

Zeitschrift: Arbido

Herausgeber: Verein Schweizerischer Archivarinnen und Archivare; Bibliothek Information Schweiz

Band: 18 (2003)

Heft: 11

Artikel: CERN and Caltech join forces to smash internet speed record

Autor: [s.n.]

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-769964>

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: 27.12.2025

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

CERN and Caltech join forces to smash Internet speed record

CERN and California Institute of Technology (Caltech) received an award for transferring over a Terabyte of data across 7,000 km of network at 5.44 gigabits per second (Gbps), smashing the old record of 2.38 Gbps achieved in February between CERN in Geneva and Sunnyvale in California by a Caltech, CERN, Los Alamos National Laboratory and Stanford Linear Accelerator Center team.

The international CERN-Caltech team set this new Internet2® Land Speed Record on 1 October 2003 by transferring 1.1 Terabytes of data in less than 30 minutes, corresponding to 38,420.54 petabit-metres per second. The average rate of 5.44 Gbps is more than 20,000 times faster than a typical home broadband connection and is equivalent to transferring a full CD in 1 second or a full length DVD movie in approximately 7 seconds.

"This new record marks another major milestone towards our final goal of abolishing distances and, in so doing, to enable more efficient worldwide scientific collaboration," said Olivier Martin, head of External Networking at CERN and manager of the European Union DataTAG project. "The record further proves that it is no longer a dream to replicate terabytes of data around the globe routinely and in a timely manner."

Harvey Newman, head of the Caltech team and chair of the ICFA Standing Committee on Inter-Regional Connectivity, said: "This is a major milestone towards our goal of providing on-demand access to high energy physics data from around the world, using servers affordable to physicists from all regions. We have now reached the point where servers side by side have the same TCP performance as servers separated by 10,000 km. We also localized the current bottleneck to the I/O capability of the end-systems, and we expect that systems matching the full speed of a 10 Gbps link will be commonplace in the relatively near future."

"The team from Caltech and CERN have demonstrated an unprecedented level of high-performance networking, focused on supporting the requirements of leading-edge research," said Rich Carlson, Chair of the Internet2 land speed record (I2-LSR) judging panel. «This new I2-LSR mark shows that the capabilities of the underlying network infrastructure is able to accommodate even the most demanding needs of scientists around the world.» ■

eVanti.ch

Förderung von e-Government

Die Schweiz soll im e-Government international führend werden. Bundesrat Villiger hat dazu in Luzern am 29. September 2003 das Projekt eVanti.ch lanciert. Der erste eVanti.ch-Amlass war mit mehr als 160 Teilnehmenden aus Verwaltung und Wirtschaft ein voller Erfolg. eVanti.ch strebt eine engere Zusammenarbeit zwischen Bund, Kantonen und Gemeinden an und damit gleichzeitig die Förderung des innovativen Images der Schweiz als in der Informationstechnologie führender Wirtschaftsstandort.

Das Projekt setzt dabei auf eine e-Government-Datenbank, die einen Überblick darüber verschaffen soll, wer im Land an welchen Projekten arbeitet.

Zudem sollen die Fortschritte in der Umsetzung des e-Governments regelmässig gemessen werden.

Ziel ist es, dass die Schweiz bis Ende 2005 in internationalen e-Government-Benchmarks im ersten Drittel rangiert. Heute ist die Schweiz europaweit lediglich auf Rang 15 von 18.

Die Initiative eVanti.ch steht unter Federführung des *Informatikstrategieorgans des Bundes (ISB)*. Ziel ist es, die Anzahl der realisierten e-Government-Anwendungen in kürzerer Zeit und zu geringen Kosten zu erhöhen – und dadurch den Bürokratieaufwand für die Bevölkerung, die Wirtschaft und die Verwaltung selber zu verringern.

eVanti.ch agiert dabei als Regisseur, der für Austausch, Portfoliopflege, Benchmarking sowie die interne und externe Kommunikation verantwortlich ist.

http://www.evanti.ch/documents/medien/mm_tagung_09_2003.pdf

Conférence du 29 septembre 2003 au KKL de Lucerne:

«Concrétisation de la cyberadministration: Information géographique en Suisse centrale»

Le premier événement de eVanti.ch a rencontré un grand succès auprès des 160 participants provenant de l'administration publique et de l'économie. Le conseiller fédéral Kaspar Villiger a notamment souligné dans son discours d'ouverture le grand potentiel que représente la cyberadministration pour toutes les parties concernées.

Les conférences relatives à la cyberadministration ainsi qu'au thème spécifique de l'information géographique ont démontré qu'une collaboration renforcée dans ce domaine entre les trois niveaux étatiques en Suisse est nécessaire et pleine de bon sens.

Instituée par la Confédération, l'initiative eVanti.ch a une double vocation: accélérer en étroite collaboration avec les cantons et les communes la mise en œuvre de la cyberadministration sur tout le territoire national – et ainsi renforcer l'image de la Suisse en tant que place économique à la pointe du progrès dans les technologies de l'information.

L'initiative eVanti.ch est placée sous la conduite de l'*Unité de stratégie informatique de la Confédération (USIC)*.

Le but est d'accroître à court terme et à peu de frais le nombre des applications de cyberadministration réalisées, et d'alléger ainsi les charges bureaucratiques pour la population, l'économie et l'administration elle-même.

eVanti.ch revêt dès lors une fonction d'orchestrateur responsable de l'échange d'expériences, de la gestion d'un portefeuille de solutions, de l'évaluation à l'aide d'études comparatives (Benchmarking) ainsi que de la communication interne ou externe. ■

http://www.evanti.ch/documents/medien/mm_tagung_09_2003_f.pdf

Das Projekt «Virtueller Orientierungsraum» des Schweizerischen Bundesarchivs



■ Andrea Rosenbusch

Leiterin Fachstelle IZBUND
Schweizerisches Bundesarchiv
Sektion Vermittlung, Bern

D

as Motto des Schweizerischen Bundesarchivs lautet: *Zugang öffnen!*¹ Als wir in der Fachstelle IZBUND (Informationszentrum Bund) 2001 damit begannen, einen virtuellen Zugang zum Bundesarchiv aufzubauen, hatten wir uns dieses Motto auf die Fahnen geschrieben. Doch zuallererst stellte sich die Frage: Wozu eigentlich wollen unsere Benutzerinnen und Benutzer Zugang haben? Eine eindeutige Antwort liess sich so leicht nicht finden. Eine Analyse der schriftlichen Anfragen ans Bundesarchiv zeigte rasch, dass die Bedürfnisse der Kundinnen und Kunden so verschiedenartig sind wie diese selbst. Und ausserdem drücken unsere Benutzenden ihre Anliegen nicht in allgemeiner Weise aus, sondern in Form von spezifischen Anfragen. Wir legten deshalb den Grundsatz fest, alle Recherchierenden als unser Zielpublikum zu betrachten, unabhängig von der Art ihrer Anfrage, ihrer Ausbildung und der Verwendung der Ergebnisse. Um trotzdem ein Online-Angebot aufzubauen zu können, welches unterschiedlichen Bedürfnissen Rechnung trägt, wählten wir als Unterscheidungsmerkmal die Erfahrung der Benutzerinnen und Benutzer mit Archivrecherchen. Dieses Konzept spiegelt sich im Arbeitstitel «virtueller Orientierungsraum»: Wer noch nie bei uns war, kann sich in Ruhe über unser Angebot orientieren. Wer das Bundesarchiv schon kennt, kürzt auch beim Online-Angebot die Orientierungsphase ab und geht direkt zur Recherche über. Ob das Konzept dieses Angebots und mehr noch dessen Umset-

¹ Simone Chiquet et al., *Zugang öffnen. Die Vermittlung im Schweizerischen Bundesarchiv*. In: *Studien und Quellen* 28 (2002), S. 351 – 376.