

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 106 (1988)
Heft: 6

Sonstiges

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: 14.01.2026

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

Aktuell

Holzwerkstoffe - nicht mehr wegzudenken!

(SAH) In der Schweiz werden pro Kopf jährlich 100 kg Holzwerkstoffe verbraucht. Der Baumarkt wird sich vom Neubau vermehrt zu Renovationen und Umbauten verlagern. Der Verbrauch an Holzwerkstoffen dürfte dadurch noch zunehmen.

Holzwerkstoffe, eine vielfältige Palette

Die wohl wichtigsten Holzwerkstoffe sind Spanplatten und Faserplatten. Daneben gibt es aber auch Sperrholz, Tischlerplatten, mitteldichte Faserplatten sowie verschiedene zukunftssträchtige Neuentwicklungen wie gipsgebundene Spanplatten, faserbeschichtete Spanplatten, verleimte Kanthölzer und Massivholzplatten. Die Entwicklung ist keineswegs abgeschlossen. Bei allen Werkstoffen will man die guten Eigenschaften des Holzes verbessern und das Schwinden reduzieren.

Holzwerkstoffe in der heutigen Architektur

In der heutigen Architektur sind die Holzwerkstoffe nicht mehr wegzudenken. Sie werden für Böden, Wände, Decken und Innenausbauten verwendet. Führend sind heute die Amerika-

ner, wo das Holzhaus immer noch der häufigste Haustyp ist und sich grosser Beliebtheit erfreut.

Heute werden Holzwerkstoffe auch vermehrt als tragende Elemente eingesetzt. Der SIA hat dazu Bemessungsrichtlinien ausgearbeitet. (Beachten Sie die Kursausreibungen zu den Themenkreisen «Ingenieurholzbau» und «Holz(h)ausbau» im Heft 1-2/88, S. 30 und 31; Anm. der Red.)

In der Schweiz werden in den nächsten Jahren Renovationen stark zunehmen. Bei den Umbauten bieten die Holzwerkstoffe wegen der trockenen Verarbeitung grosse Vorteile. Die Ausbildung der Architekten über Umbauten liegt leider noch sehr im argen.

Die Schweiz. Arbeitsgemeinschaft für Holzforschung (SAH) wurde vor 25 Jahren gegründet mit dem Ziel, Forschungsergebnisse in die Praxis umzusetzen. Dies erfolgt an jährlichen Weiterbildungskursen, die sich grosser Beliebtheit erfreuen. Derzeitiger SAH-Präsident ist Prof. Dr. Oskar Wälchli, St. Gallen.

Keine Waldschäden durch Radio- und Fernsender

(PTT) Hochfrequente Elektromagnetische Felder, erzeugt durch Radar, Fernsehen, Rundfunk sowie Richtfunk, haben keine schädigende Wirkung auf den Wald. Zu diesem Schluss kommt eine Untersuchung der PTT-Betriebe, die in Zusammenarbeit mit anerkannten forstwirtschaftlichen Fachstellen der Schweiz Zusammenhänge zwischen Waldschäden und lokaler Feldstärke von Elektromagnetischen Feldern untersuchte.

In Zusammenhang mit dem Waldsterben werden neben dem vermuteten Hauptgrund Luftverschmutzung weitere Faktoren, wie ionisierende Strahlung, Ozonerzeugung durch Hochspannungsleitungen und Elektromagnetische Felder (EM-Felder), in Betracht gezogen. Die PTT haben deshalb in ausgedehnten Waldgebieten südlich des St. Chrischona (Basel) Feldmessungen durchgeführt, um allfällige Zusammenhänge zwischen EM-Feldern und Waldschadensausmass zu untersuchen. Bei dieser ersten, mit Hilfe von Sanasilva-Schadenkarten durchgeführten Versuchsreihe konnten, wegen der Vielfalt der möglichen Einflüsse, keine kausalen Zusammenhänge zwischen Waldschäden und EM-Feld-Leistungsdichten nachgewiesen werden.

In einer zweiten, verfeinerten Untersuchung im Umkreis des Senders Bantiger BE wurden in Zusammenarbeit mit der Eidg. Anstalt für das forstliche Versuchswesen, Birmensdorf, Waldschadenerhebungen an drei ökologisch vergleichbaren Doppelstandorten mit normalen und geringen Feldstärken durchgeführt. Analysen der Belaubungs- und Benadelungsdichte an 800 Bäumen sowie Zuwachsuntersuchungen an Jahrringabfolgen an 230 Bäumen haben folgendes ergeben:

☐ Es ist keine schädigende Wirkung elektromagnetischer Wellen auf die Belaubungsdichte der Buchen, die Benadelungsdichte der Fichten, Tannen und Föhren und auf das Radialwachstum aller vier Baumarten festzustellen.

☐ Bäume an Standorten mit geringer Feldstärke unterscheiden sich weder im Kronenaspekt noch im Zuwachsverhalten von solchen an Standorten normaler Feldstärke.

☐ Weder bei der Probengruppe mit geringer noch jener mit normaler Belastung durch elektromagnetische Wellen setzen Reduktionen oder Erholungen im radialen Wachstum in jenen Jahren

«Schweizer Holz» - als Markenzeichen erkennbar machen!

(KSH) An inländischem Holz besteht kein Mangel. Unsere Wälder könnten sogar noch mehr von diesem einzigen erneuerbaren Rohstoff der Schweiz liefern. Doch machen stetig zunehmende Importe der schweizerischen Holzwirtschaft mehr und mehr zu schaffen. Schweizer Holz als ein Markenzeichen - diese Idee wird zwar die Probleme nicht aus der Welt schaffen können, will aber zu einem neuen und kritischen Bewusstsein für die Konsumenten führen.

In den letzten 15 Jahren ist der Holzverbrauch im Inland um rund 15 Prozent angestiegen. Gleichzeitig aber erhöhte sich der Import von Rundholz und Holzprodukten um fast 50 Prozent!

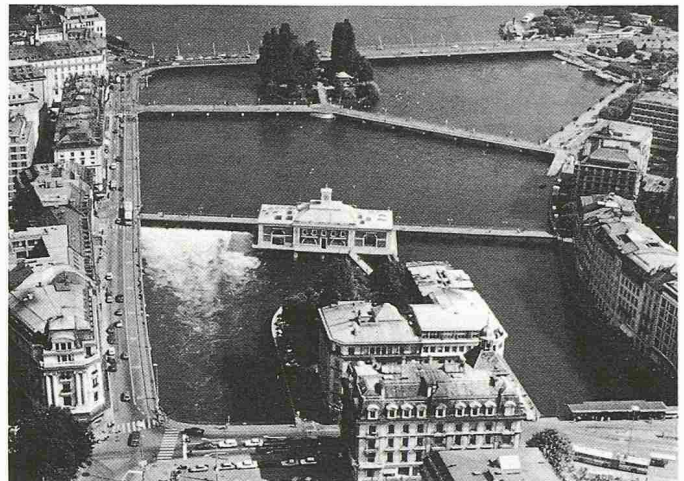
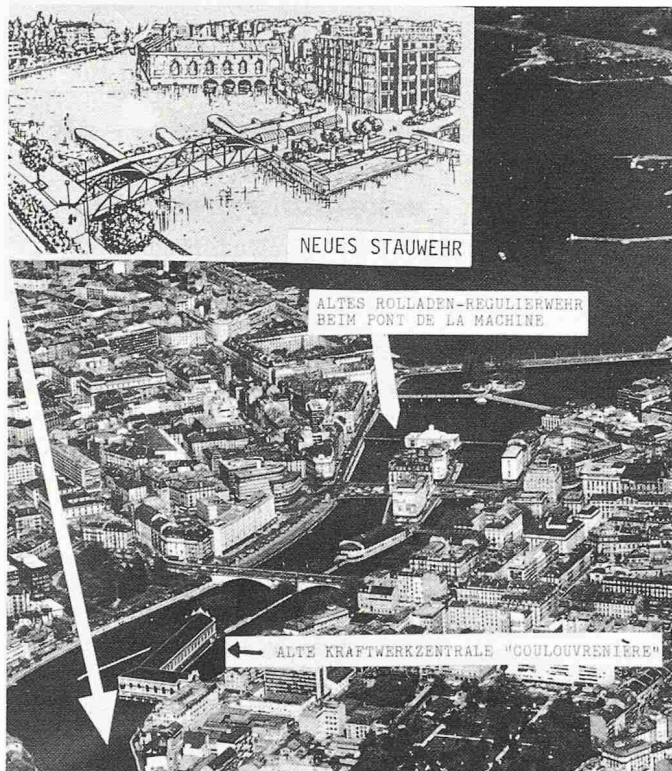
Das Komitee Schweizer Holz (KSH) fordert dazu auf, Schweizer Holz erkennbar zu machen. Ähnlich wie etwa bei den Weinen soll künftig eine unmissverständliche Herkunftsbezeichnung vermeiden helfen, dass Importholz vom Konsumenten irrtümlicherweise als Schweizer Holz betrachtet wird.

Wenn die Schweizer sich vermehrt für ihr Holz engagieren, wenn sie vermehrt und ganz bewusst inländisches Holz verlangen und verwenden, hilft dies nicht zuletzt dem Wald. Die permanente Unternutzung des Schweizer Waldes liesse sich derart spürbar mildern. Holz als einziger einheimischer und regenerierbarer Rohstoff verdient deshalb einen Markenschutz für «Schweizer Holz».

ein, in denen eine Leistungserhöhung des Senders Bautiger erfolgte.

☐ Die verschiedenen Baumarten an den verschiedenen Standorten weisen unterschiedliche Schadenintensitäten im Kronenbereich auf; es bestehen keine signifikanten Unterschiede im Nadel- bzw. Blattverlust zwischen normal und schwach durch elektromagnetische Wellen bestrahlten Flächen.

In einer nächsten Erhebung untersuchen die PTT-Betriebe Versuchspflanzungen unter extrem hoher elektromagnetischer Belastung sowie Waldgebiete mit extrem niedrigen EM-Feldern. Erste Ergebnisse werden voraussichtlich gegen Ende 1988 vorliegen.



Die hundertjährige Pont de la Machine mit dem Rolladenwehr, deren Unterhalt teuer und dessen Bedienung langsam und kompliziert ist, wird ersetzt

Die neue Wehranlage (siehe Zeichnung) wird südlich der alten Kraftwerkzentrale «Coulouvrenière» erstellt und mit dieser durch drei Stollen verbunden (Bilder: Comet)

Neues Genfersee-Stauwehr im Bau

(Com.) Bereits 1979 beschloss der Genfer Staatsrat ein Projekt für ein neues Stauwehr ausarbeiten zu lassen. Nach jahrelangen Querelen (Einwände von seiten der Fischer, des Natur- und Heimatschutzes und des WWF) konnte nun endlich mit dem Bau des 100-Millionen-Werks begonnen werden. Zwar funktionieren die Kraftwerkzentrale «Coulouvrenière» und Pont de la Ma-

chine mit dem Rolladenwehr (sie wurden zwischen 1883 und 1888 gebaut) heute immer noch einwandfrei, doch zeigen sie Alterserscheinungen, die eine neue Anlage ratsam erscheinen lassen.

Als Richtlinie für die Regulierung des Genferseewassers dient die internationale Übereinkunft von 1884 (Genf, Waadt, Wallis) auch heute noch.

Neu geplant ist ein Inselkraftwerk in Flachbauweise mit drei horizontalachsigen Rohrturbinen mit verstellbaren Leit- und Laufradschaufeln. Es wird rund 60 m südlich der «Usine de Coulouvrenière» liegen. Zwischen rechtem Ufer und der neuen Zentrale wird ein Segmentwehr mit drei 13 m weiten Öffnungen und mit Anti-Lärm-Klappen versehenen Segmentschützen erstellt werden. Bereits 1993 oder 1994 soll das Werk betriebsbereit sein.

Schweizer auf Auslandsreisen 1986: 7,5 Mia. Fr. Ausgaben

(BFS) Eine Schätzung des Bundesamtes für Statistik (BFS) hat ergeben, dass 1986 von der schweizerischen Wohnbevölkerung rund 6,5 Mio Reisen ins Ausland unternommen worden sind. Gegenüber dem Vorjahr entspricht dies rund 200 000 Reisen mehr oder einer Zunahme von 3 Prozent. Insgesamt übernachteten die Schweizer 39,14 Mio mal ausserhalb ihrer Landesgrenzen, was einer Steigerung von 235 000 Logiernächten (+0,5%) gleichkommt. Die in die Schätzung einbezogene Reisetätigkeit beinhaltet Ferien-, Geschäfts-, Erholungs- und Bildungsreisen, nicht aber den reinen Tages- und Ausflugsverkehr (ohne Übernachtungen), teilte das BFS weiter mit.

Die häufigsten Reiseziele der Schweizer lagen auf dem eigenen Kontinent. Rund 87 Prozent aller Reisen führten 1986 in europäische Staaten: 59 Prozent in Mittelmeerländer, 26 Prozent nach Mittel- und Nordeuropa sowie zwei

Prozent nach Osteuropa. Ausserhalb Europas reisten Herr und Frau Schweizer bevorzugt nach dem amerikanischen Kontinent (5%), gefolgt von Destinationen in Asien (4,5%) Afrika (3%) und Australien/Ozeanien (0,5%).

Beliebteste Destinationen der Schweizer waren 1986 Italien, Frankreich, Spanien und Grossbritannien, gefolgt vom am meisten aufgesuchten aussereuropäischen Reiseziel, den USA. In Europa waren weiter Österreich, die BRD und Griechenland von Schweizern stark frequentiert. In Afrika erfreuten sich Kenia und Tunesien grossen Zuspruchs, in Asien waren es Israel und Thailand. Mehr als im Vorjahr schlossen Herr und Frau Schweizer auch Australien mit in ihre Ferienpläne ein.

7,5 Mia. Fr. gaben die Schweizer 1986 für Ferien und Reisen im Ausland aus, 1140 Fr. pro Kopf, gegenüber 1120 Fr. im Vorjahr.

Weniger Stipendiaten

(wf) Im Jahre 1986 zahlte die öffentliche Hand Stipendien im Betrag von 193,4 Mio Fr. aus, rund 40 Prozent mehr als 1977. Unter Berücksichtigung der Teuerung für diese Periode, lagen die Stipendienleistungen 1986 real um 3,3 Prozent über dem Stand von 1977. Die Zahl der Stipendiaten verringerte sich dagegen von 1977 bis 1986 um 1,5 Prozent auf 53 466. (1980 und 1981 überschritt die Stipendiatenzahl die Marke von 60 000 und erreichte Höchststände.)

Stipendien werden nicht nur an Hochschüler, sondern an Auszubildende auf praktisch allen Schulstufen, also auch etwa in Berufslehren, Anlehen und weiteren Schulen der nachobligatorischen Ausbildung, sowie für Umschulungen gewährt. 1986 waren 23,7 Prozent der Stipendiaten Hochschüler. Im Durchschnitt erhielt ein Stipendiat 3617 Fr. Gut ein Drittel der Stipendienleistungen werden durch Bundesbeiträge finanziert.

«Kontaktparty» Informatikstudenten - Industrie

Erneut fand in der Mensa der ETH Zürich ein grosses Kontakttreffen zwischen Vertretern von Industriefirmen und fortgeschrittenen Informatikstudenten der ETH Zürich statt.

Die Veranstaltung, welche vom Verein der Informatikstudenten und vom Abteilungssekretariat Informatik der ETH Zürich organisiert wird, hilft einerseits mit, den Studierenden ihren künftigen Beruf näherzubringen, andererseits erhalten die Firmen die Möglichkeit, ihre Vorstellung über die bevorstehende Zusammenarbeit mit den künftigen Informatik-Ingenieuren zu äussern und die ETH-Absolventen persönlich kennenzulernen.

Riesenandrang

Um es kurz zu sagen: Das untere Geschoss der Mensa unter der Polyterrasse war am 18. Januar 1988, nachmittags, zu klein. Zum dritten Mal führte die Abteilung IIIC eine sogenannte Kontaktparty durch, an der Informatik-Studenten ab fünftem Studiensemester (jüngere strikte ausgeschlossen) mit der Industrie in hautnahe Berührung kommen konnten.

Der Anlass war eine Mischung von Orientierung und Werbung. Rund 70 Firmen buhlten um die Gunst zukünftiger kompetenter Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter, wobei die Weiblichkeit leider einmal mehr in der Minderheit war. Auf jeden Fall wurden sicher zahlreiche nützliche Kontakte geknüpft; es herrschte echte Campus-Atmosphäre.

Bunt gemischt

Während die einzelnen Studenten und Fragesteller kaum zu identifizieren waren, traten die anwesenden Firmenvertreter um so mehr in Erscheinung. Sie belegten, beispielsweise ASEA/BBC, gleich mehrere Informationsstände respektive Tische, und auch Banken von ZKB über SBV bis SBG waren auf Grund ihres Informatik-Bedarfs nicht schlecht vertreten.

Im Vordergrund allerdings standen die eigentlichen Hardware- und Software-Hersteller, etwa IBM, Philips, DEC, Cap-Gemini oder Nixdorf, um willkürlich nur einige zu nennen.

Man konnte zwischen den Repräsentanten frei zirkulieren; die Ambiance war erfreulich locker.

Für jeden etwas

Für den Beobachter war frappant, wie sehr offensichtlich der Arbeitsmarkt aufnahmefähig ist. Die Schweizer Industrie wartet offensichtlich auf qualifizierte ETH-Absolventen.

Und genau das ist der gute Sinn solcher Veranstaltungen. Ohne zwischen-

menschliche Kontakte geht es nun einmal nicht. Oder im Originalton eines Presse-Communiqués:

Man will helfen, den Studierenden ihren künftigen Beruf näherzubringen, andererseits den künftigen Arbeitgebern die Vorstellung über bevorstehende Zusammenarbeit zu erleichtern.

Eine ansprechende Dokumentation ist verfügbar, wenn sie auch nur Geschichtsschreibung vermittelt: Sondernummer Visionen, herausgegeben vom Verein der Informatikstudenten an der ETHZ, Stichwort Kontaktparty, mit Datum vom 5. 1. 88 (ETH-Zentrum SOL G6, 8092 Zürich). Darin sind die Ausstellerfirmen, die teilgenommen haben, mit recht guten Tätigkeitsbeschreibungen versammelt und bieten über den Tag hinaus eine weiterführende Unterlage.

Kreatives Denken

Jeder angehende Informatiker muss sich überlegen, wo er künftig eine Stelle findet, die ihn herausfordert und befriedigt. Etwa von SBB über PTT bis zu Hasler und der chemischen Industrie. Und das sind nur die Anwender. Die andere Seite des Ufers sind die Hersteller. Der Verfasser kennt Dutzende von Leuten, die sich da kategoriell nie recht entscheiden konnten und prompt unglücklich wurden. Sie hatten nicht gelernt, kreativ für sich selbst zu denken.

Die besprochene Kontaktparty, die hoffentlich bald wiederholt wird, kann da wertvolle Denkanstösse geben. Es gilt sie nur zu nutzen.

Th. Wolf



Gesellschaft Ehemaliger Studierender der Eidg. Technischen Hochschule Zürich
Association des Anciens Elèves de l'École Polytechnique Fédérale de Zurich
Associazione Ex-Allievi del Politecnico Federale Svizzero di Zurigo
Association of Former Students of the Swiss Federal Institute of Technology Zurich

GEP-Ortsgruppe

Küsnacht-Erlenbach-Herrliberg

Jahresbericht 1987

Die erste Veranstaltung des Jahres fand am 29. Januar statt und brachte ein eindrucksvolles Referat von Herrn Prof. Trümpy, ETH-Z, über «Europa und Afrika», mit Dias zwischen Sántis und Veltlin.

Am 2. April erzählte Herr Dipl. Ing. Gauthat, Küsnacht, unter «Metamorphosen eines Ingenieurs» heiter-besinnlich aus seinem Berufsleben; mit Dias und einem Schuss Philosophie.

Herr Dipl. Ing. Fritz Hirt, Erlenbach, berichtete am 18. Mai über «Neues aus der Zürcher Unterwelt», gemeint waren die Altstadt-Kanalisationen.

Der Geselligkeit gewidmet war der traditionelle «Tobelspaziergang» im Erlenbacher Tobel vom 25. Juni, der von schönem Wetter und Fröhlichkeit begünstigt war.

Der 6. Oktober fand uns mit Herrn Prof. Dr. Menn zusammen, der uns in höchst eindrücklicher Weise über die «Unwetterschäden an den Verkehrsbauten im oberen Reusstal» berichtete.

Als sechste und letzte Veranstaltung fand am 27. November die nunmehr schon traditionelle «Castagnata» statt, die eine frohe Tafelrunde vereinigte.

Zu allen Veranstaltungen sind auch Freunde und Angehörige unserer Mitglieder sowie Mittelschüler und Studenten willkommene Gäste.

Veranstaltungsprogramm 1988

Dienstag, 26. April 1988
 20.00 Uhr Erlengut in Erlenbach
 Dr. Werner Meier, Adjunkt des Kantonschemikers, Erlenbach:

Wie gesund sind unsere Lebensmittel?

Freitag, 24. Juni 1988
 19.00 Uhr Besammlung beim Erlengut in Erlenbach:

Traditioneller Tobelspaziergang im Erlenbacher Tobel; Nachtessen in der Kittenmühle.

September/Oktober 1988
 Referent und Datum noch offen.

Freitag, 25. November 1988
 19.00 Uhr Erlengut in Erlenbach:
Castagnata