

**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:** 89 (1998)

**Heft:** 7

**Rubrik:** Märkte und Firmen = Marchés et entreprises

### **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:** 04.02.2025

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



## Märkte und Firmen Marchés et entreprises

### Gestion du nouveau certificat Qualif'Com confiée à l'ASE

Désirant accentuer l'importance des qualifications professionnelles dans le cadre de la nouvelle loi, l'Association suisse des installateurs en télécom et l'Union suisse des installateurs électriciens ont décidé d'introduire le système de certification Qualif'Com, déjà harmonisé à l'échelle européenne. Il garantit aux clients qu'ils ont affaire à des spécialistes compétents qui leur fourniront une qualité impeccable dans la branche des télécommunications. Développé par l'ETSA (European Telecommunication Services Association), le Qualif'Com a déjà été introduit dans une dizaine d'entreprises suisses en 1996. Suite à ce premier test, il a été adapté à la situation spécifique de la Suisse. Depuis janvier 1998, sa gestion est confiée à l'Association Suisse des Electriciens (SEV/ASE à Fehraltorf et à Lausanne), qui dispose d'une expérience reconnue par les installateurs.

Le certificat Qualif'Com sera accessible aux entreprises qui se consacrent à la planifica-

tion, à la mise en service et à l'entretien d'équipements Télécom. Il englobe les catégories câblage, service et maintenance et conseil. Chaque catégorie sera classifiée par une, deux ou trois étoiles qui indiquent le niveau technique atteint. Contrairement à la certification selon la série ISO-9000, les exigences posées pour obtenir ce certificat sont définies par des critères de valorisation en rapport avec la branche.

L'attribution du Qualif'Com s'effectue en deux étapes. L'entreprise qui s'y intéresse envoie tout d'abord une candidature écrite, en remplissant des questionnaires standardisés, puis on procède à un audit sur place ou un sondage auprès des clients. L'attribution des étoiles et du certificat de l'ETSA est valable pour trois ans.

Les coûts dépendent de la situation du candidat, du nombre de catégories et de succursales à examiner. En cette période difficile pour la branche des constructions, les avantages offerts par un tel certificat sont en tout cas appréciables.

### ABB-Konzern mit höherem Auftragseingang

Der Elektrokonzern ABB verzeichnete für das Jahr 1997 einen verbesserten Auftragseingang aus den meisten aufstrebenden Ländern, den USA und verschiedenen Teilen Europas. Dies, obwohl die Finanzkrise in Asien das vierte Quartal beeinflusste. Der Auftragseingang stieg um 3% auf 34,8 Mrd. US-Dollar, wenn man die zeitlich

unbestimmte Verzögerung des Bakun-Wasserkraftwerk-Projektes in Malaysia einrechnet. Der Reingewinn von 572 Mio. US-Dollar widerspiegelt die im letzten Oktober vom Konzern angekündigten Restrukturierungskosten von 866 Mio. US-Dollar. Der Umsatz belief sich auf 31,3 Mrd. US-Dollar, was nominell einem Rückgang von

7% gegenüber dem Vorjahr entspricht. In Landeswährungen ausgedrückt (lokale Währungen ohne Umrechnung in US-\$), erhöhte sich der Umsatz jedoch um 1%.

Der Anteil an Grossaufträgen wurde 1997 erhöht und entspricht rund 28% des gesamten Auftragseingangs. In der Konzernsparte Stromerzeugung sowie bei Adtranz wurde die grösste Auftragszunahme sowie eine gewisse Margenverbesserung erzielt. Zu den Grossaufträgen gehören Bestellungen für Kombikraftwerke aus Grossbritannien und Taiwan sowie für Hochspannungsunterstationen und Übertragungsleitungen aus Mexiko. Ausserdem wurden Aufträge für eine Ethylenanlage in Saudi-Arabien sowie ein Vertrag für die Modernisierung einer Ölraffinerie in Russland verbucht. Im Schienenverkehr gingen Grossaufträge aus Grossbritannien sowie aus der Türkei ein.

Im vierten Quartal 1997 verbuchte ABB ausserordentliche Restrukturierungskosten von 866 Mio. US-Dollar, um die Produktivität und Wettbewerbsfähigkeit in industrialisierten Ländern zu verbessern und die lokale Expansion in den aufstrebenden Märkten zu beschleunigen.

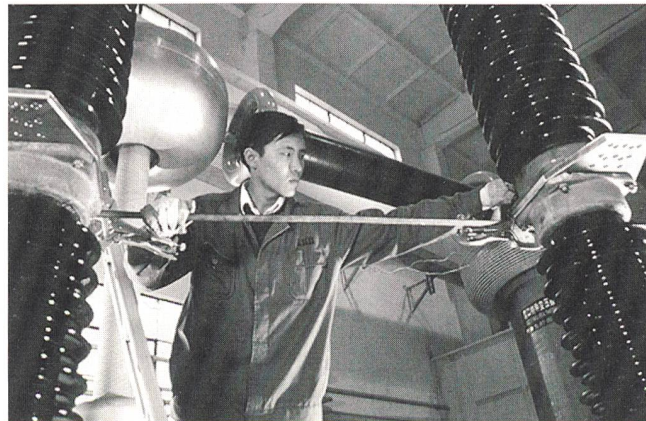
Der Betriebserfolg nach Abschreibungen belief sich 1997 auf 1,1 Mrd. US-Dollar. In Landeswährungen ausgedrückt und unter Berücksichtigung der Restrukturierungskosten erhöhte sich der Betriebserfolg um 4%. Der Betriebserfolg für die

Konzernsparte Stromerzeugung lag ungefähr auf Vorjahresniveau. Die Konzernsparte Stromübertragung und -verteilung erhöhte ihren Betriebserfolg um 4%, Industrie- und Gebäudetechnik um 3%, während die Sparte Finanzdienstleistungen einen Rückgang von 8% zu verzeichnen hatte. Der Anteil von ABB am Betriebsverlust von Adtranz betrug 111 Mio. US-Dollar.

Die Ländergesellschaften in Schweden, Norwegen, Finnland, den USA, der Schweiz, Italien und Grossbritannien leisteten die grössten Beiträge zum Betriebserfolg. Die meisten Länder in Asien verbesserten ihre Erträge, aber aufgrund schlechterer Ergebnisse in einzelnen Ländern fiel das Gesamtergebnis der Region niedriger aus. Die Ländergesellschaften im Nahen und Mittleren Osten und in Afrika erhöhten ein weiteres Mal ihren Anteil am Konzernergebnis.

Insgesamt konnte 1997 ein Gewinn vor Steuern von 853 Mio. US-Dollar erwirtschaftet werden. Der Nettogewinn für das Jahr 1997 betrug 572 Mio. US-Dollar. Damit erhöhte sich der Reingewinn für das Jahr 1997 um 4%, wenn man die Landeswährungen berücksichtigt und die Restrukturierungskosten einrechnet.

Der steigende Wettbewerbsdruck sowie ein sich immer schneller änderndes Geschäftsumfeld erfordern ein erhöhtes Innovationstempo. 1997 erreichten die Aufwendungen von ABB für Forschung und



Ein Joint-venture in der Nähe von Peking produziert modernste Hochspannungsschaltungen für den chinesischen Markt.



Entwicklung 2,7 Mrd. US-Dollar, was ungefähr 8,5% des Konzernumsatzes entspricht.

Die Anzahl Mitarbeiter von ABB sank von 214 894 Ende 1996 auf 213 057 Ende 1997. Dies entspricht unter Berücksichtigung aller Faktoren einem Rückgang der Anzahl Mitarbeiter um 1%. In den aufstrebenden Märkten wie im Nahen und Mittleren Osten, in Afrika, in Lateinamerika sowie in Mittel- und Osteuropa wurde jedoch die Anzahl Mitarbeiter erhöht, um Kundennähe und eine optimale Kostenstruktur zu gewährleisten. Auch in den meisten Ländern Asiens erhöhte ABB die Mitarbeiterzahl, während in Europa weitere Stellen reduziert wurden. Die intensivere Unterstützung der Verkaufsaktivitäten des Konzerns ist auch an der Zunahme der Anzahl Mitarbeiter in der Sparte Finanzdienstleistungen abzulesen.

Für das Jahr 1998 wird mit einem höheren Reingewinn gerechnet: Diese Prognose gilt – Restrukturierungskosten eingerechnet – unter der Annahme, dass sich der durchschnittliche Wechselkurs zum US-Dollar 1998 nicht erheblich ändert. Für das Jahr 1997 schlug der ABB-Verwaltungsrat eine Dividende in der Höhe von 700 Mio. Franken für die beiden

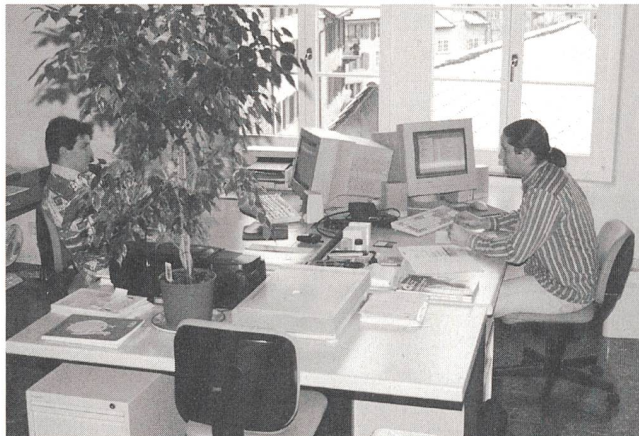
## 10 Jahre ABB

Der ABB-Konzern konnte dieses Jahr sein zehnjähriges Bestehen feiern. Er entstand im Januar 1988 aus der Fusion der schwedischen Asea und der schweizerischen Brown Boveri. Es war damals die grösste internationale Unternehmensfusion in Europa. Durch Akquisition, Joint-ventures und interne Expansion entstand seither aus dem vorwiegend europäischen Unternehmen mit einem Auftragseingang von 18 Mrd. US-Dollar und 170 000 Mitarbeitern ein multikultureller, globaler Konzern mit einem Auftragseingang von 35 Mrd. US-Dollar und 213 000 Mitarbeitern.

## Ein Haus für Jungunternehmer in Rapperswil

Die beiden Unternehmer Thomas Schmidheiny und Klaus Gebert aus Jona haben gemeinsam mit der Stadt Rapperswil die Stiftung Futur gegründet. Ein stattliches Haus mit einer modernen Infrastruktur mitten in der Rapperswiler Altstadt steht Studienabgängern und Jungunternehmen für

Gründungen und erste Aktivitäten offen. Damit sollen in einer Phase des Arbeitsplatzabbaus neue Firmen und Arbeitsplätze in Wachstumsbranchen gefördert werden, betonte Stiftungsratspräsident Thomas Schmidheiny bei der Vorstellung der Stiftung und des Hauses Herrenberg 35. Das Haus



Über der Dachlandschaft der Rapperswiler Altstadt werden neue Ideen umgesetzt.

Muttergesellschaften ABB AB (Schweden) und ABB AG (Schweiz) vor, was einer Erhöhung um 50 Mio. US-Dollar entspricht. *md*

## ABB Schweiz mit starkem Gewinnrückgang

Die schweizerische Ländergesellschaft des ABB-Konzerns verbuchte im vergangenen Jahr einen um fast 40% gesunkenen Jahresgewinn. Nach 384 Mio. Franken im Jahre 1995 und 248 Mio. im Jahre 1996 wurden nur noch 151 Mio. Franken erzielt. Der Umsatz sank zum dritten Mal in Folge. Der Rückgang fiel mit etwa 4% allerdings weniger dramatisch aus. Der Vorsitzende der Geschäftsleitung, Alois Sonnenmoser, bezeichnete das Jahresergebnis als zufriedenstellend. Erfreulich sei vor allem der starke Anstieg des Bestelleingangs von etwa 38%. Man rechnet daher im laufen-

den Jahr mit einem deutlich verbesserten Ergebnis.

Die Strategie des Unternehmens umfasst drei Bereiche. Erstens ist ein weiterer Ausbau des Servicegeschäftes geplant. Dieser Bereich erwirtschaftet bereits heute 25% des gesamten Umsatzes und wird in Zukunft noch wichtiger werden. Daneben wird eine Expansion in Wachstumsregionen und die Bewahrung der technologischen Führungsrolle angestrebt. Die Aufwendungen für Forschung und Entwicklung stiegen daher erneut auf einen Anteil von mittlerweile 710 Mio. Franken. Dies entspricht annähernd 15% des Umsatzes und ist damit deutlich höher als der Durchschnitt im ABB-Konzern.

## Netzanschluss von Photovoltaikanlagen

Der Parallelbetrieb von Solaranlagen mit dem öffentlichen Elektrizitätsnetz war Thema

wird den Jungunternehmern zu tiefen Fixkosten zur Verfügung gestellt. Eine Horizonterweiterung und den Erfahrungsaustausch von Jungunternehmern mit Kulturschaffenden versprechen sich die Initianten von den Arbeitsplätzen, die Kunstschaffenden im Dachgeschoss zur Verfügung gestellt werden. Zudem erwarten sie, dass ein fruchtbarer Technologietransfer mit der Ingenieurschule Rapperswil ITR zustande kommt. Das Haus Herrenberg 35 mit seinen Grossraumbüros ist seit Anfang Jahr im Betrieb. Es verfügt über eine moderne Kommunikationszentrale, die von den Firmen Swisscom und Ascom bereitgestellt wurde. Zum Leidwesen der Anwesenden musste Klaus Gebert seine Teilnahme an der Medienkonferenz wegen einer Grippeerkrankung kurzfristig absagen. Wenige Tage später mussten wir die traurige Mitteilung vom Tode des hervorragenden Unternehmers und weitsechtigen Förderers zur Kenntnis nehmen.

einer internationalen Experten-tagung, die mit Unterstützung des Bundesamtes für Energie am 15. und 16. September 1997 in Zürich stattfand. Nach Einschätzung der Teilnehmer liessen sich Photovoltaikanlagen in bestehende öffentliche Netze integrieren. Lediglich punktuell seien noch Fragen der Sicherheit und der Netzstabilität zu beantworten. Es wurde deutlich, dass in den einzelnen Ländern sehr unterschiedliche Regeln für den Betrieb von Photovoltaikanlagen gelten. Daher erschieen den Teilnehmern unerlässlich zu sein, international anwendbare Anschluss- und Sicherheitsnormen zu schaffen.

Am zweiten Tag wurden dann Möglichkeiten der Verhinderung des sogenannten Inselbetriebs diskutiert. Eine derartige Situation liegt vor, wenn die laufende Anlage keine elektrische Energie in das Netz überträgt, weil die Verbindung unterbrochen ist oder das Netz selbst ausgeschaltet wurde. Der Inselbetrieb lässt sich durch



passive und aufwendigere aktive Messmethoden feststellen. Letztere beurteilen die Anlage anhand der Reaktion auf ein von aussen eingespeistes Störsignal. Welche Methode am Ende zur Anwendung kommen wird, muss durch Abwägung der erforderlichen Sicherheit mit dem daraus resultierenden Messaufwand entschieden werden. Als vordringliches Ziel einer zukünftigen Zusammenarbeit wird daher zunächst die Schaffung allgemeiner und detaillierter Testprozeduren angestrebt. In einem weiteren Schritt sollen dann Zertifizierungsinstanzen ausgewählt und mit der Überwachung der Normen beauftragt werden.

## Technologiebranche weiter im Hoch

Die neusten Konjunkturbarometer-Erhebungen unter den Mitgliedern des Schweizer Automatik Pool (SAP), Wirtschaftsverband der Automation, Elektronik und Informatik, ergeben ein erfreulicherer Bild als noch vor einem halben Jahr. 62% der an der Erhebung beteiligten Unternehmen konnten im zweiten Semester 1997 einen besseren Bestellungseingang verzeichnen als im ersten Semester. Dies führte bei 57% der Unternehmen zu einer Steigerung des Auftragsbestands.

Im Fachbereich Bauelemente hat sich der Auftragseingang sowie der Arbeitsvorrat seit Mitte 1997 stark verbessert. Man rechnet mit einem wieder aufstrebenden Halbleitermarkt, welcher auch die anderen Produktsegmente nachzieht (Passive, Elektromechanik usw.). 58% der an der Erhebung beteiligten Mitgliederfirmen verzeichneten im vergangenen Semester einen höheren Bestellungseingang als im ersten Halbjahr 1997. Die Erwartungen für das kommende zweite Halbjahr werden bei 55% der Unternehmen besser eingeschätzt, insbesondere in den Bereichen Halbleiter, Elektromechanik, Elektronikerfertigung und industrielle Stromversorgungen.

Im Fachbereich Automation ist eine markante Verbesserung der Situation festzustellen: 71% der Unternehmen verzeichneten einen besseren Bestellungseingang gegenüber der Vergleichsperiode, und sogar 76% verzeichneten einen höheren Auftragsbestand. Damit bestätigen sich die Zeichen einer Marktbelebung, sowohl im Maschinenbau als auch in der allgemeinen industriellen Automatisierung.

Im Fachbereich Geräte und Systeme fällt die Sektion Mess- und Prüftechnik mit überdurchschnittlichem Bestellungseingang auf. Der gesamte Fachbereich mit seinen Sektionen Industrielle Mess- und Regeltechnik, Analytische Instrumente, Medizintechnik und Leittechnik liegt im Durchschnitt der Verbandsmitglieder. Wiederum sticht die Telematik ausserordentlich stark hervor: Hier sind nur positive Entwicklungen auszumachen. Bei den Sektionen des Fachbereichs Software und Systemintegration ist ein Aufschwung auszu-

machen. So war der effektive Bestellungseingang bei den Bildverarbeitungssystemen (Vision Systems) bei 80% der Unternehmen besser, als die optimistische Prognose vor einem halben Jahr erwarten liess.

## Markt für Laserdioden wächst dank neuen Technologien

Laserdioden verfügen über beachtliches Einsatzpotential für eine Vielzahl von Anwendungen und Märkten. Die Endverbraucher stellen eine Menge individueller Ansprüche an Wellenlänge, Leistungsabgabe, Verpackung, Lebensdauer und Einsatzumgebung und verlangen eine breite Palette verschiedener Produkte.

Eine strategische Studie der internationalen Unternehmensberatung Frost & Sullivan beziffert den Gesamtumsatz im europäischen Markt für Laserdioden für 1997 auf 382,2 Mil-

lionen US-Dollar, etwa 20% des Weltmarktes. Bis zum Ende des Untersuchungszeitraums im Jahr 2004 soll der Umsatz auf 983,9 Millionen Dollar ansteigen. Über 80% der Umsätze stammen aus Anwendungen im Telekommunikationsbereich.

Gemäss der Studie ermöglichen technologische Fortschritte die Entwicklung von Laserdioden mit höherer Leistung. So vermarkten etwa zwei Unternehmen derzeit mit einigem Erfolg aluminiumfreie Dioden. Laserdioden im Mittelwellenspektrum werden ihren Marktanteil bis zum Jahr 2000 ausbauen und danach mit dem Wechsel von der CD- zur DVD-Technologie wieder an Boden verlieren. Laserdioden im Langwellenspektrum hielten 1997 mit 83,6% den Hauptteil des Marktes, werden aber bis zum Jahr 2001 Anteile abgeben müssen, um danach im Zuge des Glasfaserausbau der lokalen Telefonnetze (Local Loop) wieder leichte Zugewinne zu verzeichnen.



## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Kooperation für eine global nachhaltige Entwicklung

«Alliance for Global Sustainability» nennt sich eine von der ETH Zürich, dem MIT in Cambridge, USA, und der Universität Tokio gegründete Forschungs- und Ausgabungs-kooperation. Ihr diesjähriges Jahrestreffen fand an der ETH Zürich vom 21. bis 24. Januar statt. Die Kooperation sieht sich selbst als Schnittstelle zwischen Wissenschaft, Wirtschaft und Staat. Forschungsergebnisse sollen besser als bisher an Politik

und Wirtschaft vermittelt werden, um verstärkt in deren Entscheidungen einfließen zu können.

Stephan Schmidheiny hob in seinem Plenarvortrag die Bedeutung des Marktes für weitere Fortschritte der Entwicklungsländer hervor. Die Dritte Welt müsse sich dem Markt stellen und konkurrenzfähig werden. Das Ziel könne nicht sein, immer mehr Rohstoffe zu immer niedrigeren Preisen zu

verschleudern, sondern müsse bedeuten, durch Produktivitätssteigerungen den Anschluss zu gewinnen. Gleichzeitig könne das Gebot der Nachhaltigkeit nur durch ökologisch verantwortbares Produzieren erfüllt werden. «Es gibt keine Abkürzung für die armen Länder», so Schmidheiny. Soll heissen: Die Entwicklungsländer sollen schon am Anfang ihrer Entwicklung umweltgerecht wirtschaften und nicht die Fehler der heutigen Industriestaaten wiederholen. Da die menschliche Trägheit dieser Einsicht aber zuwiderlaufe, habe die Wissenschaft die Aufgabe, Alternativen zu erarbeiten, die verantwortbare Entscheidungen ermöglichen.

Der zweite Plenarvortrag wurde dann erstmals von einem Vertreter eines ärmeren Landes gehalten. Trotz grundsätzlicher Übereinstimmung im Ziel einer nachhaltigen Entwicklung brachte der Direktor des indischen Tata-Energie-For-