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: 1

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: 13.07.2025

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

Märkte und Firmen
Marchés et entreprises

Patent-Info-Zentrum im Internet

Auf dem Schweizer Internet-Server für Patentinformationen http://patent-info.ch werden nützliche Links zu allen Themen der Gebiete Patente und Innovationen angeboten. Patentinformation kann mittels Suchmaschinen gesucht oder aber als Recherche bei professionellen Brokern in Auftrag gegeben werden. Obwohl es im Internet ausgezeichnete Search Engines gibt, stehen die damit gefundenen Dateninhalte oftmals in keinem Verhältnis zur aufgewendeten Suchzeit. Deshalb werden vermehrt Search Engines «aus Fleisch und Blut», vor allem aber mit Hirn eingesetzt – die sogenannten Information Broker. Gerade im Zusammenhang mit gezielter Technologiebeobachtung müssen spezielle Recherchen wie beispielsweise die Abklärung des aktuellen Rechtstandes eines Patentes, Mitbewerberüberwachungen oder ein Patentzitierungs-Monitoring durchgeführt werden. Solche Aufgaben erfordern ausgebildete und geübte Spezialisten, die neben den Retrieval-Sprachen auch die Datenbankinhalte und -strukturierung sehr gut kennen sollten.

Die frühe Identifikation und Bewertung zukünftiger Technologietrends wird immer mehr zur entscheidenden Grösse beim zeitabhängigen Forschungs- und Entwicklungsverlauf. Weltweit könnten etwa ein Drittel der Entwicklungs- und Forschungsausgaben gespart werden, wenn öffentlich zugängliche Informationen über den Stand des Wissens besser genutzt würden. Rund 70% der in den Patentschriften enthaltenen Informationen sind in keinen anderen Informationsquellen vorhanden. Die Patentinformation ist zudem ein ausserordentlich reicher Schatz an Erfinderideen, die nur noch vermarktet werden müssten. Etwa 92% der Patentschriften sind ohne Schutz. Die technischen Details liegen in den Online-Patentdatenbanken bereit.

Vermehrter Handel mit allen Wirtschaftsräumen

In den ersten neun Monaten dieses Jahres hat sich das Handelsvolumen der Schweiz gegenüber der entsprechenden Vorjahresperiode deutlich vergrössert. Die Einfuhren haben gesamthaft um 11,8%, die Ausfuhren um 10,2% zugenommen, wie die Wirtschaftsförderung (Wf) Zahlen der Eidgenössischen Zollverwaltung entnimmt. Ein regerer Handel ist mit allen Regionen festzustellen. So haben die Einfuhren aus europäischen Industrieländern in den ersten drei Quartalen 1997 um 9,7%, die Ausfuhren um 8,6% zugenommen. Der Handel mit den übrigen Industriestaaten hat sich um 19% bzw. 12,1% vergrössert. Prozentual noch stärker zugenommen haben die Importe (24%) und Exporte (18,3%) von bzw. nach den Transformationsländern Europas und Asiens. Während die Einfuhren (7,3%) aus asiatischen Schwellenländern weniger stark gewachsen sind als die entsprechenden Ausfuhren (13,1%), ist die Zunahme der Importe aus Entwicklungsländern prozentual fünfmal grösser ausgefallen als diejenige der Schweizer Exporte (37,1% bzw. 7,2%).

VDE prüft Produkte vor Verschiffung

Billigimporte aus Südostasien bzw. der Volksrepublik China werden zum Teil mit gefälschten Sicherheitszeichen ausgeliefert. Für die Benutzer stellen solch gekennzeichnete, unsichere Produkte immer eine ernsthafte Gefahr dar. Das Prüf- und Zertifizierungsinstitut des VDE Verband Deutscher Elektrotechniker hat deshalb ein «Pre-Shipment Control» eingeführt. Neben den herkömmlichen Prüfmechanismen bietet das Institut die Möglichkeit, mit dem VDE-Zeichen ausgestattete Produkte vor der Verschiffung noch einmal vor Ort von Experten prüfen zu lassen. Diese Stichprobenentnahme bedeutet auch für Importeure, dass die Warenannahme verweigert werden kann, sofern sich Sicherheitsmängel ergeben. Darüber hinaus werden von jeder Warensendung Muster per Luftfracht ins VDE-Institut nach Offenbach geschickt. Werden bei diesen Prüfungen Abweichungen von den Sicherheitsnormen festgestellt, wird die Ware nicht freigegeben und die Verwendung des VDE-Zeichens untersagt.

Hohes Wachstum bei Elektromechanik

Laut dem deutschen Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie (ZVEI) haben die elektromechanischen Bauelemente 1997 das beste Einzelergebnis bei den elektronischen Bauelementen erreicht (Marktzuwachs von 3,8% auf 6,25 Mrd. DM). Es fällt gemäss ZVEI auf, dass elektromechanische Bauelemente weit geringer in der stark rückläufigen Unterhaltungselektronik verhaftet sind als die aktiven und passiven Bauelemente. Während bei diesen der Anteil der Unterhaltungselektronik am gesamten deutschen Absatzmarkt zwischen 6 und 7% liegt, sind es bei den elektromechanischen Bauelementen nur 2%. Ein weiterer Punkt liegt im seit Jahren gleichmässigen Wachstum der professionellen Bereiche Autoelektronik, Telekommunikation und Datentechnik sowie der Industrieelektronik. Neue Aufbautechniken bei Leiterplatten, Kleinstbauweisen bei Steckverbindern und Schaltern haben hier eine Abkopplung von wenig spezifizierten Massenprodukten aus Billiglohnländern bewirkt und diesem Produktzweig «Wachstum durch Innovation» beschert. Derzeit nehmen die elektromechanischen Bauelemente mit einem Anteil von gut 7% im Bauelementemarkt Deutschland den zweiten Platz nach den aktiven Bauelementen mit ihren marktbestimmenden Halbleitern ein.

Marktforschung im Internet

Gemäss einer Mitteilung der international tätigen Unternehmensberatungsfirma Frost & Sullivan besteht eine enorme Nachfrage nach einfachem Zugang zu Marktforschungsinformationen direkt über Internet. Das Unternehmen hat deshalb eine WWW-Site (http://www.frost.com/online) eingerichtet. Registrierte Benutzer erhalten hier unbegrenzten Zugang zur firmeneigenen Datenbank für Marktinformationen und Branchenanalysen zu einem festen Jahresbeitrag. In einer Startphase werden Informationen aus der Gesundheits- und der Telekommunikationsbranche angeboten. Im laufenden Jahr soll das Angebot durch die Bereiche Chemische Industrie und Materialien, Industrieanwendungen, Informationstechnologie, Luft- und Raumfahrt, Wehrtechnik, Elektronik und Halbleiter, Transportsysteme sowie Umwelt und Energie erweitert werden.

WPZ im Internet

Das Wärmepumpentest- und Ausbildungszentrum in Winterthur-Töss ist im Internet über

http://www.wpz.ch erreichbar. Neben der allgemeinen Präsentation des Wärmepumpentest- und Ausbildungszentrums und seiner Aufgaben im Rahmen des schweizerischen Aktionsprogramms Energie 2000 sowie der internationalen Wärmepumpenförderung sind auch die neuesten Resultate der Wärmepumpenprüfungen in Töss abrufbar. Weitere Informationen betreffen Pressemitteilungen und wichtige Veranstaltungen des WPZ.

Halbleitermarkt Deutschland

Der Umsatz für Halbleiter in Deutschland lag im November weiter, wenn auch nur leicht, über dem Vormonat und mit +18% auch deutlich über dem Vergleichsmonat des Vorjahres, nach jeweils +17% (korrigiert) im Oktober und +14% im September. Kumulativ lag der Umsatz in den ersten elf Monaten 1997 nunmehr 4% über dem gleichen Zeitraum des Vorjahres und bestätigt weiter den steigenden Trend. Das Book/Bill-Ratio, ein Indikator für den mittelfristigen Trendverlauf, lag wie schon im deutlich korrigierten Oktober auch im November mit 1,04 wieder deutlich über 1,00.

Juli	0,99	
August	0,96	
September	0,99	
Oktober	1,05	(korrigiert)
November	1,04	(vorläufig)

Wachstum bei elektronischen Bauelementen

Einen Zuwachs im Markt für elektronische Bauelemente um 9,4% prognostiziert die European Electronic Component Manufacturers Association (EECA) für das kommende Jahr. Der Grund für diese positive Einschätzung wird in der anspringenden Bauelementekonjunktur vor allem auch in Deutschland gesehen. Der deutsche Markt ist der wichtigste in der EU, gefolgt von Grossbritannien. Die drei Länder Deutschland, Grossbritannien und Frankreich decken 70% des europäischen Bauelementemarktes ab. Der Fachverband Bauelemente der Elektronik im ZVEI hatte Anfang Dezember für 1997 in Deutschland ein Wachstum von gut 4% errechnet und für 1998 einen Zuwachs zwischen 8% und 9% in Aussicht gestellt.

Im europäischen Rahmen wird für 1997 ein Plus von 4,4% erwartet (1996: +2,8%). Das Wachstum war in Schweden am schnellsten, gefolgt von Grossbritannien. Ordnet man Länder und Abnehmerbranchen einander zu, dann zeigen sich die jeweiligen Stärken. So ist in Schweden die Mobilkommunikation der wichtigste Nachfrager für elektronische Bauelemente mit dem grössten Wachstum. An der Spitze des englischen Marktes liegt der Computersektor, gefolgt von der Kommunikationstechnik. In Deutschland führen die Computertechnik und die Industrieelektronik, in Frankreich Kommunikation und Konsumelektronik. Für die verbrauchernahe Konsumelektronik war es jedoch eher ein schwaches Jahr. Auch die Industrieelektronik legt derzeit noch ein langsames Wachstum vor.

Aus- und Weiterbildung Etudes et perfectionnement

Promotionen der Abteilung für Elektrotechnik an der ETH Zürich

Im Jahr 1997 sind folgende Promotionen der Abteilung für Elektrotechnik/IIIB von der Vorsteherkonferenz genehmigt worden:

Bächtold Martin Werner: Efficient 3D Computation of Electrostatic Fields and Forces in Microsystems (Proff. Dr. H. Baltes/Dr. A. Nathan/Dr. J. Korvink).

Bauer Daniel Nikolaus: A Multipoint Communication Architecture for End-to-End Quality of Service Guarantees (Proff. Dr. B. Plattner/Dr. Th. Plagemann).

Benedetti Ricardo Leone: Untersuchung der Energieübertragung für die passive Telemetrie mit Absorptionsmodulation (Proff. Dr. J. Hugel/H. Baggenstos).

Blaser Markus Werner: Monolithically Integrated InGaAs/InP Photodiode-Junction Field-Effect Transistor Receivers for Fiber-Optic Telecommunication (Proff. Dr. H. Melchior/Dr. H. Jäckel).

Bosshart Peter: Eine Domänen-Architektur zur Konfiguration von wiederverwendbaren Software-Komponenten für die Lösung nichtlinearer Netzgleichungen (Proff. Dr. R. Bacher/Dr. R. Weiss).

Botnar René Michael: Blutflussmessungen in Gefässbifurkationen und distal zu künstlichen Herzklappen mittels der Magnetresonanztechnik (Proff. Dr. P. Bösiger/ Dr. E. M. Pedersen).

Brinkmann Ralph Beat: Modellierung des Zuverlässigkeitswachstums komplexer, reparierbarer Systeme (Proff. Dr. A. Birolini/Dr. J. Hugel).

Castelli Giovanni: Beitrag zur Berechnung von Fehlerströmen und -spannungen bei ein- und mehrphasigen Kurzschlüssen zwischen zwei Spannungsebenen (Proff. Dr. K. Reichert/Dr. H. Glavitsch).

Cesari Giovanni: Parallel Algorithms for Multiple-Precision Arithmetic (Dr. R. Mäder/Prof. Dr. L. Thiele).

Danuser Gaudenz Martin: Quantitative Stereo Vision for the Stereo Light Microscope: An Attempt to Provide Control Feedback for a Nanorobot System (Proff. Dr. O. Kübler/Dr. H. Tiziani/Dr. M. Stricker).

Di Jiandong: Hochpräzise «Switched Current»-Schaltungen (Proff. Dr. W. Guggenbühl/Dr. W. Bächtold).

Eichenberger Peter: Stromzwischenkreis-Umrichter zur Speisung einer Asynchronmaschine mit prädiktiver Regelung der Statorspannung (Proff. Dr. H. Stemmler/Dr.-Ing. M. Braun).

Eilinger Thomas Richard: Lärmerzeugung in wechselrichtergespeisten Asynchronmaschinen und Lärmbeeinflussung durch optimierte Pulsmuster (Proff. Dr. H. Stemmler/Dr.-Ing. J. Holtz).

Estermann Pius Gerold: Adaptive Filter im Frequenzbereich: Analyse und Entwurfsstrategie (Proff. Dr. A. Kälin/Dr.-Ing. E. Hänsler).

Fröhlich Jürg Hans: Evolutionary Optimization for Computational Electromagnetics (PD Dr. Ch. Hafner/Prof. Dr. L. Thiele).

Gempp Thomas Markus: Mechatronik einer lagerlosen Spaltrohrpumpe (Proff. Dr. J. Hugel/Dr. G. Schweitzer).

Gerber Hans Ulrich: Werkzeuge zum Gestalten interaktiver PC-Programme für den Unterricht (Prof. Dr. W. Schaufelberger/PD Dr. Ch. Hafner).

Gnos Marcel Xaver: Berechnung statischer, quasistatischer und dynamischer Feldprobleme mit MMP (PD Dr. Ch. Hafner, Prof. Dr. W.J. Hoefer).

Guggenbach Peter: Versetzte Taktung von zwei Wechselrichtern zur Speisung einer Induktionsmaschine mit offener Wicklung (Proff. Dr. H. Stemmler/Dr.-Ing. A. Steimel).

Häberli Andreas Martin: Compensation and Calibration of IC Microsensors (Proff. Dr. H. Baltes/Dr. Q. Huang).