt das Bundesamt für geistiges Eigentum, Einsteinstrasse 2, 3003 Bern, Tel. 031 322 49 27.

### Forschungs- und Technologieprogramme der EG: Leitfaden für schweizerische Teilnehmer

Das Bundesamt für Bildung und Wissenschaft (BBW) hat eine Broschüre über die EG-Forschungs- und Technologieprogramme veröffentlicht, welche vom gesamten Informationsnetz

über die EG-Forschungsprogramme als allgemeine Dokumentation verwendet wird. Der erste Teil der Broschüre stellt die Zielsetzung, die Funktionsweise und die Struktur der Programme dar, der zweite Teil erläutert das Vorgehen für schweizerische Teilnehmer, und der dritte Teil umfasst eine kurze Beschreibung der 15 spezifischen Programme des dritten Rahmenprogramms sowie der Bildungs- und Begleitprogramme eine Adressliste der programmspezifischen Kontaktstellen und der Euro-Beratungsstellen der Hochschulen.

Diese Broschüre ist auf deutsch und französisch veröffentlicht und kann bei den Euro-Beratungsstellen der Hochschulen, bei einem der Kontaktpunkte oder direkt beim BBW bezogen werden (Internationale Forschungsprogramme, Frau D. Guggisberg, Tel. 031 322 74 82).



## Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

### Berufliche Weiterbildung Elektro

Die Technische Berufsschule Zürich, Abteilung Elektro/Elek-

tronik, Zürich, und die Gewerbliche Berufsschule, Wetzikon, führen ab Frühjahrs-Semester 1994 (Februar 1994) Vorbereitungskurse zur Berufsprüfung/