

Zeitschrift: Bulletin Electrosuisse
Herausgeber: Electrosuisse, Verband für Elektro-, Energie- und Informationstechnik
Band: 98 (2007)
Heft: 16

Rubrik: Flash

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

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. [Voir Informations légales.](#)

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. [See Legal notice.](#)

Download PDF: 16.05.2025

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

Windkraft als Bandenergie oder auf Abruf



Windfarmen sollen künftig auch Bandenergie erzeugen können.

Sauber, umweltfreundlich, sicher: So soll die Stromversorgung dank erneuerbarer Energien aussehen. Vor allem aus der Windkraft verspricht man sich eine zukunftssträchtige Stromquelle. Ein grosses Problem dieser Art der Energiegewinnung: Wenn es nicht

windet, dann gibt es auch keinen Strom. Die grosse Herausforderung besteht also darin, Windenergie ohne Verluste zu speichern, so dass sie nicht nur bei Bedarf verfügbar ist, sondern auch bezahlbar wird. Das US-amerikanische Unternehmen General Compres-

sion hat sich diesem Problem gewidmet. Das Resultat heisst «Dispatchable Wind». Die Technologie soll ermöglichen, dass die gewonnene Windenergie mittels Druckluft nahezu ohne Energieverlust gespeichert werden kann. Je nach Bedarf können so bis zu beinahe 100 Prozent wieder abgegeben werden. Künftig, so wurde Anfang August in einer Medienmitteilung informiert, könnten Windfarmen mit dem neuen System unabhängig von der tagesaktuellen Windstärke rund um die Uhr konstant Energie liefern oder je nach Bedarf auch ad hoc grössere Energiemengen abgeben. Für die Speicherung der Energie einer ungefähr 600 MW produzierenden Anlage wäre, so schätzt General Compression, ein Hochdruckröhrensystem von ungefähr 75 Kilometern Länge erforderlich. Der Durchmesser der Röhren liege zwischen 0,5 und 1,5 Metern, je nach Kapazität der Anlage.

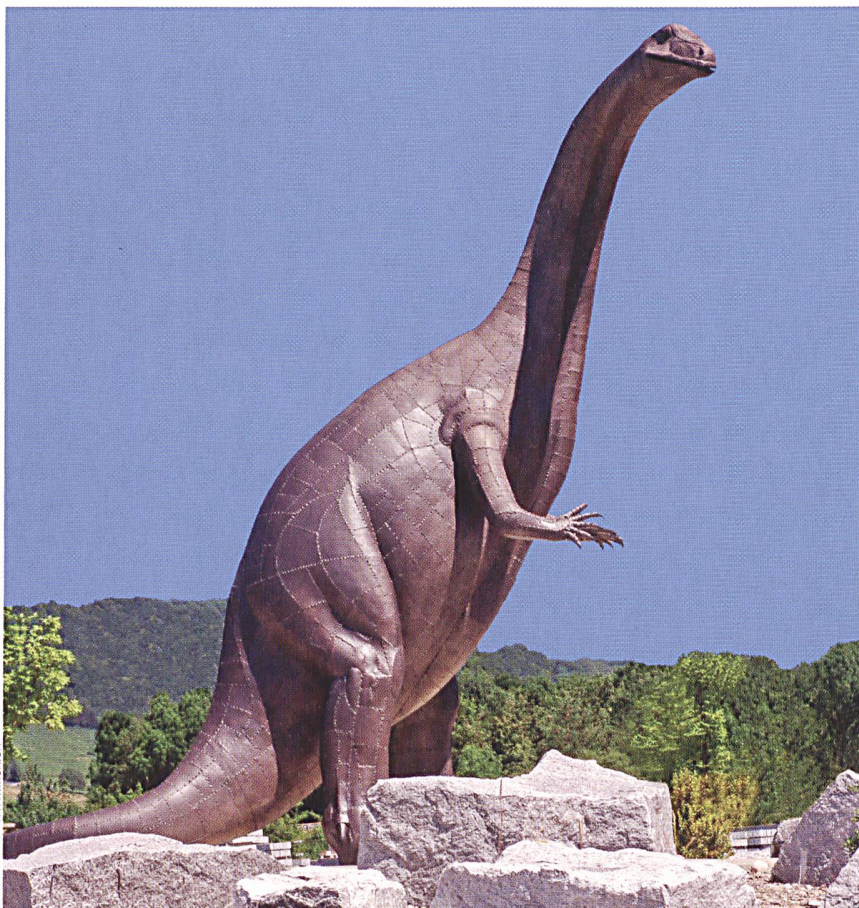
In Europa wurde die Technologie von General Compression erstmals an der Messe Husumwind Ende September vorgestellt. (General Compression/sh)

Europas grösster Dinofund ist in der Schweiz

Anfang August entdeckte ein Hobby-Paläontologe in einer Baugrube der Aargauer Gemeinde Fricktal Überreste eines Plateosauriers sowie Überreste eines zweiten Tiers. Der urzeitliche Fund stiess auf weltweites Interesse in der Fachwelt, immerhin könnte es sich um Europas grösstes Dinosaurier-Massengrab handeln. Der Fund

schaffte es auch, als Meldung der Nachrichtenagentur Reuters, in die Breaking News von CNN.

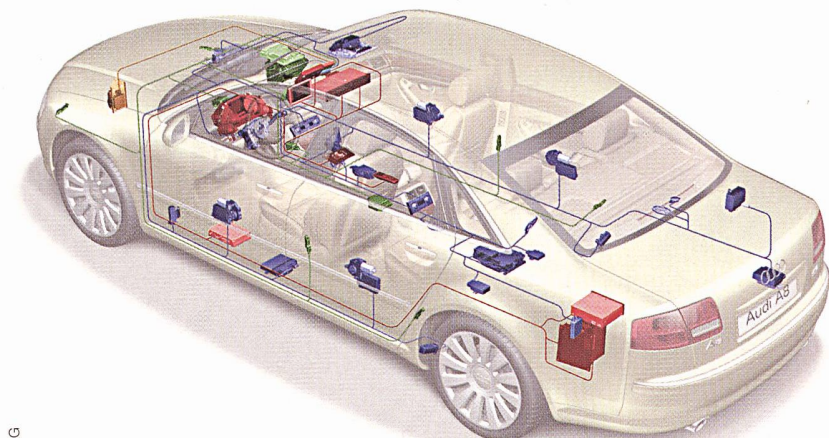
Kein Wunder, Berichten zufolge dürfte durchschnittlich alle 10 Meter das Skelett eines Sauriers stecken. Zu verdanken sind der Fund und Fricks Berühmtheit Roland Ottinger – aus Tegerfelden. (sh)



Wikiscanner enttarnt

Wikipedia, ein Paradebeispiel von «user generated content» und ein Vorzeigebild des sogenannten Web 2.0. Eine Wissensdatenbank, die von zahllosen Wissbegierigen genutzt wird und sich hin und wieder als Stolperstein für Schüler und Studenten entpuppt. Wikipedia wurde zur Wissensdatenbank der Copy-Paste-Generation. Dass auch Firmen und staatliche Organisationen bei Wikipedia kräftig mitschreiben und so versuchen, Einfluss auf das Weltwissen zu nehmen, war zu vermuten. Nur beweisen konnte man dies bisher kaum. Mit dem Wikiscanner von Virgil Griffith vom California Institute of Technology hat sich dies geändert. Schönschreiber und hartnäckige Manipulatoren können mit dem Scanner, der sich eine Wikipedia-Funktion zu nutzen macht, enttarnt werden. In der Wikipedia-Datenbank wird jede Änderung eines Artikels zusammen mit der IP-Adresse des Nutzers gespeichert und kann eingesehen oder heruntergeladen werden. Mit dem Scanner kann man nun gezielt nach IP-Adressbereichen von bestimmten Organisationen oder bei bestehenden Artikeln eine Liste aller beteiligten IP-Adressen suchen. Die deutsche Wikipedia-Gemeinschaft ist von dem neuen Tool sichtlich angetan und hat bereits eine entsprechende Wiki-Seite eingerichtet, auf der verdächtige Veränderungen dokumentiert werden. Bei Redaktionsschluss des Bulletins war die deutschsprachige Version des Scanners noch nicht öffentlich zugänglich. (sh)

Des standards de logiciel dans la voiture



Audi AG

Jusqu'à 70 petits ordinateurs gèrent l'électronique de bord dans une voiture de classe supérieure.

Vues de l'extérieur, les voitures n'ont pas tellement changé: un châssis, plus ou moins aérodynamique, et quatre roues. Vues de l'intérieur, elles présentent toujours plus de bits et de bytes. Selon le Fraunhofer-Institut, jusqu'à 70 petits ordinateurs gèrent l'électronique de bord dans une voiture de classe supérieure. Il suffit de presser sur une touche pour que le verrouillage des portes se déclenche, que la musique préférée du conducteur se mette en marche, la climatisation doit fonctionner à la perfection et les airbags ne doivent se déclencher que lorsque c'est nécessaire. ABS, ESP sont d'autres domaines de la voiture gérés par ordinateur. Et la tendance n'est pas prête de s'arrêter. Une étude de Mercer Management Consulting part du principe que les logiciels qui règlent les composants électroniques vont doubler durant les quinze prochaines années. «Un énorme marché, mais aussi un réel défi pour les fournisseurs», a déclaré Mike Heidrich de Einrichtung für Systeme der Kommunikationstechnik ESK (équipement pour les systèmes de la technique de communication) chez Fraunhofer à Munich dans un communiqué début août. Dans les Bugatti Veyron par exemple, qui sont toujours des voitures destinées à circuler sur nos routes malgré leurs 1001 CV et 407 km/h de pointe, les boîtiers de gestion du moteur disposent de milliers de fonctions. Beaucoup plus de logiciels que pour la mission d'Apollo. Le recours à de nombreux logiciels donne lieu à des problèmes de compatibilité. Pour que les nouveaux systèmes puissent être intégrés dans l'électronique actuelle de la voiture, des standards de logiciels sont nécessaires.

En collaboration avec les ingénieurs d'Audi, de Siemens VDO et le fournisseur ESG, l'équipe de Heidrich a développé un

nouveau standard de logiciel qui permet de simplifier, d'améliorer et de rendre plus fiable le développement des éléments programmables. «Jusqu'à présent, chaque fabricant travaille avec son propre système de logiciel. Lorsqu'un fournisseur développe de nouveaux composants, ils doivent être adaptés aux divers systèmes. Pour les logiciels complexes, c'est un travail de longue haleine», déclare Heidrich.

Unités de calcul plus performantes

Dans le cadre du projet MobilSoft, les chercheurs ont mis sur pied un concept uniforme pour développer les logiciels du futur:

la base du nouveau standard consiste en une plateforme de logiciels que tous les fournisseurs et les fabricants peuvent utiliser. «Ce format de données constitue la base nécessaire pour un échange d'informations uniformes. On économise ainsi du temps et de l'argent lors du développement de nouveaux composants.» Si le standard perce sur le marché, l'évolution des véhicules pourra répondre à de nouvelles tendances. «Le futur appartient à un nombre moindre d'unités de calcul, mais plus performantes, qui présentent suffisamment de capacité pour la prochaine génération des offres globales de sécurité et de services électroniques (par exemple les systèmes d'assistance du conducteur ou les offres d'information)», déclare Heidrich. Si ces nouveaux services peuvent être intégrés dans les calculateurs de bord disponibles, le montage coûtera moins cher. Les fabricants pourront donc proposer à leurs clients une offre plus complète de fonctions complémentaires pour un moindre prix, un réel avantage concurrentiel.

L'intégration est possible

Entre-temps, la nouvelle plateforme de logiciels a passé tous les tests avec succès. Le projet MobilSoft a été achevé. «Nous pourrions démontrer qu'une intégration du logiciel automobile est possible. La parole est à présent aux fabricants», récapitule Heidrich. Au cours des prochains mois, les partenaires de projet vont présenter le nouveau standard aux organes responsables. (Fraunhofer-Gesellschaft/sh/as)

Vielversprechende Solarhäuser im Wettbewerb

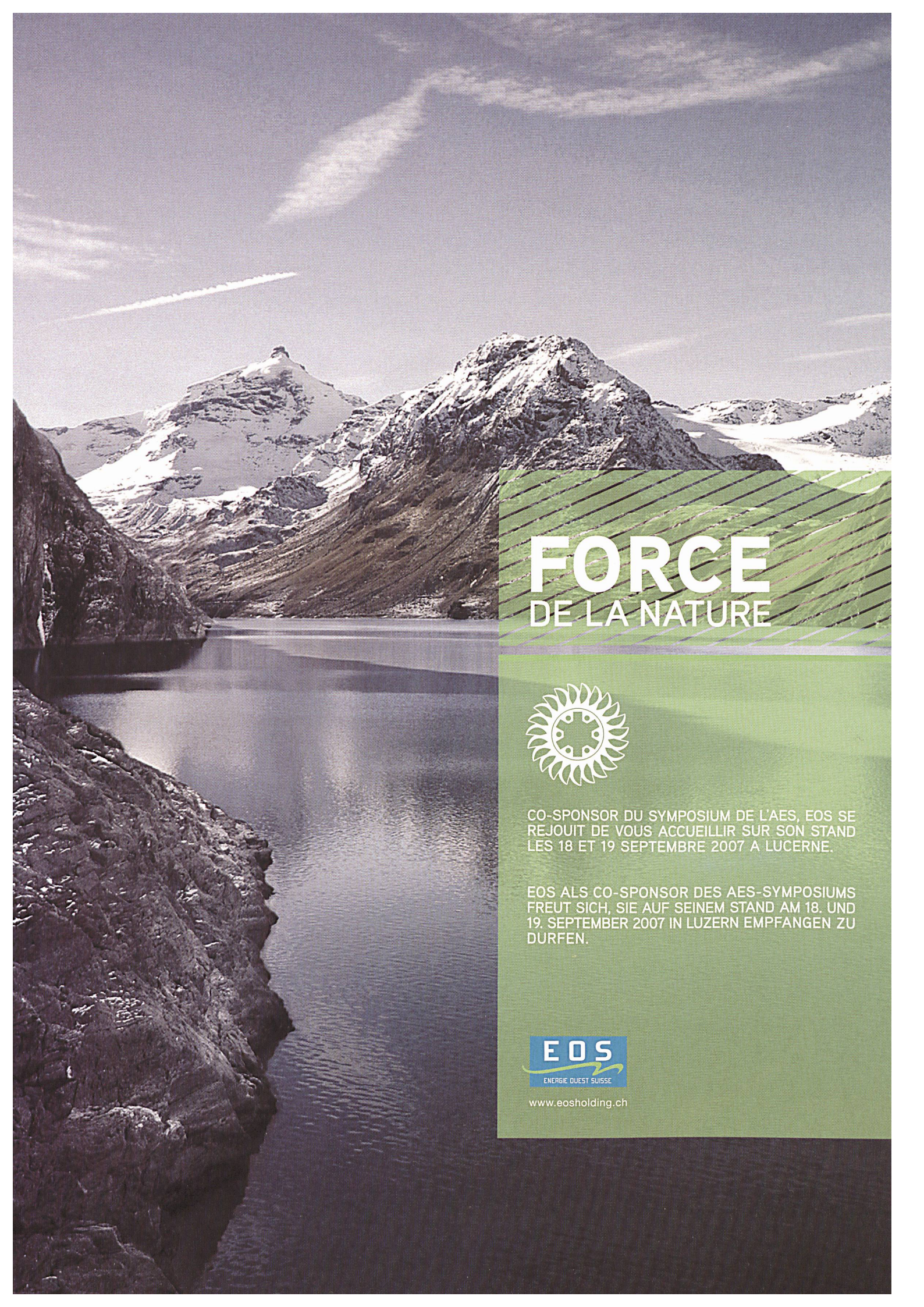
Ein mit Solarenergie betriebenes Auto ist eine spannende Sache. Wie man damit sogar um die Welt fahren kann, wird zurzeit eindrücklich mit dem «Solartaxi» demonstriert. Die spannende Reise rund um den Globus kann im Internet mitverfolgt werden. Etwas weniger mobil, aber nicht minder interessant sind Solarhäuser. Alleine mit Sonnenenergie produzieren derartige Häuser genug Elektrizität, um einen modernen Haushalt mit Strom zu versorgen. Wie dies möglich ist, zeigen im Oktober verschiedene Teams aus der ganzen Welt an einem Wettbewerb. Die Veranstaltung heisst «Solar Decathlon», wird vom US-amerikanischen Energiedepartement (DOE) gesponsert und findet zwischen dem 12. und 20. Oktober 2007 in Washington D.C. statt. Insgesamt treten 20 vom DOE ausgewählte Teams in 10 verschiedenen Wettbewerben wie Architektur,

Kommunikation oder Markttauglichkeit gegeneinander an. Die Häuser sehen teils spartanisch, teils wie futuristische Mondbasen aus. Allen gemeinsam ist aber der Energiehaushalt, der nur durch die Sonne bestritten wird.

Infos auf www.solardecathlon.org. (sh)



Futuristisches Solarhaus der University of Michigan.



FORCE DE LA NATURE



CO-SPONSOR DU SYMPOSIUM DE L'AES, EOS SE REJOINT DE VOUS ACCUEILLIR SUR SON STAND LES 18 ET 19 SEPTEMBRE 2007 A LUCERNE.

EOS ALS CO-SPONSOR DES AES-SYMPOSIUMS FREUT SICH, SIE AUF SEINEM STAND AM 18. UND 19. SEPTEMBER 2007 IN LUZERN EMPFANGEN ZU DURFEN.



www.eosholding.ch