Zeitschrift: Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement =

Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio

Herausgeber: geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und

Landmanagement

Band: 103 (2005)

Heft: 1

Rubrik: Forum = Tribune

Autor: [s.n.]

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: 29.11.2025

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

Das nationale Jahr der Technik 2005

Das «Jahr der Technik» 2005 ist ein loser und temporärer Zusammenschluss von Organisationen, die als Lobby für Technik und Forschung im Jahr 2005 gemeinsam auftreten. Das «Jahr der Technik» fördert mit einer gemeinsamen Kommunikationsplattform und einer zentralen Übersicht über die Veranstaltungen mit Bezug zur Technik den Dialog zwischen Technik und Wissenschaft, Technik und Forschung sowie der Öffentlichkeit und fördert das Verständnis für den Einsatz von Technik. Die Partner des Jahrs der Technik ergänzen sich dabei und treten mit gemeinsamen Botschaften und einem gemeinsamen Logo an die Öffentlichkeit.

Technik braucht eine Lobby

In den letzten hundert Jahren wurden mehr Erfindungen und technische Entwicklungen gemacht als in der gesamten Menschheitsgeschichte. Dies ist die Leistung von Berufsleuten und Forschern im technischen Bereich (Ingenieure, Architekten, Naturwissenschaftler und Techniker) auf der ganzen Welt, wobei sich der Anteil von Innovationen schweizerischer Herkunft durchaus sehen lassen kann. Das Ansehen der technischen Berufe in der Gesellschaft hat indes abgenommen, wobei gleichzeitig die Skepsis gegenüber dem Anspruch der Technik, die Lebensbedingungen der Menschheit zu verbessern und die Naturgewalten in den Griff zu bekommen, immer grösser geworden ist. Der saloppe Spruch «Technik ist, wenn etwas nicht geht» widerspiegelt, dass in der Regel nur die negative Seite der Technik zur Kenntnis genommen wird. Ungeachtet dieser Wahrnehmung sind unsere Zivilisation, unsere Kultur und unsere Freizeitgesellschaft nur deshalb möglich geworden, weil Berufsleute und Forscher Voraussetzungen dazu geschaffen haben. Frauen und Männer haben mit technischen Innovationen die Voraussetzung für unsere Kultur und unsere Gesellschaft geschaffen. Nur wer dank Technik von der schweren körperlichen Arbeit des täglichen Überlebenskampfes befreit wird, hat Zeit und Musse, kulturelle und künstlerische Leistungen zu vollbringen. Nur wer nicht mehrere Stunden am Tag von Hand Wasser aus dem Brunnen schöpfen muss, kann beginnen, Gedichte zu schreiben. Gesundheit, Fortschritt, Kultur, Bildung, Erfolg, Kommunikation – alles eine Frage der Technik? Ja, auch. Denn es gibt nahezu keinen Bereich, der nicht durch Technik berührt, beeinflusst und verändert wird. Dies gilt für alle Dimensionen: von der Makrowelt bis hin zur Welt im Verborgenen, dem Nanokosmos. Technik bestimmt unser Leben und begleitet uns in unserem Alltag. Ob wir Botschaften von Handy zu Handy schicken, als Patientin und Patient von den neusten Entwicklungen der Medizintechnik profitieren, oder in leisen und schnellen Eisenbahnzügen bequem weite Strecken zurücklegen. Die Ingenieure und Naturwissenschaftler gestalten

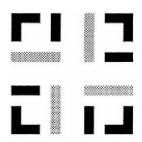
die interdisziplinäre Schnittstelle zwischen Naturwissenschaften und Industrie, dort wo innovative Entwicklungen entstehen. Die Technikbranche ist ein herausragend wichtiger Wirtschaftsfaktor und die Schweiz ist nach wie vor ein führender Technikstandort. Die Basis dafür bilden die klassischen Branchen wie chemische Industrie und Maschinenbau. Zu den Schlüsseltechnologien der Zukunft gehören allerdings auch die Informations- und Kommunikationstechnologie, Bio- und Nanotechnologie, Mikrosystem-, Produktions-, Werkstofftechnik oder die optischen Technologien. Sie sind der Motor der wirtschaftlichen Dynamik. Dementsprechend gross ist der Bedarf an Nachwuchskräften in allen technischen Beru-

2005 - eine Chance

Vor diesem Hintergrund hat Bundespräsident Joseph Deiss zusammen mit der Schweizerischen Akademie der technischen Wissenschaften (SATW) und dem Berufsverband Swiss Engineering STV das nationale Jahr der Technik 2005 initiiert. Ziel ist es, das Interesse einer breiten Öffentlichkeit an technischen Disziplinen zu wecken und zu fördern. Zudem soll die «Innovationsfrage» lanciert werden: Welche technischen Innovationen bringen unsere Wirtschaft und Gesellschaft weiter? Warum werden diese Innovationen (nicht) gemacht? Um dieses Ziel zu erreichen, sind Berufsverbände, Hochschulen, Bundesämter und techniknahe Organisationen und Firmen aufgefordert, sich am Jahr der Technik 2005 zu beteiligen. Warum 2005? Im Jahr 2005 findet eine Vielzahl von Jubiläumsaktivitäten und Kongressen mit starkem Bezug zu Forschung und Technik statt. Die folgende Liste ist nicht abschliessend:

- 150 Jahre ETH Zürich
- 125 Jahre EMPA
- 100 Jahre Swiss Engineering STV
- 100 Jahre ASM (swissmem)
- 100 Jahre spezielle Relativitätstheorie / «Einstein-Jahr» der Uni Bern
- international year of physics 2005
- «science et cite» Kongress 2005

Diese – nicht zufällige – Häufung von Jubiläen



im technisch-wissenschaftlichen Bereich ist eine Chance, Kräfte zu bündeln und ein ganzes Jahr lang das Technikverständnis zu fördern. Ein «Jahr der Technik» kann dabei als Multiplikator dienen.

Die Botschaften im Jahr der Technik

Technik ist Grundlage für Innovation, Wachstum und Wohlstand

Grundlagenforschung bereitet den Boden für konkrete Innovationen. Technik bringt diese Forschung «auf den Boden der Realisierung» («applied science»). Technische Entwicklungen bringen Innovationen, Innovationen die für eine Volkswirtschaft dringend notwendige Wachstumsschübe auslösen können.

Im Zusammenhang mit dieser Kernbotschaft im Jahr der Technik muss die Innovations-Frage thematisiert werden: Welche technischen Innovationen bringen die Schweiz weiter? Warum werden diese Innovationen (nicht) gemacht? Was kann Forschung und Technik beitragen zur Standortförderung, zur Vernetzung der Wirtschaftszentren (swissmetro), zur Senkung der Gesundheitskosten (Gesundheitskarte), zur Effizienzsteigerung im öffentlichen und individuellen Verkehr (Maut, e-Billett), etc...?

Technik ist Teil unseres Lebens und unserer Kultur

Die öffentliche Wahrnehmung der Technik hat sich in den letzten 30 Jahren verändert. Die damals publizierten Katastrophenszenarien des Club of Rom sind so nicht eingetreten. Noch immer ist Erdöl der dominierende Primärenergieträger und trotz Tschernobyl ist nicht nur im Femen Osten, sondern auch in Europa und USA ein Comeback der Kerntechnologie auf lange Frist nicht ausgeschlossen. Heute dominieren zudem Technikthemen, die direkt in den Alltag der Menschen eingreifen, wie die Mobiltelefonie (Antennenstandorte, Erreichbarkeit, Störungen etc.) oder der Fluglärm. 1973 fand an der ETH ein Symposium statt unter dem Titel «Technik für oder gegen den Menschen». Die in diesem Titel widerspiegelte Ansicht, dass der Mensch die Technik beherrschen. muss oder von ihr beherrscht wird, hat sich in

den letzten 30 Jahren geändert. Die latente Abwertung der Technik durch die Gesellschaft ist zwar nach wie vor vorhanden, gleichzeitig ist aber eine hohe Akzeptanz neuer Technologien zu verzeichnen, wenn sie das Leben der Menschen resp. ihren Komfort und ihre Handlungsspielräume erhöhen bzw. erweitern. Matthias Horx («Die acht Sphären der Zukunft») spricht vom Übergang von High-Tech zu Smart-Tech. Unbeachtet in der öffentlichen Wahmehmung und der veröffentlichten Meinung bleibt bislang die Erkenntnis, dass unsere Zivilisation, unsere Kultur und unsere Freizeitgesellschaft nur deshalb möglich ist, weil Ingenieure und Technik die Voraussetzungen dazu geschaffen haben. Während die Grundlagenforschung in unserer stark von ökonomischem Denken geprägten Welt unter Beweis- und Zeitdruck steht, dass die über Jahre und Jahrzehnte investierten Steuergelder in Form von weiterführenden und verwertbaren Erkenntnissen zurückkommen, wird von der angewandten Wissenschaft, der Technik verlangt, dass sie einfach handhabbar und kostengünstig ist. Ein grosser Teil der technischen Entwicklung, der Umsetzung von wissenschaftlichen Erkenntnissen in Erfindungen, Produkte und Verfahren findet seinen Einsatz im Business-to-Business, d.h. die Produktionsverfahren werden rationeller, günstiger, die Produktivität gesteigert.

Technik und technische Forschung ist vielfältig und spannend

Technik klingt für manche nüchtern, bisweilen sogar langweilig. Aber Technik ist ungeheuer vielfältig und schafft immer wieder neue Berufszweige. Sie bietet für alle etwas:

Raumfahrttechnikerinnen und -techniker loten die Grenzen des Machbaren aus und gehen bis an die physikalischen Grenzen. Energietechnikerinnen und -techniker entwickeln Möglichkeiten einer Energieversorgung, die nachhaltig ist und Rohstoffe spart. Logistikingenieurinnen und -ingenieure koordinieren Warenflüsse und tragen entscheidend zum Unternehmenserfolg bei. Kurz. Es lohnt sich, die Welt der Technik zu erforschen und kennen zu lernen.

Jahr der Technik www.jahr-der-technik.ch

L'Année de la Technique www.annee-de-la-technique.ch

ETHZ: Interoperabilität für die breite Nutzung von Geodaten

17./18. März 2005, ETH-Hönngerberg, Zürich

Donnerstag, 17. März 2005 Einführung in die Thematik Nationale und internationale Standards

- Überblick
- Informatik-Standards (UML, XML, SOAP)
- Geostandards: ISO/CEN/CH-Standards, nationale Standards im internationalen Kontext
- Geostandards: OpenGeospatial (OGC: GML, WFS, WMS)

Stand der Technik, Implementierungen

- OGC-Lösungen Möglichkeiten und Grenzen
- ISO-Standards für den Datentransfer, Stand der Realisierungen / Werkzeuge (Zusammenhänge mit UML, GML)
- Realisierungen im Rahmen der NGDI
 - Realisierung CH-OGC
 - Realisierung CH-INTERLIS
- Approche modélisation et interopérabilité des données appliquée aux données de référence en Région Wallonne

Freitag, 18. März 2005

Nächste Schritte in der Interoperabilität

- Modellstandardisierung oder semantische Interoperabilität
- Semantische Interoperabilität aktuelle Proiekte
 - Datenmigration UIC
 - Integration Vector25 / AV

Organisatorische Folgen der Interoperabilität

- NGDI Organisatorische Aspekte der Interoperabilität beim Bund
- Nationale Profile der internationalen Standards (Metadaten, geocat)
- eGovernment und Interoperabilität nicht nur eine Frage der Technologie
- Strategische Aspekte
- Folgen für die Berufe im Geodaten-Anwender-Bereich
- Perspektiven für die Geomatik-Berufe
- Tarifierung, Kostenfragen

Spezielle Aspekte der Interoperabilität in der Praxis

- Georeferenzierung, Interoperabilität zwischen Vermessungsdaten und darauf aufbauender Rauminformation, Datenhierarchie und Nachführung der abhängigen Rauminformation
- Verkehrsnetze/Graphen/Topologie
- «Quintessenz» / Kernaussagen der Tagung

- Erkenntnisse und Zusammenhänge
- Podiumsdiskussion zu den Themen: Interoperabilität, offene Systeme, vernetzte Daten.

Auskunft und Anmeldung: Institut für Geodäsie und Photogrammetrie ETH Hönggerberg, CH-8093 Zürich Tel. 01 633 30 55, Fax 01 633 11 01 sek@geod.baug.ethz.ch www.gis.ethz.ch

ETHZ: Vertiefungsmodule des Nachdiplomkurses Räumliche Informationssysteme

Im Rahmen des Nachdiplomkurses Räumliche Informationssysteme der ETH Zürich besteht das Angebot, die Vertiefungsmodule zu aktuellen GIS-Themen in der letzten Kurswoche separat zu besuchen. In der ersten und zweiten Wochenhälfte stehen drei, bzw. zwei Module zur Auswahl, von denen eines oder zwei hintereinander belegt werden können.

Inhalte der Module

Montag, 7. März 2005, 8.30 Uhr bis Mittwoch, 9. März 2005, 12.30 Uhr

Modul 1A: Internet und Geoinformationssysteme Grundprinzipien der Kommunikation im Internet.

Informationsvermittlung und Gestaltung eigener Internet-Seiten, Realisierung eines Prototyp-GIS, Einbindung des Prototyp-GIS im Internet, Entwicklung von Funktionen, Nutzung der Geoinformation durch das Internet.

Modul 1B: Einführung in Java für die GIS-Entwicklung.

Die Teilnehmer sollen auf die Verwendung von Java vorbereitet werden, z.B. für die Programmierung in ESRIs «GIS for the Java Platform» (MapObjects Java Standard Edition, ArcIMS Java Viewer, ArcSDE Java API etc.).

Mittwoch, 9. März 2005, 13.30 Uhr bis Freitag,11. März 2005, 17.30 Uhr

Modul 2A: Produkte aus Photogrammetrie und Fernerkundung und deren Integration in GIS.

Es wird ein kompletter photogrammetrischer Auswerteprozess vorgestellt: Bilderzeugung, Bildorientierung an Digitalen Photogrammet-