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: 91 (2000)

Heft: 17

Vorwort: Amerika, hast du es besser? = L'avenir de l'État social ; Notiert = Noté

Autor: Hirstein, Andreas

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: 09.12.2025

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

Amerika, hast du es besser?

Die Standortdebatte, die gegenwärtig in vielen Ländern geführt wird, ist eine Folge der Globalisierung und Liberalisierung der Wirtschaft. Wenn Kapital frei fliessen kann, wenn ehedem staatlich regulierte Wirtschaftszweige der privaten Konkurrenz geöffnet werden oder ein grosser europäischer Währungsraum jedes Wechselkursrisiko ausschaltet, fliessen die Investitionen dorthin, wo die Unternehmen mit den höchsten Gewinnen rechnen können. Diskutiert wird die Qualität eines Standorts daher vor allem an der Höhe der Belastung durch Steuern und Abgaben, womit zuallererst die Kosten des Sozialstaats in den Mittelpunkt der Kritik rücken. Je höher die Steuern, desto teurer die Arbeit und desto höher die Arbeitslosigkeit. Das ist die Glaubenswahrheit, die nicht mehr nur von Wirtschaftsführern verbreitet, sondern in der Art pawlowscher Reflexe auch von «Börsengurus» und den boomenden Börsenheftli zum Besten gegeben wird. So einfach, so logisch und so falsch.

Das Max-Planck-Institut für Gesellschaftsforschung in Köln hat in zwölf Industrieländern untersucht, wie sich die Beschäftigung (gemessen als Anteil der Erwerbstätigen an der Bevölkerung im Alter zwischen 15 und 64 Jahren) in Abhängigkeit von der Steuer- und Abgabenlast verhält (www.mpg.de/sozialstaaten.html). Die Untersuchung unterscheidet drei «Familien» von Ländern: die liberalen angelsächsischen Länder mit niedrigen Steuern, die kontinentaleuropäischen, tendenziell christdemokratischen Länder mit einer mittleren Belastung und die skandinavischen, sozialdemokratisch geprägten Länder mit einer sehr hohen Steuerbelastung.

Der gängigen Sichtweise folgend, müssten die skandinavischen Länder am schlechtesten abschneiden. Das Gegenteil ist jedoch der Fall. Norwegen, Dänemark und Schweden erreichen im Durchschnitt eine ebenso hohe Beschäftigung wie die angelsächsischen Länder (USA, Kanada, Grossbritannien, Australien, Neuseeland). Mit Ausnahme der Schweiz, die das beste Resultat überhaupt erzielt, können die kontinentaleuropäischen Länder hier nicht mithalten. Woran liegt das, und welche Folgerungen ergeben sich daraus für die Zukunft des Sozialstaats, so fragen die Kölner Wissenschafter.

Andreas Hirstein
Redaktor SEV

Der skandinavische Sozialstaat bietet ein breites Angebot an sozialen Dienstleistungen, deren Gewährung nicht von der Bedürftigkeit der Bürger abhängig ist, sondern die im Sinne eines Bürgerrechts von jedermann genutzt werden können. Dadurch finanziert der Staat auf direkte Weise einen beträchtlichen Teil der Beschäftigung. Über 20% der Arbeitnehmer in Skandinavien sind folgerichtig beim Staat beschäftigt. Das Problem der kontinentaleuropäischen Länder orten die Wissenschafter darin, dass sie trotz hohen Steuern keinerlei zusätzliche Beschäftigung in staatlichen Sektoren generieren – sie verteilen um, schaffen aber keine Arbeitsplätze. Überraschend: Sogar in den liberalen USA arbeiten mehr Menschen im öffentlichen Dienst als in Deutschland, Frankreich oder Italien!

Die Studie kommt zu dem Ergebnis, dass der skandinavische Sozialstaat durch die Globalisierung nicht gefährdet ist. Es bleibt eine politische Frage, ob die Gemeinschaft auch in Zukunft hohe Steuern für die Finanzierung sozialer Dienstleistungen zu tragen bereit ist. Die Standortkonkurrenz um niedrige Arbeitskosten verlangt dann allerdings, dass die Arbeitnehmer willens sind, den Sozialstaat durch niedrige Nettolöhne zu finanzieren. Auch das angelsächsische Modell kann die Globalisierung meistern. Es erkauft sich die Verschiebung der Beschäftigung von der Industrie zu privaten Dienstleistungen jedoch durch eine wachsende Ungleichheit und die Verarmung eines Teils der Beschäftigten, die das Existenzminimum trotz Vollzeitbeschäftigung nicht mehr erreichen werden.

notiert / noté

Teilchenzoo komplett?

Rund siebzig Jahre nachdem Wolfgang Pauli in einem Brief an die «sehr geehrten radioaktiven Damen und Herren» die Existenz eines neutralen und fast masselosen Elementarteilchens postulierte, haben Wissenschafter am amerikanischen Fermi Lab das so genannte Tau(τ)-Neutrino direkt nachweisen können. Damit sind nun alle drei im Standardmodell der Elementarteilchen vorgesehenen Neutrinos experimentell bestätigt worden.

Das τ-Neutrino gehört zur Familie der Leptonen. Diese Familie umfasst insgesamt sechs Elementarteilchen: drei negativ geladene (das Elektron, das Myon und das Tau-Lepton) sowie drei assozierte neutrale Teilchen (das Elektron-, das Myon- und das Tau-Neutrino).

Der Nachweis der Neutrinos ist sehr schwierig, weil sie extrem selten mit anderer Materie in Wechselwirkung treten. Um wenigstens vier τ-Neutrinos nachweisen zu können, mussten die amerikanischen Wissenschafter daher rund 10^{14} Teilchen erzeugen.

Dazu werden hoch energetische Protonen auf einen Wolframblock geschossen, wobei ein Schwarm diverser Elementarteilchen entsteht. Mit Hilfe von Magnetfeldern und einer Abschirmung werden aus diesem Teilchenschwarm die τ-Neutrinos herausgefiltert. Beim Zusammenprall der Neutrinos mit Atomkernen entstehen τ-Leptonen, deren Zerfall schliesslich im Detektor nachgewiesen werden kann und der als definitiver Nachweis des τ-Neutrinos gewertet wird.

Beachten Sie das Forum auf der letzten Seite

L'avenir de l'État social

Les discussions de site actuellement en cours dans de nombreux pays sont une conséquence de la mondialisation et de la libéralisation de l'économie. Lorsque les capitaux peuvent circuler librement, lorsque des branches économiques autrefois contrôlées par l'État s'ouvrent à la concurrence privée ou qu'un vaste espace monétaire européen élimine tout risque de change, les investissements vont là où les entreprises peuvent s'attendre à un maximum de bénéfices. C'est pourquoi on mesure la qualité d'un site avant tout à la charge fiscale qu'il représente, les coûts de l'État social étant le plus soumis à critique. Plus les impôts sont élevés, plus le travail est cher et plus le chômage est important. C'est là une croyance qui n'est plus répandue que par les dirigeants de l'économie mais proclamée comme une sorte de réflexe de Pavlov par les «gourous» de la bourse et les titres axés sur le boom boursier. C'est tellement simple, tellement logique et tellement faux.

L'Institut Max-Planck de recherche sociale à Cologne a étudié dans douze pays industrialisés la manière dont l'emploi (mesuré comme la part de personnes au travail parmi la population de 15 à 64 ans) variait suivant la charge fiscale (www.mpg.de/sozialstaaten.html). L'étude distingue trois «familles» de pays. Les pays anglo-saxons libéraux aux impôts plutôt bas, les pays d'Europe continentale, plutôt démocrates-chrétiens à charge fiscale moyenne, et les pays scandinaves à tendance socialiste démocratique et charge fiscale très élevée.

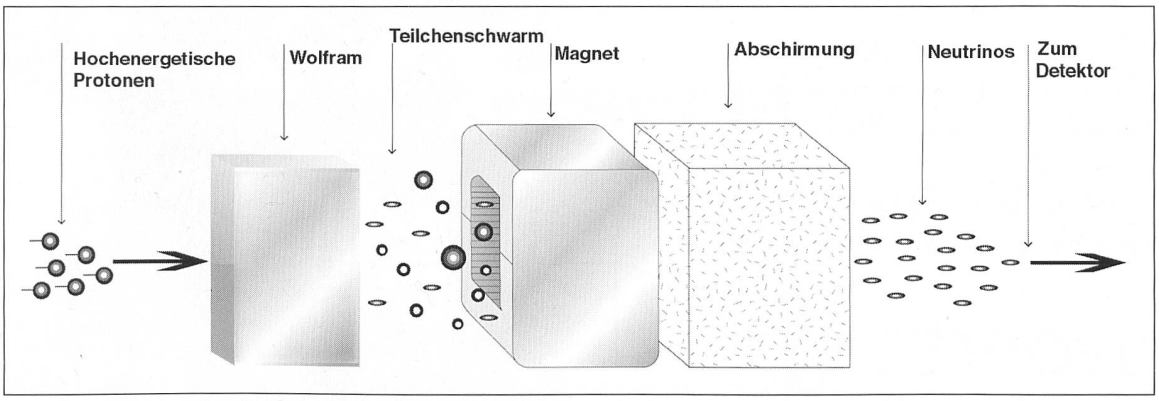
En vertu de l'optique courante, les pays scandinaves devraient donner les plus mauvais résultats. Or c'est le contraire qui se produit. La Norvège, le Danemark et la Suède ont en moyenne un taux d'emploi aussi élevé que les pays anglo-saxons (USA, Canada, Grande-Bretagne, Australie, Nouvelle-Zélande). A l'exception de la Suisse, qui réalise le meilleur résultat, les pays d'Europe continentale n'arrivent pas à suivre. A quoi cela tient-il, et quelles conclusions peut-on en tirer pour l'avenir de l'État social, voilà les questions que se posent les savants de Cologne.

L'État social scandinave offre une vaste gamme de prestations sociales qui ne sont pas fournies uniquement à des citoyens dans le besoin mais peuvent être demandées par tout un chacun au sens d'un droit du citoyen. Ainsi l'État finance-t-il directement une partie importante de l'emploi. Il est dès lors logique que plus de 20% des employés de Scandinavie travaillent pour l'État. Le problème des pays d'Europe continentale est de ne générer aucun emploi supplémentaire dans les secteurs étatiques malgré des impôts élevés – ils ne font que redistribuer sans créer de nouveaux emplois. Surprise: même aux Etats-Unis, pays très libéral, il y a plus de gens travaillant au service public qu'en Allemagne, en France ou en Italie!

L'étude arrive à la conclusion que l'État social scandinave n'est pas menacé par la mondialisation. La question purement politique qui reste est de savoir si la communauté sera, à l'avenir également, prête à accepter des impôts élevés pour financer des services sociaux. La concurrence de site dans la réduction des coûts de main-d'œuvre exige cependant que les employés soient disposés à financer l'État social par des salaires nets plus bas. Le modèle anglo-saxon peut lui aussi arriver à bout de la mondialisation. Il paie cependant le prix du transfert de l'emploi de l'industrie vers les services privés par une inégalité croissante et l'appauvrissement d'une partie des employés qui n'atteignent plus le minimum vital malgré un emploi à plein temps.

Andreas Hirstein
rédacteur ASE

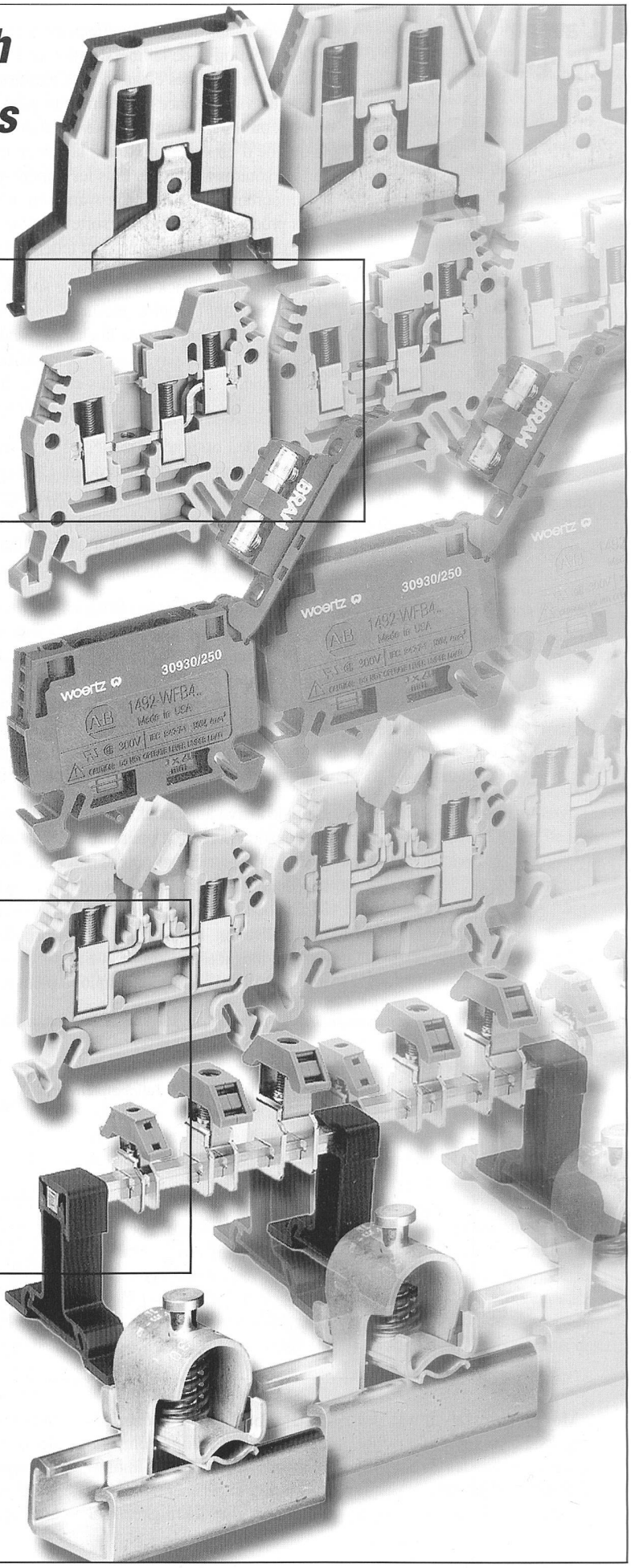
So werden die τ-Neutrinos erzeugt.



Muss man es als Ironie des Schicksals, als Zeitungsente oder als geschicktes Timing bezeichnen, wenn das Wissenschaftsmagazin *Science* vom 14. Juli berichtet, Forscher des Europäischen Kernforschungszentrums Cern hätten möglicherweise experimentelle Hinweise für die Richtigkeit der Supersymmetrie-Theorie entdeckt. Eine Abfrage der Cern-Homepage hat allerdings keinerlei derartige Ankündigung ans Tageslicht gefördert.

Von Messergebnissen, welche die Standardtheorie in Frage stellen, war schon 1997 zu hören, und die Theoretiker vermuten schon lange, dass das

«Es gibt auch heute noch Möglichkeiten, sich das Elektriker-Leben zu erleichtern!»



Schutzleiterklemmen zum Aufschnappen
Nennquerschnitt 4, 6,10 mm²
Konturen passend zu Serie 3450

Y-Reihenklemmen
Nennquerschnitt 2,5 mm²

Miniatursicherungsklemmen
Nennquerschnitt 4 mm²
Hitverdächtig klein in den Abmessungen, aber riesig im Nutzen

Trennmesserklemmen
Nennquerschnitt 2,5 mm²
Passend zu Serie 3450

Sammelschienenklemmen
Nennquerschnitt 4, 16,35 mm²
Zum Aufschieben auf Kupfer-Sammelschienen 6x6, 10x2 oder 10x3 mm

Schirmanschlussklemmen
Schnellanschlusstechnik zur einfachen Verbindung zwischen Abschirmung und Sammelschiene
Komplettes Sortiment für Kabeldurchmesser von 6 bis 40 mm, je nach Typ

woertz

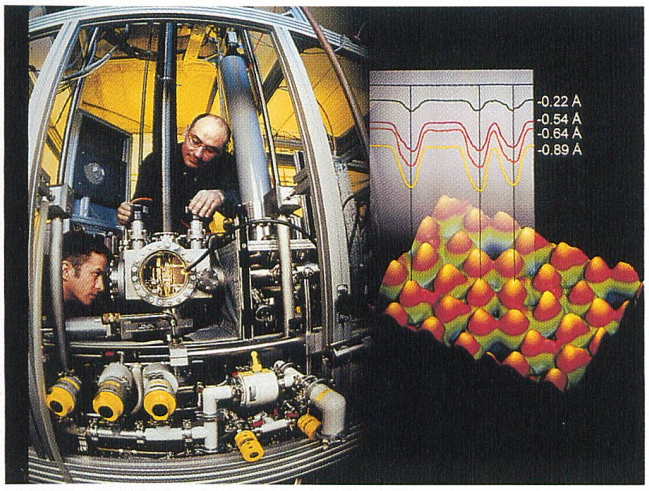
Hofackerstrasse 47
Postfach 948
CH-4132 Muttenz
Tel. 061/466 33 33
Fax 061/461 96 06

Standardmodell, welches mit der definitiven Existenzerklärung des τ-Neutrinos den bisher letzten und grössten Erfolg feiert, nicht der Weisheit letzter Schluss sein könnte. Sollte die Supersymmetrie – welche übrigens nur eine der Kandidatinnen für eine umfassendere, auch die Gravitation einbeziehende Theorie darstellt – die Standardtheorie ablösen, würde jedes heutige Elementarteilchen einen Zwillingspartner erhalten; der Teilchenzoo würde sich damit mit einem Schlag um den Faktor 2 vergrössern. *Bau/hst*

Kräfte zwischen Atomen messen

Einer Forschungsgruppe der Universität Basel ist es erstmals gelungen, die chemischen Kräfte zwischen zwei Atomen direkt zu messen, dank einer speziellen Version eines Rasterkraftmikroskops (LTSFM), das die Forschenden im Rahmen des Nationalen Forschungsprogramms «Nanowissenschaften» (NFP 36) entwickelt haben. Mit diesem Gerät kann eine Probe bei extrem tiefer Temperatur untersucht werden, bei der sich die Atome kaum bewegen und das Mikroskop sehr stabil ist. Unter diesen Bedingungen lässt sich die feine Spitze des Rasterkraftmikroskops kontrolliert an ein Atom annähern bzw. über einem einzelnen Atom positionieren. Damit können nicht nur die Kräfte zwischen Atomen gemessen, sondern auch einzelne Atome verschoben werden.

Die Basler Gruppe ist insbesondere an den magnetischen Eigenschaften von Nanostrukturen interessiert. Dazu sollen in weiteren Experimenten magnetische Austauschkräfte zwischen einzelnen Atomen gemessen werden. Beim Abtasten mit der Spitze des LTSFM ist die Anziehungskraft stärker bzw. schwächer, wenn das vorderste Atom der Spitze und das untersuchte Atom der Probenoberfläche magnetisch gleich bzw. entgegengesetzt gerichtet sind. Ob und wann diese Experimente zu Anwendungen führen, bleibt im Moment offen. Immerhin wird ein deutscher Industriepartner die Technologie des LTSFM kommerzialisieren. Mehrere Forschungsinstitutionen haben bereits Interesse an einem solchen Gerät bekundet.



Ultrahochvakuum-Tieftemperatur-Rasterkraftmikroskop

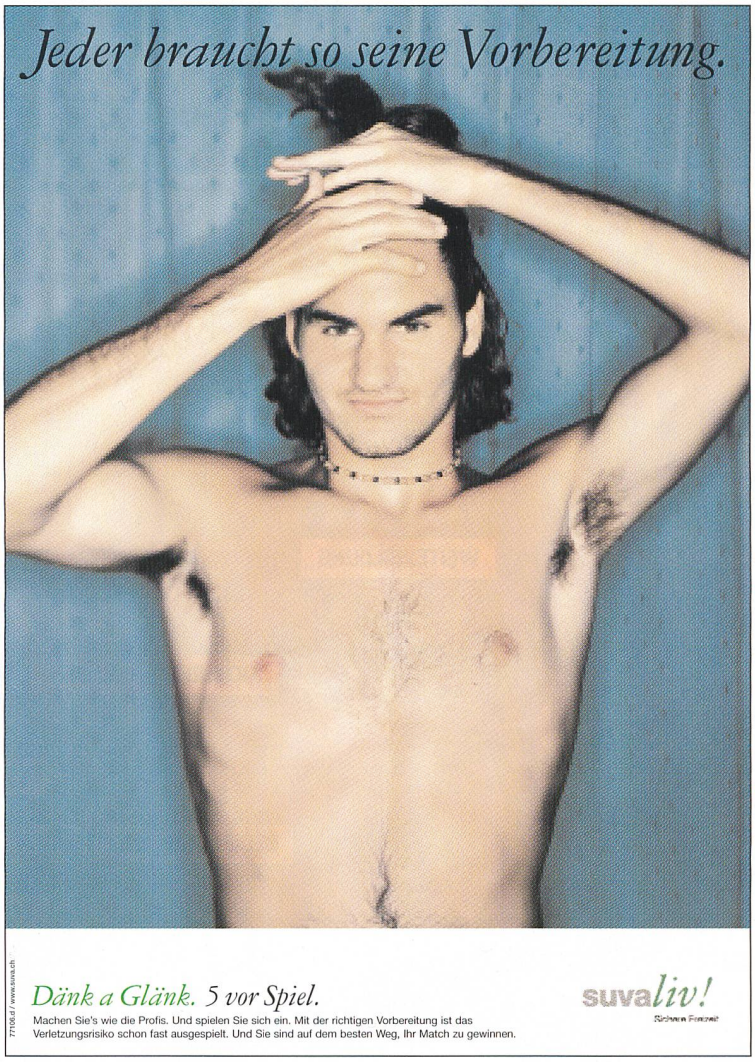
Damit können Atome einer Oberfläche nicht nur gestochen scharf abgebildet (rechts im Bild), sondern auch einzeln verschoben werden. (Foto: H.R. Bramaz)

Attention les articulations, ou bien: Dänk a d'Glänk!

Dans le cadre de l'UBS Tennis Open à Gstaad, Suva Liv a présenté la nouvelle campagne de prévention, «Attention les articulations. 5 minutes avant le match». Elle veut motiver les adeptes des sports de raquettes à s'échauffer avant le match par des jeux appropriés, le but étant de réduire le risque d'accident et de prévenir efficacement les blessures articulaires.

Le tennis, le squash et le badminton jouissent d'une grande popularité en Suisse. Mais ces joueuses et joueurs sont de moins en moins disposés à s'échauffer suffisamment, compte tenu de la cherté des locations de terrain et du peu de temps disponible. Un échauffement insuffisant, un équipement inadapté et une mauvaise condition physique sont les principales causes des accidents, souvent accompagnés de blessures articulaires douloureuses. Les personnes les plus exposées: les hommes entre 31 et 50 ans.

Environ 60% des accidents de sport de raquettes surviennent dans les centres sportifs. C'est pour cette raison que la campagne cible ces lieux de danger. Suva Liv a élaboré divers jeux d'échauffement spécifiques aux sports de raquettes: les joueuses et les joueurs sont ainsi motivés pour prendre le temps (5 minutes au moins) de s'échauffer correctement et se préparer progressivement à l'effort physique. Pour donner à ces jeux un caractère de compétition, les joueurs peuvent gagner des points Suva Liv et, ayant accumulé 200 points, reçoivent une récompense. La brochure contenant les jeux est disponible auprès de la Suva, service clientèle central, fax 041 419 59 17, référence 88177.f (in deutscher Sprache: Bestell-Nr. 88177.d).



A chacun sa préparation...

WEITERBILDUNG
SICHERHEIT ANLAGEN
TECHNISCHE PROBLEMLÖSUNGEN
BEDIENUNGSANLEITUNGEN
TECHNIK UND UMWELTSCHUTZ
INSPECTION CENTER
FITNESS CHECK
RISIKOANALYSEN
IT SECURITY
EXPERTISEN
INNOVATIONSMANAGEMENT
SICHERE ELEKTRIZITÄT

Der SEV ist Ihr kompetenter, unabhängiger Partner für alle Fragen der Energie- und Informationstechnik. Das SEV-Konzept TSM® Total Security Management prägt alle unsere Dienstleistungen: Entscheiden Sie sich jetzt für das Know-how und die Beratung des SEV.

Schweizerischer Elektrotechnischer Verein, Luppmenstrasse 1, CH-8320 Fehraltdorf, Tel. +41 1 956 11 11, Fax +41 1 956 11 22, Internet: www.sev.ch, weitere Niederlassungen: Association Suisse des Electriciens ASE Romandie, Lausanne, DR. GRAF AG/ RISCARE AG, Gerlafingen, SEV (Hong Kong) Ltd., Hong Kong

SEV — Garantiert branchenspezifische Qualitäts- und Sicherheitsmerkmale. Eröffnet neue Möglichkeiten zur Marktprofilierung.

SEV — Garantiert Übereinstimmung mit internationalen Sicherheits-Standards. Ermöglicht internationalen Marktzutritt.

Dieses Zeichen garantiert die sichere Anwendung der Elektrizität.

SEV ASE