

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:	3
Rubrik:	Märkte und Firmen = Marchés et entreprises

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: 14.01.2026

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



Märkte und Firmen Marchés et entreprises

Qualif'Com-Qualitätszertifikat - der SEV als Zertifizierungsstelle

Um der fachlichen Qualifikation in der Telekommunikationsbranche (z.B. dem Telematikerbrevet) auch nach der Liberalisierung im Rahmen des neuen Fernmeldegesetzes das gebührende Gewicht zu geben, haben sich die Verbände Schweizerischer Telekom-Installationsfirmen (VSTI) und Elektro-Installationsfirmen (VSEI) zur Einführung des europaweit harmonisierten Zertifizierungssystems Qualif'Com entschieden. Dieses garantiert dem Kunden fachliche Kompetenz und einwandfreie Qualität in der Telekommunikationsbranche.

In einem Testlauf wurde das von der ETSA (European Telecommunication Services Association) entwickelte Qualif'Com bereits 1996 bei zehn Firmen in der Schweiz eingeführt.



Um dem System auch landesweit zum Durchbruch zu verhelfen, wurde es nun an die spezifisch schweizerischen Verhältnisse angepasst und in die Hände einer qualifizierten nationalen Zertifizierungsstelle übertragen.

Per Anfang 1998 wurde der SEV (Schweizerischer Elektrotechnischer Verein) mit Hauptstandort in Fehraltorf und Niederlassung in Lausanne vom VSTI

und VSEI als die nationale Qualif'Com-Zertifizierungsstelle für die Schweiz bestimmt. Aufgrund des langjährigen Engagements in der Elektrotechnik und Elektronik wie auch im Bereich Informationstechnik und Kommunikationsverkabelung verfügt der SEV über fundierte Branchenkenntnisse und damit auch über die Akzeptanz bei den Installateuren. Fundierte Erfahrungen im Bereich Produkte- und Qualitätsmanagement-Zertifizierung sowie die neue TSM (Total Security Management)-Strategie des SEV bilden ferner eine ausgezeichnete Basis für die Qualif'Com-Einführung in der Schweiz.

Qualif'Com soll allen Betrieben zugänglich sein, welche professionell in der Planung, Inbetriebnahme und Wartung von Telekomanlagen tätig sind. Deshalb unterscheidet das System nicht nur zwischen den Zertifizierungskategorien «Verkabelung», «Service und Wartung» sowie «Beratung». Auch innerhalb jeder einzelnen Kategorie erlaubt Qualif'Com einen abgestuften Leistungsnachweis von einem Stern für die Abdeckung wohldefinierter Grundanforderungen bis zu maximal drei Sternen für ein Angebot, das dem höchsten momentanen Stand der Technik entspricht. In der Kategorie «Service und Wartung» entspricht ein Stern beispielsweise der einwandfreien und fachkompetenten Wartung innerhalb eines Arbeitstages, drei Sterne einer 24stündigen Servicebereitschaft mit zweistündiger Reaktionsfähigkeit und interaktiver Fernwartung.

Im Gegensatz zur Zertifizierung nach ISO 9000 ff sind für eine Qualif'Com-Zertifizierung die Anforderungen durch branchen- und damit praxisbezogene Bewertungskriterien vorgegeben. Die Grundlagen sind durch die ETSA europaweit harmonisiert und per Anfang 1998 via VSTI und VSEI auf schweizerische Verhältnisse umgesetzt worden. Damit ist sichergestellt, dass das Qualif'Com-Zertifizierungssystem sowohl die Bedürfnisse der Endkunden und als auch der Telekommunikationsbranche abdeckt.

Konkret erfolgt die Qualif'Com-Zertifizierung in einem zweistufigen Verfahren. Die erste Stufe beinhaltet eine schriftliche Bewerbung des Telekomunternehmens mittels standardisierter Fragebögen je Dienstleistungskategorie. Die Fragen beziehen sich primär auf Unternehmenskennzahlen, Mitarbeiterqualifikationen, vorhandene Infrastruktur sowie Zulieferanten, Garantieleistungen und Referenzkunden. Die entsprechenden Angaben werden gemäss den Qualif'Com-Kriterien bewertet und als zweite Stufe in einem Audit vor Ort resp. durch Stichproben bei Referenzkunden überprüft. Darauf abgestützt erfolgt die Zuteilung der Anzahl Sterne und die Ausstellung eines drei Jahre gültigen Zertifikates durch die ETSA.

Der Aufwand für eine Zertifizierung ist abhängig von der Ausgangslage des Bewerbers und der Anzahl zu zertifizierender Dienstleistungskategorien resp. Niederlassungen. Trotz oder gerade wegen des angespannten Stands im Bausektor steht der Nutzen eines in der Branche anerkannten Qualitätsnachweises aber in einem attraktiven Verhältnis zu den Zertifizierungskosten.

Siemens Schweiz zufrieden mit 1997

Die Schweizer Siemens-Gesellschaften, Siemens Schweiz AG, Siemens Nixdorf Informationssysteme AG, Häni-Prolec-

tron AG, Novelan AG und Osram AG, können – wie Peter Grüschorw, Vorsitzender der Geschäftsleitung der Siemens Schweiz AG, an der traditionellen Jahrespressekonferenz ausführte – gesamthaft auf ein erfolgreiches Geschäftsjahr 1996/97 (1. Okt. bis 30. Sept.) zurückblicken. Sie erwirtschafteten zusammen einen Umsatz von 1,756 Mrd. Franken, 13% mehr als im Vorjahr. Der Personalbestand stieg um 59 auf 4613 Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter. Die Kennzahlen der grössten Siemens-Tochter, der Siemens Schweiz AG, sehen wie folgt aus: Auftragseingang 1,342 Mrd. Fr. (+13%), Umsatz 1,426 Mrd. Fr. (12%), Reinigung 42,5 Mio. Fr. (+47%), Umsatzrendite 3% (Vorjahr 2,9%), Cash-flow 9,1% (Vorjahr 9,0%). Bei der Siemens Schweiz AG wuchs die Zahl der Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter um 110 auf 3825, von denen rund 700 in der Entwicklung arbeiten.

Nach wie vor grösster Umsatzträger ist die Kommunikation. Die bevorstehende Liberalisierung erachtet Grüschorw als Chance für Siemens, ihre starke Position auszubauen. Bereits aus der Tatsache, dass die Swisscom inskünftig nur noch zwei statt wie bisher drei Lieferanten berücksichtigen will, sollte sich ein Marktanteilgewinn für das EWSD-System realisieren lassen. Zudem hat sich einer der neuen Swisscom-Konkurrenten, Sunrise, in einem Grundsatzentscheid für Produkte und Systeme aus dem Hause Siemens entschieden. Für den Markt der privaten Kommunikation hat Siemens im letzten Jahr verschiedene neue Endgeräte lanciert und die Einbindung traditioneller Kommunikationssysteme in Informationsstrukturen fortgesetzt. Im stark wachsenden Vernetzungsmarkt hat sie sich beim Corporate Networking nach eigener Einschätzung unter den Marktleadern etabliert. Im Sinne einer Konzentration der Kräfte wurden auf das neue Geschäftsjahr die bisherigen Vernetzungsaktivitäten der Siemens Schweiz AG bei Siemens Nixdorf (SNI)

integriert. Auf diesen Zeitpunkt hat SNI bekanntlich auch die LAN-Com AG von der Fischer Holding AG übernommen. Über das Schicksal von Landis & Stäfa und Cerberus war zu vernehmen, dass diese in eine von der Siemens Schweiz AG unabhängige Konzergesellschaft Siemens Building Technologies (analog Siemens Nixdorf) mit Sitz in der Schweiz eingebunden werden sollen.

Die bisherige Tochtergesellschaft Siemens Integra Verkehrstechnik AG wurde per 1. Oktober 1996 als Geschäftsbe- reich Verkehrstechnik in die Siemens Schweiz AG eingegliedert. Die Konkurrenzsituation in diesem Bereich weist dem Export steigende Bedeutung zu. Die Lieferung von 300 Weichenstellsystemen nach Norwegen, deren Homologierung in Deutschland und das Interesse Japans an diesem äusserst wetterresistenten System zeigen auf, dass Schweizer Signal- und Sicherungstechnik im internationalen Markt auf Beachtung stösst. Im Arbeitsgebiet Industrie konnte der Bereich Automation dank Einführung des Konzeptes «Totally Integrated Automation» und der Erschlie- sungs neuer Marktsegmente seine Position weiter ausbauen. Die Geschäfte in der Anlagen- technik sowie der Antriebs-, Schalt- und Installationstechnik waren vom anhaltend zurück- haltenden Investitionsklima ge- zeichnet. In der Medizintechnik und im Energiebereich, wo einerseits das neue Krankenver- sicherungsgesetz und anderer-

seits die bevorstehende Liberalisierung zu einer gewissen Verunsicherung führten, konnten die Marktanteile gehalten und teilweise sogar ausgebaut werden. Obwohl das Marktvolumen bei den Bauelementen deutlich tiefer lag als noch im Vorjahr, konnten die hohen Vorjahreszahlen nochmals über- troffen werden. Deutlich negativ hingegen entwickelte sich infolge der geringen Bautätigkeit der Markt für Haushalt- geräte.

Aufgrund der positiven Pro- gnosen und der weiteren Erholung am Markt geht Siemens Schweiz für das laufende Ge- schäftsjahr von einer weiteren Belebung der Konjunktur aus. In den Planungen wird deshalb mit einem gesteigerten Ge- schäftsvolumen gerechnet. Sie- mens Schweiz richtet die inter- nalen Abläufe konsequent auf die sich ändernden Rahmenbedin- gungen aus. In verschiedenen Projektteams wurde eine weit- gehende Neuausrichtung der Entwicklungs- und Fertigungs- aktivitäten vorbereitet. So sol- len inskünftig vermehrt Pro- dukte und Systeme für den in- ternationalen Markt entwickelt und produziert werden. Peter Gruschow zeichnete an der Pressekonferenz ein sehr gutes Bild von der schweizerischen Kompetitivität.

Auf den 1. Januar 1998 hat Siemens Schweiz die Erfolgs- beteiligung aller Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter eingeführt. Ein variabler Lohnanteil von 5% soll eine bessere Leistungs- orientierung und -differenzie-

zung als bisher erlauben. Um Lohnreduktionen zu vermeiden und auch die Akzeptanz des neuen Entlohnungssystems bei den Mitarbeiterinnen und Mit- arbeitern nicht zu gefährden, wird das neue System in einer Übergangsphase von drei bis fünf Jahren eingeführt. Die jährlich ausgehandelten Lohnrunden (1997: 1,4%) werden in dieser Zeit dazu benutzt, den variablen Lohnanteil von 5% zu schaffen. Das Grundgehalt (13 Monatslöhne) bleibt den Mitarbeitern auch in dieser Zeit ga- rantiert. Der variable Lohnanteil wird als jährlicher Einmal- betrag im Januar ausbezahlt.

Firmenzusammen- schluss Huser+Peyer

Die Firmen Elektrobau I. Huser AG und Peyer Energie- technik AG, welche im gleichen Bereich tätig sind, haben sich aus organisatorischen Gründen auf den 1. Januar 1998 zusam- mengeschlossen und treten unter dem neuen Firmennamen Huser+Peyer AG, Energietechnik, 9572 Busswil, auf. Die Produktionsstandorte Busswil und Wollerau bleiben bestehen. Die neue Firma übernimmt alle Rechte und Pflichten der Vor- gängerfirmen.

Local Loop als kommender Boom

Der europäische Markt für Zugangstechniken von den Telefonnetzen ins Heim oder ins Büro (Local Loop) bietet ausserordentliches Wachstumspotential. Von heute auf 2,15 Milliarden US-Dollar geschätztem Gesamtumsatz (1996) soll das Marktvolumen in Europa bis zum Jahr 2000 auf 8,43 Milliar- den US-Dollar anwachsen, wie eine Studie der Unternehmens- beratung Frost & Sullivan er- geben hat. Vor allem im Zuge der Deregulierung des europäi- schen Telekommunikations- sektors wird die Anzahl der Anbieterfirmen deutlich zuneh- men. Die Hersteller von Tele- komanlagen sehen daher man- nigrifache Chancen. Schon im

letzten Jahr ist die Zahl der An- schlüsse gegenüber dem Vor- jahr um 46,1% auf 3,344 Mil- lionen gestiegen. Die Studie rechnet ab 1998 mit sprunghaf- tem Wachstum, zumal die Netz- betreiber die Zugänge mit modernsten Technologien aus- statten. Im europäischen Local- Loop-Markt dominiert gegen- wärtig die FITL-Glasfasertechnik (Fiber-in-the-Loop) mit einem Marktanteil von 53,0% (1996). FITL und vor allem FTTH (Fiber-to-the-Home) gel- ten als die Standards der Zu- kunft, da sie praktisch beliebige Bandbreiten unterstützen. Wire- less Local Loop (drahtloser An- schluss) macht zurzeit nur einen geringen Anteil am Gesamt- markt aus, wird jedoch in Zukunftsicher an Bedeutung ge- winnen, da neue Marktteilnehmer damit ihre Telefonkunden schnell und kostengünstig ans Netz anschliessen können. Als weiterer Trend bei Local Loop werden Zugangslösungen in Mischtechniken gesehen, weil damit besonders flexibel auf die Anforderungen verschiedener Benutzergruppen eingegangen werden kann.

Immer mehr Firmen- gründungen

Statt sich über den Chef zu ärgern, wird der Schweizer lie- ber sein eigener Chef. Zwischen 1981 und 1996 ist die Zahl der im Handelsregister eingetragenen neuen Unterneh- men um 52% gestiegen. Das entnimmt die Wirtschaftsförde- rung (Wf) der aktuellen Publi- kation des Internationalen Ge- werbeearchivs (IGA). Allein in den vergangenen fünf Jahren entstanden 36.582 Firmen, die meisten davon 1996. Mit 25.700 «Unternehmens-Taufen» wur- den damit in der Schweiz mehr Betriebe ins Leben gerufen als jemals zuvor. Die meisten Neu- gründungen gab es im Dienst- leistungssektor. An der Spitze lag dabei das Gastgewerbe mit 2.309 Betriebseröffnungen, ge- folgt von Beratungs- und Büroservice-Unternehmen (2016).

Einher mit der stetig wach- senden Zahl der Firmeneröff-



Das Händler- und Börsentelefon Hicom Trading von Siemens (made in Switzer- land) schafft weltweite Verbindungen in Sekundenbruchteilen – auch im World Trade Center in New York.

nungen ging jedoch auch eine steigende Zahl an Schliessungen und Konkursen. Durchschnittlich 17,4% der neu gegründeten Firmen mussten innerhalb der ersten fünf Jahre schon wieder Konkurs anmelden. Am häufigsten waren Unternehmenspleite in der Bauwirtschaft: 31,5% der Konkurse stammen aus dieser Branche. Zwar sind in diesem Bereich auch überdurchschnittlich viele Neugründungen zu verzeichnen, etwa von arbeitslosen Architekten und Bauzeichnern, die Überlebensdauer dieser Unternehmen erwies sich jedoch wegen des harten Preiskampfes zumeist als besonders kurz.

Immer weniger Landwirtschaft

Der erste Wirtschaftssektor – Landwirtschaft, Gartenbau, Jagd und Fischerei – verliert immer mehr an Bedeutung. Wie die Wirtschaftsförderung (Wf) einer Publikation des Bundesamtes für Statistik entnimmt, sank der Anteil dieses Sektors an der gesamten Beschäftigtenzahl in der Schweiz zwischen 1985 und 1996 von 6,5% auf 4,8%. Die grösste Abnahme weist dabei die Landwirtschaft

auf: Gegenüber 1990 werden 28 400 oder 11% weniger Voll- und Teilzeitstellen ausgewiesen, gegenüber 1985 sogar 75 400 oder 24% weniger. Dieser Rückgang betrifft vor allem Mitglieder bäuerlicher Familien, von denen immer weniger auf den Betrieben arbeiten.

Halbleiter: Weltweiter Aufschwung

Die jüngsten statistischen Zahlen für die Produktionszahlen der Halbleiterindustrie Sicas (Semiconductor International Capacity Statistics) zeigen auch im 3. Quartal 1997 weiter nach oben. Massgebend ist die Zahl der Siliziumscheiben (Wafer), die pro Woche zur Verarbeitung in die Produktionslinien weltweit eingebracht werden. Diese normierten Zahlen erreichten ein neues Allzeit-Hoch für die weltweite Produktionskapazität mit 1,45 Millionen WSPW (Waferstarts per week). Im zweiten Quartal 1997 waren es erst 1,4 Millionen und im ersten Quartal nur knapp 1,3 Millionen WSPW. Damit hat die Produktionskapazität der Siliziumscheiben seit Beginn des Jahres um weltweit fast 12% zugenommen.

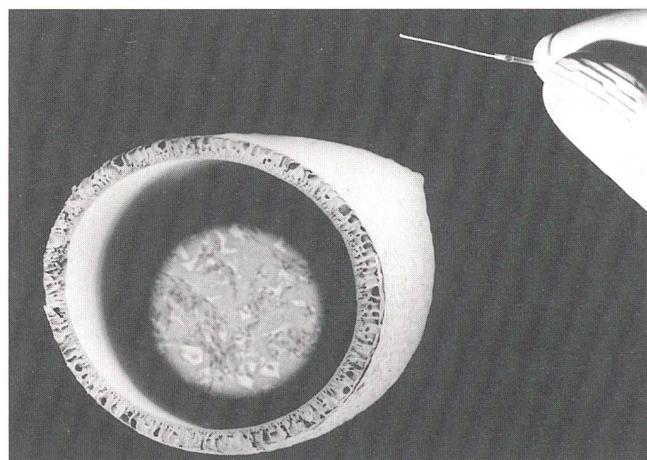


Technik und Wissenschaft Technique et sciences

Biologische Pumpe setzt heilende Proteine frei

Eine kleine, in den Körper implantierte Kapsel könnte das Leben von Parkinson-Kranken, Diabetikern oder Blutern verändern. Sie enthält Zellen tierischen Ursprungs, die natürliche therapeutische Substanzen freisetzen. Ein Forschungsteam an der Universität von Lausanne

entwickelt diese neue Therapie im Rahmen der Nationalen Forschungsprogramme «Somatische Gentherapie» (NFP 37) und «Krankheiten des Nervensystems» (NFP 38) des Schweizerischen Nationalfonds. Die Forscher haben sich insbesondere die amyotrophe Lateral-



Eine kleine, in den Körper implantierte Kapsel (links: stark vergrössert) könnte Parkinson-Kranken, Diabetikern und Blutern eine grosse Hilfe sein.

sklerose (ALS) vorgenommen, eine unbehandelbare Erkrankung des Nervensystems, die aufgrund einer fortschreitenden Lähmung unabwendbar zum Tod führt.

ALS ist eine Erkrankung des Nervensystems. Eine ursächliche Therapie steht bis zum heutigen Tage aus. Es ist jedoch beobachtet worden, dass bestimmte Proteine den Zellverfall bei Störungen des Nervensystems verlangsamen können. Auf dieser Erkenntnis basiert die Idee, den Zellverfall bei ALS mit Hilfe dieser Nervenschutzfaktoren zu verlangsamen. Auf klassische Art injiziert, lösen die Substanzen jedoch schwerwiegende Nebenwirkungen aus und verfehlten ihr Ziel im Nervensystem; das heisst, sie sind nicht imstande, die Blut-Hirn-Schranke zu überwinden, die den Stoffaustausch zwischen dem Blut und der Hirn- und Rückenmarkflüssigkeit (Liquor) regelt.

Professor Patrick Aeberhard und sein Forschungsteam an der Abteilung für chirurgische Forschung des Lausanner Universitätsspitals (Centre hospitalier universitaire vaudois, CHUV) haben deshalb eine neue Technik erdacht. Sie ermöglicht die Verabreichung von Nervenschutzfaktoren direkt in den Liquor. Dabei bringen die Forscher eine kleine Kapsel in die Lendenwirbelregion ein. Die Kapsel enthält gentechnisch veränderte Tierzellen, die menschliche Nervenschutzfaktoren produzieren. Zwölf

Patienten mit ALS haben im Verlauf einer klinischen Studie am CHUV ein solches Implantat erhalten. Das Implantat rief keine gravierenden Nebenwirkungen hervor und wurde gut toleriert. Ein weiteres Ziel der Forscher besteht darin, zu einer besseren Behandlung der Parkinsonschen Erkrankung zu gelangen. Dieselbe Technik könnte auch zur Behandlung der Zucker- oder der Bluterkrankheit eingesetzt werden, indem sie die fort dauernde Freisetzung kleiner Dosen von Insulin oder Blutgerinnungsfaktoren im Organismus der betroffenen Patienten ermöglicht.

ETH-Bibliothek im Internet

Die ETH-Bibliothek, die grösste technisch-naturwissenschaftliche Bibliothek der Schweiz, ist ab sofort über Internet erreichbar. Als «virtuelle Bibliothek» bietet sie Zugang zu Informationsquellen in allen Wissenschaftsfächern. Der Einstieg erfolgt über <http://www.ethbib.ethz.ch/>. Besonders attraktiv sind die Neuerwerbungslisten mit direkter Bestellmöglichkeit im Online-Bibliothekskatalog. Der Zugang ist rund um die Uhr für alle möglich. ETH-eigene und fremde Informationsquellen sind zu allen Wissenschaftsfächern, nach Sachgebieten geordnet, abrufbar. Zu jedem Sachgebiet findet sich eine Auswahl von Internet-Links zu aktuellen,