Zeitschrift: bulletin.ch / Electrosuisse

Herausgeber: Electrosuisse

Band: 102 (2011)

Heft: 4

Rubrik: Technologie Panorama

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: 27.11.2025

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



Noch leichter, noch leistungsfähiger: Der neue Rennwagen des AMZ-Teams.

AMZ-Team am Start mit überarbeitetem Rennwagen

Das durch angehende Ingenieure der ETH Zürich, Teammitglieder des Akademischen Motorsportvereins Zürich (AMZ), entwickelte elektrische Rennauto der Saison 2011 ist eine Weiterentwicklung des erfolgreichen 2010er-Fahrzeugs «Furka». Die Konstruktion praktisch aller Bauteile wurde überarbeitet. Das Fahrzeug wird den Namen «Novena» tragen, die italienische Bezeichnung des Alpenpasses Nufenen.

Das neue Auto soll aufgrund von Einsparungen in der Fahrzeuggrösse, Akkukapazität sowie Optimierungen in der Leichtbaukonstruktion rund 10% weniger wiegen. Das Zielgewicht ohne Fahrer

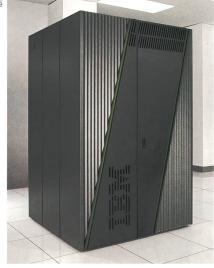
beträgt 200 kg. Der Antriebsstrang basiert nicht mehr auf Kaufteilen, sondern hauptsächlich auf selbst entwickelten und für die konkrete Anwendung optimierten Komponenten. Herzstück des Antriebs sind zwei selbst entwickelte permanenterregte Aussenläufer-AC-Motoren, die je 35 kW Spitzenleistung bringen und trotzdem unter 10 kg wiegen. Das hohe Leistungsgewicht des Vorgängers sowie die fahrdynamische Agilität sollen mit dem neuen Konzept weiter gesteigert werden.

Am 9. Juni 2011 wird das Fahrzeug am Flughafen Zürich der Öffentlichkeit vorgestellt.

IBM annonce un calculateur atteignant les 10 PFlops

Le calculateur « Mira » conçu pour l'Argonne National Lab devrait non seulement être environ quatre fois plus performant que le superordinateur actuellement le plus rapide du monde, le « Tianhe-1A » chinois, mais devrait également poser de nouveaux jalons en matière d'efficacité énergétique grâce à l'association d'une conception de puce optimisée et d'un refroidissement à eau extrêmement efficace.

Mira constitue pour Argonne un pas de plus vers l'« Exascale Computing» avec lequel des champs d'activités hautement complexes peuvent être abordés. Grâce à Mira, les chercheurs peuvent se pencher sur la mise à l'échelle nécessaire pour l'Exascale Computing: celle des algorithmes indispensables à l'utilisation de la performance maximale des 750000 cœurs de Mira constitue un véritable défi.



Une unité Blue Gene/Q : un composant du calculateur Mira.

Rasterkraftmikroskopie aus kompetenter Hand

Nanosurf, ein führender Anbieter von Rasterkraftmikroskopen (AFM), und Zurich Instruments, technologisch führend im Bereich von Lock-in-Verstärkern und PLL, sind eine strategische Partnerschaft eingegangen. Die neue Zusammenarbeit konzentriert sich auf Know-how-Transfer und gemeinsame Promotionsaktivitäten in Schlüsselmärkten bezüglich Rastersondenmikroskopie-Lösungen.

Offene USB-Spezifikationen

Die Vereinheitlichung des Mobiltelefon-Ladegeräts weckt bei Herstellern den Bedarf an Micro-USB-Spezifikationen, da das in der Norm EN62684:2010 festgelegte Ladegerät auf diesen basiert. Am 1. März wurde vom USB Implementers Forum und von Cenelec ein Memorandum of Understanding unterzeichnet, das Herstellern, die diese Norm berücksichtigen, einen kostenlosen Download der USB-Spezifikationen ermöglicht. No

Promotion de l'informatique auprès des écoles

La Société Suisse de l'Informatique dans l'Enseignement (SSIE) a réuni toutes les offres de promotion de l'informatique dans une brochure. La publication « Les élèves découvrent l'informatique » présente des projets tels que concours, semaines spéciales, musées et journées d'information.

La brochure peut être téléchargée directement sur http://svia-ssie-ssii.ch/svia/news.

Telekomnetze mit radikal kleinerem Stromverbrauch

Die Greentouch-Initiative hat sich zum Ziel gesetzt, den Stromverbrauch in Telekomnetzen drastisch zu verringern. Greentouch, ein Konsortium aus 36 Mitgliedern, stellte sich die Frage, was das energetisch absolute Minimum ist, um das heutige Netzwerk zu versorgen, und kam zum Schluss, dass der Stromverbrauch des Netzwerks um den Faktor 10000 reduziert werden könnte. Eine Schlüsseltechnologie dabei bildet das Large-Scale-Antenna-System: Viele Antennen, die adaptive Richtwirkungen ermöglichen, brauchen viel weniger Strom als grosse Sendeantennen, die auch an Orte senden, wo der Empfang nicht benötigt wird. Die Strahlrichtung wird dabei simultan für viele Benutzer optimiert. Erste technische Demonstrationen bestätigten das Konzept. No



