

**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:** 9

**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:** 26.01.2026

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



## Märkte und Firmen Marchés et entreprises

### Europas Raumfahrt hebt ab

Die European Space Agency (ESA) hat den Vertrag für die Entwicklung und Herstellung des Raumsegments der Columbus Orbital Facility einem Industriekonsortium übertragen, das von Daimler-Benz Aerospace AG in Deutschland geleitet wird. Die Columbus Orbital Facility (COF) ist ein Teil des bemannten Raumflugprogramms Europas und gleichzeitig Europas Beitrag zur internationalen Weltraumstation Alpha. Mit der COF entsteht ein ständig bemanntes Labor im Weltraum zur Forschung im Bereich der Mikrogravität. Ziel des COF-Programms ist es, Europa bei der zukünftigen Erforschung des Raums zu einem bedeutenden Partner zu machen und die internationale Zusammenarbeit zu fördern. Alcatel Telecom ist am Projekt im Bereich der elektrischen Bodendienstgeräte beteiligt. Diese werden dazu verwendet, das Fluglabormodul der Columbus während der Herstellung und der Vorbereitung für den Start zu prüfen.

### HP-Begründer David Packard gestorben

Einer der Computerpioniere Amerikas, der HP-Konzernmitbegründer David Packard, ist am 26. März gestorben. Er war 83 Jahre alt. Das Unternehmen Hewlett-Packard (HP), welches er im Jahre 1939 zusammen mit seinem Freund William R. Hewlett in einer

Garage in Palo Alto, Kalifornien, gegründet hatte, entwickelte sich zu einem multinationalen Konzern mit 102 300 Mitarbeitern und einem Umsatz von 31,5 Milliarden Dollar. Packard hatte Nachrichtentechnik an der Stanford University studiert und arbeitete zuerst bei General Electrics. Das Unternehmen HP gründete er mit Hewlett auf der Kapital-

basis von 538 Dollar. In Packards Garage stellten die beiden Elektroingenieure einen neuartigen Audio-Oszillator her, der zum Testen und Optimieren von Tonsystemen diente. Die ersten bedeutenden Aufträge kamen von den Disney-Studios; acht HP-Oszillatoren wurden zur Realisierung des Soundtracks des Trickfilm-Klassikers «Fantasia» eingesetzt. Packard hatte sich erst 1993 im Alter von 81 Jahren aus dem Geschäftsleben zurückgezogen.

### Halbleitermarkt Deutschland

Der Umsatz für Halbleiter in Deutschland war im Februar auf Vormonatshöhe mit einem Plus von 15% über dem Vergleichsmonat des Vorjahres, nach jeweils +22% (korrigiert)

im Januar und +25% im Dezember. Kumulativ lag das Wachstum gemäss Zentralverband Elektrotechnik- und Elektronikindustrie, ZVEI, im Februar auf gleichem Niveau wie der Monatswert. Das Book/Bill-Ratio, ein Indikator für den mittelfristigen Trendverlauf, war im Februar mit 0,96 erstmals seit vier Jahren unter 1,00 und wieder unter dem Vergleichswert von Europa (1,00):

Nov. 1995	1,05
Dez. 1995	1,07
Jan. 1996	1,10 (korrigiert)
Feb. 1996	0,96 (vorläufig)

### Neue Adresse

Die Apple Computer AG ist umgezogen. Die neue Adresse lautet Birgistrasse 4a, 8304 Wallisellen, Tel. 01 877 91 91, Fax 01 877 91 99.



## Technik und Wissenschaft Technique et sciences

### Stark veränderte Physikwissenschaften in der Schweiz

Die Physik und ihre Teilgebiete haben sich seit Beginn der achtziger Jahre stark gewandelt. Wie aus dem soeben veröffentlichten Schlussbericht des Schweizerischen Wissenschaftsrats zur Physikevaluation hervorgeht, hat die schweizerische Physik diesen Strukturwandel nicht nur unbeschadet, sondern in einer sehr konkurrenzfähigen Verfassung überstanden. Nach den Schätzungen des Wissenschaftsrats wendet der Staat für physikalische Lehre und Forschung an Hochschulen jährlich rund 260 Millionen Franken auf. Hinzu kommen insgesamt rund 100

Millionen Franken pro Jahr für Bundesbeiträge an internationale Organisationen (zum Beispiel Cern) und für die Grossforschungsanlagen am Paul-Scherrer-Institut (PSI). In Anbetracht solcher Aufwendungen wurde in der Schweiz wie in anderen Ländern das (Über-)Gewicht der Physik in Frage gestellt. Dabei wurde namentlich die besonders spektakuläre, auf immer grössere Anlagen angewiesene und damit zur «Megascience» avancierte Hochenergiephysik zum Gegenstand teilweise heftiger Kontroversen.

Um künftige Entscheide auf fundierte Beurteilungsgrundlagen abstützen zu können und Teilgebiete der Physik nicht isoliert zu betrachten, hat der Wissenschaftsrat in Absprache

mit den politischen Behörden und in Zusammenarbeit mit den betroffenen Forschern eine Evaluation der gesamten Physik durchgeführt. Als relativ kleines Land mit begrenzten Möglichkeiten kann die Schweiz nicht auf allen Teilgebieten der Physik «dabeisein». Der Anteil der Schweiz am weltweiten Publikationsaufkommen der Physik (Publikation von Forschungsergebnissen in wissenschaftlichen Zeitschriften) beträgt rund 2,5% (ohne Cern knapp 2%), womit die Schweiz auf diesem Gebiet immerhin zu den grossen unter den Kleinstaaten wie beispielsweise Holland oder Schweden gehört. Kommt hinzu, dass die schweizerischen Publikationen international überdurchschnittlich stark beachtet (zitiert) werden. Lag früher das Hauptgewicht der Forschung auf der inzwischen stark reduzierten Kernphysik, so hat seither nebst der Entwicklung der Teilchenphysik auch – und entgegen den Voraussagen prominenter Fachleute – die Festkörperphysik einen ungeahnten Aufschwung genommen.

Für die Zukunft empfiehlt der Wissenschaftsrat in seinem Schlussbericht zur Physikeva-