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: 80 (1989)

Heft: 9

Vorwort: Utopie oder Wirklichkeit... = Utopie ou réalité...

Autor: Heiniger, F.

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: 14.07.2025

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

Utopie oder Wirklichkeit...

Wo die Grenze dazwischen verläuft, ist meistens eine Frage der Zeit. Oder mit Alphonse de Lamartine: Die utopistischen Träume sind oft nur vorzeitige Wahrheiten. In diesem Sinne: Wann wird der Traum einer ausreichenden und umweltfreundlichen Energieversorgung durch Kernfusion in Erfüllung gehen?

Seit der Ankündigung sensationeller Forschungsresultate durch zwei renommierte Wissenschafter, Professor Martin Fleischmann von der englischen Southampton University und Professor Stan Pons von der University of Utah in den Vereinigten Staaten, ist diese Frage erneut gestellt. Mit einer einfachen Versuchsanlage haben die beiden Forscher angeblich Kernfusionsprozesse in Gang gesetzt und dabei messbar Wärme produziert. Sie sind überzeugt, dass aufgrund dieser Entdeckung eine nutzbare Energietechnologie entwickelt werden kann. Die Überraschung ist perfekt; die Schaffung der physikalischen Bedingungen für kontrollierte Kernfusion, wie sie auch die international organisierte Fusionsforschung unter Einsatz von Grosstechnologien in den kommenden Jahren zum Ziel hat, soll nun in relativ einfachen Laboranlagen bereits erreicht worden sein. Im heutigen Denkgebäude von Forschung und Wissenschaft ist es schwer, dies aufgrund der wenigen vorliegenden Informationen zu akzeptieren, und man ist versucht, die Beobachtungen der beiden Forscher mit anderen Ursachen zu erklären. Der ausgezeichnete Ruf der beiden Forscher und sicher auch ähnliche Erfahrungen bei der ebenso sensationellen Entdeckung der Hochtemperatur-Supraleitung vor etwa 3 Jahren haben wohl dazu geführt, dass trotz grosser Skepsis gegenwärtig den Hypothesen der beiden Forscher kaum jemand kategorisch zu widersprechen wagt.

Die nächsten Monate werden spannend werden. Die Energietechnik wird im Blickpunkt der Öffentlichkeit bleiben. Ähnlich wie bei der Entdeckung der Hochtemperatur-Supraleitung werden weltweit Forscher versuchen, die Experimente zu reproduzieren. Wie auch die Ergebnisse ausfallen werden, die Ereignisse werden Spuren hinterlassen. Forscher und Entwickler werden ermutigt sein, neue Erkenntnisse und Ideen auch abseits von etablierten Wegen zu suchen und dort die Grenze zwischen Utopie und Wirklichkeit zu bewegen.

F. Heiniger, Redaktor SEV

Utopie ou réalité...

La limite entre les deux est le plus souvent une question du temps. Citons Alphonse Lamartine: Les rêves les plus utopiques ne sont souvent que des vérités anticipées. En d'autres termes: quand la fusion nucléaire permettra-t-elle un approvisionnement en énergie suffisant et propre?

Depuis l'annonce spectaculaire des résultats de recherche des deux scientifiques réputés, le professeur Martin Fleischmann de l'Université anglaise de Southampton et le professeur Stanley Pons de l'Université d'Utah aux Etats-Unis, cette question est posée une nouvelle fois. Dans un simple équipement d'essai, les deux chercheurs prétendent avoir mis en marche des processus de fusion nucléaire et produit de la chaleur en quantité mesurable. Ils sont convaincus qu'une technologie énergétique utilisable peut être développée à partir de cette découverte. La surprise est complète; la création des conditions physiques pour une fusion nucléaire contrôlée, objectif des prochaines années de la recherche organisée à l'échelle internationale au moyen de grosses technologies, aurait déjà été obtenue avec des équipements de laboratoire relativement simples. Pour la communauté scientifique d'aujourd'hui, il est difficile d'accepter cela sur la base des informations disponibles et on est tenté d'expliquer les observations des deux chercheurs par d'autres causes. Seule l'excellente réputation des deux chercheurs et certainement aussi les expériences similaires faites avec la spectaculaire découverte de la supraconductivité à haute température il y a environ trois ans, ont fait que personne n'ose actuellement, malgré un grand scepticisme, infirmer catégoriquement les hypothèses avancées par les deux chercheurs.

Les prochains mois promettent d'être intéressants. La technique de l'énergie va rester au centre de l'actualité. Comme c'était déjà le cas lors de la découverte de la supraconductivité à haute température, des chercheurs du monde entier vont tenter de reproduire les expériences. Indépendamment des résultats, les événements vont laisser des traces. Chercheurs et développeurs vont être incités à rechercher de nouvelles connaissances et idées en dehors des chemins battus et à y déplacer la limite entre utopie et réalité.

F. Heiniger, Rédacteur ASE

ABB zum Thema Stromübertragung und Stromverteilung

Wir schalten weltweit schnell, damit Sie beruhigt abschalten können.

MACH

ABB Brown Boveri AG
5401 Baden

ABB
ASEA BROWN BOVERI