

Zeitschrift: Schweizer Ingenieur und Architekt
Herausgeber: Verlags-AG der akademischen technischen Vereine
Band: 108 (1990)
Heft: 37

Vereinsnachrichten

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: 23.02.2026

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

Der Forstingenieur im Spannungsfeld zwischen Wald und Gesellschaft

Am 19.2.1990 hielt Prof. Dr. P. Bachmann, neuer Ordinarius für Forsteinrichtung an der ETH Zürich, seine Antrittsvorlesung. Seine Ausführungen stellen den Standort des Forstingenieurs in der heutigen und künftigen Gesellschaft so gut dar, dass wir den SIA-Mitgliedern eine Zusammenfassung seiner Gedanken durch C. Hugentobler, Präsident der Fachgruppe der Forstingenieure, vorlegen möchten.

Zweck der Forsteinrichtung – Synonyme sind auch «Betriebsregulierung», «Ertragsregelung» – war die Bestimmung des gegenwärtigen und die Regulierung des künftigen Holzertrages, der zwar so hoch als möglich, aber doch so festzulegen war, dass «die Nachkommenschaft wenigstens soviel Vorteil daraus ziehen kann als die jetzt lebende Generation».

Ausgehend von der Kulturtat der Waldrodung im Mittelalter sowie von den frühen Bannverfügungen für offensichtliche Schutzwälder über Zusammenhänge zwischen Waldplünderung und der «Wassernot im Emmenthal» bis hin zu den modernen Ansprüchen an den Wald, wird die Entwicklung der Ziele forstlicher Tätigkeit skizziert.

Die heutigen Ansprüche an Wald und Wald-eigentümer – von denen nur ein Viertel über eigene Steuerhoheit verfügen – reichen von den herkömmlichen Werten wie Eigentum, Vermögen, Einkommen, Rohstoffproduktion, Schutz, öffentliche Wohlfahrt und Jagd über Jogging, Befahren mit zwei- und vier-rädrigen Fahrzeugen mit oder ohne Motor-antrieb bis hin zur Sicherung der geneti-schen Vielfalt der Ökosphäre.

Zu Recht erklärt Bachmann den Schluss als zwingend, dass hier «bewährte Planungs-, Problemlösungs- und Managementtechniken» anzuwenden sind. «Die Forsteinrichtung erleichtert effizienz-orientiertes Denken und Handeln in der Forstwirtschaft, was keineswegs als Widerspruch zur ökologischen Komponente gesehen werden darf.» Im Gegenteil: nur der effiziente Umgang mit den beschränkten Ressourcen, welche das Waldareal und seine unmittelbare Umgebung birgt, ermöglicht bei derart hoher Bevölkerungs- und Anspruchsdichte eine unserer Verantwortung gegenüber zukünftigen Generationen angemessene Nutzung des Waldes.

Im Gegensatz zur herkömmlichen Forsteinrichtung, welche entsprechend der «forstlich nicht unüblich langen Keimruhe für neue Ideen» den Wandel hin zur konsumgesellschaftlichen Ausprägung noch nicht vollzogen hat, müssten für die Zukunft folgenden Änderungsabsichten Rechnung getragen werden:

- «- Eine breite Erfassung aller Ansprüche an den Wald unter Einbezug der Eigentümer und anderer Interessierter in die Planung;
- die nachhaltige Sicherung der geforderten Waldleistungen durch eine zielgerichtete

Bewirtschaftung; Konflikte sollen in einer Waldfunktionenplanung bereinigt oder abgegrenzt werden;

- der Einbezug des Privatwaldes in eine flächendeckende Forsteinrichtung;
 - die Bereitstellung von Grundlagen für allfällige Abgeltungen im Rahmen der Forsteinrichtung.»

Niemals können Schemata die Realität ersetzen, doch widerspiegeln zwei der gezeigten Darstellungen eindrücklich die Komplexität der Einflüsse, welche beim menschlichen Handeln im Waldareal zu berücksichtigen sind.

Zur Bewältigung dieser Aufgaben wird auf den bekannten Problemlösungszyklus zurückgegriffen: Situationsanalyse - Zielformulierung - Lösungssuche - Bewertung, Entscheid - Ergebnis. Das Ergebnis ist entweder Grundlage für nachgeordnete Planungsschritte oder für betriebliches oder überbetriebliches Handeln. Die einzelnen Schritte sind durch Rückkopplungsschläufen untereinander verbunden.

Für die praktische Verwirklichung der Schritte wird die Unterteilung in regionale und in betriebliche Forsteinrichtungen vorgeschlagen. Erstere ist eher langfristig (z.B. ≥ 20 Jahre) und ergibt den «regionalen Forstplan, letztere mittelfristig (5–15 Jahre) und schlägt sich im «Betriebsplan» nieder. Dabei sollen die Schritte «Zielformulierung», «Lösungssuche» und «Bewertung/Entscheid» auf regionaler Ebene «alle Interessierten ihre Ansprüche an den Wald anmelden können. Hier muss eine Öffnung der Forstwirtschaft stattfinden, eine Öffnung,

die im Interesse der Walderhaltung unbedingt erforderlich ist. Interessierte können Gemeinden, ideelle oder wirtschaftliche Organisationen und Einzelpersonen sein. Auch die Waldbesitzer und die Holzabnehmer sollen sich über ihre Verbände für die Berücksichtigung ihrer grundsätzlichen Anliegen auf regionaler Ebene einsetzen. Die Ansprüche lassen sich als angestrebte Zustände oder als erwartete Leistungen formulieren. Dabei ist eine den Besonderheiten des Waldes entsprechende langfristige, dynamische Be trachtungsweise unabdingbar. Interessenkonflikte müssen unter Mitwirkung der Beteiligten gelöst oder wenigstens abgegrenzt, das heisst ihre Lösung unter bestimmten Bedingungen auf später verschoben werden. Auch alle interessierten Amtsstellen sind in dieses Mitwirkungsverfahren einzubeziehen, das unter Federführung des Forstdienstes durchgeführt wird. Allenfalls ist ein nichtformales (weil rechtlich nicht vorgesehenes) Auflageverfahren einzubauen, um die Mitsprache stärker zu gewichten. Der «regionale Forstplan» (provisorischer Ausdruck) muss abschliessend von der obersten kantonalen forstlichen Instanz, allenfalls vom Regierungsrat, genehmigt werden. Der Betriebsplan soll im Normalfall nicht unter direkter öffentlicher Mitwirkung ausgear-

Forsteinrichtung ist mittel- und langfristige forstliche Planung auf betrieblicher und überbetrieblicher Ebene, welche unter Berücksichtigung ökologischer, wirtschaftlicher, betrieblicher und gesellschaftlicher Aspekte die Interessen am Wald sicherstellt. Sie umfasst Informationsbeschaffung, Zielsetzung, Teilbereichs- und Gesamtplanung sowie Erfolgskontrolle, stellt Verbindungen her zur Raumplanung und ist ein Mittel der Betriebsführung.

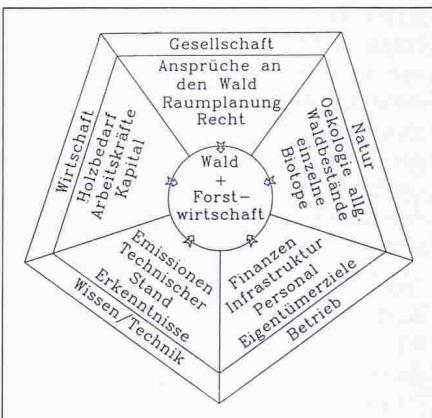


Bild 1. Einflussgrößen auf den Wald, welche von der Forsteinrichtung zu berücksichtigen sind

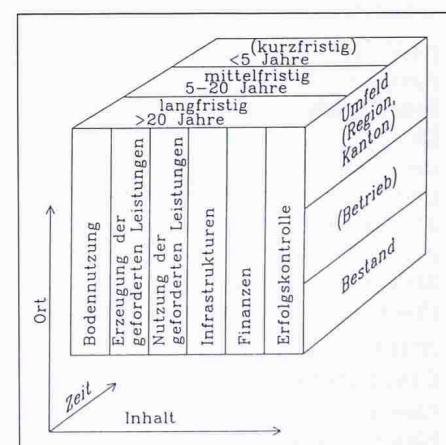


Bild 2. Wirkungsdimensionen der Forsteinrichtung

beitet werden. In ihm werden die durch die regionale Forsteinrichtung vorgegebenen öffentlichen Ziele mit den betrieblichen Zielen ergänzt und in konkrete Massnahmenplanungen umgesetzt. Er unterscheidet sich nicht grundsätzlich vom bisherigen Wirtschaftsplan (herkömmliche Bezeichnung für den ‹Waldwirtschaftsplan› oder ‹Betriebsplan›). Für den Forstingenieur ergeben sich gegenüber dem heutigen Zustand einige wichtige Änderungen:

- Er entscheidet nicht selbst, sondern er bringt einen demokratischen Entscheidungsprozess in Gang.

- Er ist in erster Linie fachlicher Berater aller Beteiligter; er bedient sich einer allgemeinverständlichen Sprache und bekannter Fachausdrücke.
- Er versucht bei der Lösungssuche die öffentlichen Interessen am Wald zu wahren und gleichzeitig die Eigentümerinteressen zu berücksichtigen.»

Zur Raumplanung – als «vorwegnehmende Koordination von raumwirksamen ... Handlungsbeiträgen und ihre Steuerung ...» – stellt Bachmann zu Recht fest, Traditionen und sektorielles Zuständigkeitsdenken hätten eine enge Zusammenarbeit zwischen Forstdienst und Raumplanung bisher oft verhindert. Dank der beschriebenen Gliederung der Forsteinrichtung werde die Zusammenarbeit bedeutend erleichtert, ohne die Zuständigkeit des Forstdienstes für den Wald in Frage zu stellen. Die Fachgruppe der Forstingenieure im SIA veranstaltete in den siebziger Jahren verschiedene Anlässe zur Diskussion dieser Thematik, konnte jedoch den heute hoffentlich realisierbaren Kooperationszustand damals nicht erwirken.

Weil die Ansprüche an den Wald heute stärker gewichtet werden als die Eigentumssicherung, wird der *Privatwald* im neuen Waldgesetz gleich behandelt wie der öffentlichen Wald. Damit ist auch dessen Pflege weitgehend der Initiative des Forstdienstes überbunden. «Der regionale Forstplan wird

zum wichtigsten Arbeitsinstrument des Privatwaldförsters und muss ... dessen Bedürfnissen speziell angepasst sein». Die daraus für die einzelne Privatwaldparzelle abzuleitenden Massnahmen verlangen einerseits die angemessene Ausbildung der Revierförster, andererseits die Sicherstellung der entsprechenden Mitsprache- oder Einspracherechte für die Waldeigentümer sowie die Schaffung einer entsprechenden *Forstdienstorganisation*.

Die vorgesehene Stufung der Forsteinrichtung ermöglicht eine angemessene Fokussierung auf regionale und lokale Bedürfnisse. Daraus ergibt sich auch die Möglichkeit einer gezielten, effizienten Informationsbeschaffung und -Aufarbeitung bezüglich dieser Bedürfnisse. Gesprochen wird von Projektwesen, Abgeltungen und Finanzhilfen, Kontrollwesen, Holzmarkt, Ansprüchen an Gesamtwald und Einzelbestände sowie deren Funktionstauglichkeit. Sie birgt auch eine gute Chance zu verbessertem Kontakt mit der Öffentlichkeit und damit zur Förderung des Verständnisses einer zunehmend weniger mit dem Wald als Produktionsraum der Dienstleistungen vertrauten Gesellschaft für die Probleme der Wald(-funktions-)Erhaltung.

Bezeichnenderweise ergeben sich aus all diesen «neuen Gedanken» nur wenige Änderungen für Bachmanns *Forschungsvorstellungen* in der Forsteinrichtung. Wiederum

ist es die feinere Strukturierung, welche Möglichkeiten zur Anwendung angepasster Inventurmethoden, (Funktions-)Modellvorstellungen und Erfolgskontrollen schafft. Diese müssen aber zuerst «erfunden» und erforscht werden. Zusätzlich müssen die Methoden den berechtigten Ansprüchen der Privatwaldeigentümer Rechnung tragen.

«Für mich persönlich steht die Lehre im Vordergrund; die Forschung muss der Lehre dienen und darf nicht Selbstzweck sein.» Im Hinblick auf die vielfältige Tätigkeit der Forstingenieure als Spezialisten, Büroinhaber oder -mitarbeiter oder als Entwicklungshelfer (neben dem zu neuer Bedeutung gelangenden Forstbeamten) stellt Bachmann im Bereich Lehre die Vermittlung sicherer Grundlagen auf die gleiche Bedeutungsebene wie die Förderung des vernetzten, des interdisziplinären, des ökologischen Denkens und Planens, sowie der Teamarbeit. Intensives gedankliches Durchdringen von Phänomenen und die Fähigkeit, sie als Teile dynamischer Prozesse aufzufassen, Chancen und Gefahren frühzeitig zu erkennen, den anstehenden Problemlösungsprozess effizient leiten, Ideen entwickeln und Beschlüsse umzusetzen sind die Qualitäten, welche vom Forstingenieur immer noch mehr verlangt werden. Hochschule und Institutionen sind aufgerufen, in Aus-, Fort- und Weiterbildung diesen Anforderungen Rechnung zu tragen.

Resultate der unter den Mitgliedern der Gruppe der Ingenieure der Industrie (GII) über die Energie-Abstimmungen vom 23. September 1990 erhobenen Umfrage

Wegen der grossen Bedeutung der Energie-Abstimmungen vom 23. September 1990 hat die Gruppe der Ingenieure der Industrie des SIA unter ihren gegen 1500 Mitgliedern eine Umfrage durchgeführt.

505 Personen, d.h. rund ein Drittel aller Mitglieder, haben geantwortet und vielfach die Fragebogen durch Bemerkungen und Kommentare ergänzt. Wir danken allen Teilnehmern für ihre Stellungnahme.

Auch wenn gewisse Fragen vielleicht nicht ganz perfekt formuliert waren, geben die folgenden Antworten einen guten Überblick über die Meinungen der GII-Mitglieder:

	Ja	Nein	Blank
1. Sind Sie der Meinung, dass der Ingenieur in dieser Energiedebatte seinen Standpunkt klar bekannt machen soll?	495	8	2
2. Sind Sie der Ansicht, dass die Energiedebatte eigentlich die Frage nach unserer zukünftigen Gesellschaftsordnung stellt?	395	120	26
3. Beurteilen Sie es aus ethischer Sicht als richtig, in der Schweiz auf die Erzeugung von Kernenergie zu verzichten, aber Elektrizität zu importieren, die aus Kernkraftwerken stammt?	16	476	13
4. Glauben Sie, dass die Schweiz ihren Stromkonsum um 40% vermindern kann, ohne Schaden zu erleiden (40% entsprechen dem heutigen Anteil an Kernenergie)?	44	453	8
5. Soll die Verwendung einer risikobehafteten Technik	26	444	35
- durch die Verfassung verboten werden?	457	22	26
- durch besondere Sicherheitsvorschriften geregelt werden?	371	101	33
6. Würde Ihrer Meinung nach das Kernkraftmoratorium den Fortschritt auf dem Gebiet der Sicherheitstechnik der Kernkraftwerke beeinträchtigen?	34	441	30
7. Wie werden Sie am 23. September stimmen	38	434	33
- zur Ausstiegs-Initiative?	238	188	79
- zur Moratoriums-Initiative?			
- zum Energie-Artikel?			

Auswirkungen der neuen SIA-Normen 160 und 162 auf die technischen Weisungen TWO 1977, TWS 1982 und TWP 1984 des Bundesamtes für Zivilschutz

Die neuen SIA-Normen 160 (Einwirkungen auf Tragwerke) und 162 (Betonbauten) traten mit Wirkung ab 1. Juli 1989 in Kraft. Dabei sehen die Übergangsbestimmungen vor, dass die alten SIA-Normen 160 (Ausgabe 1970) und 162 (Ausgabe 1968) noch bis 31. Dezember 1990 angewandt werden können.

Zivilschutzbauten werden nach den Technischen Weisungen für die Schutzanlagen der Organisation und des Sanitätsdienstes (TWO 1977), den Technischen Weisungen für spezielle Schutzzräume (TWS 1982) sowie den Technischen Weisungen für den Pflicht-Schutzraumbau (TWP 1984) des Bundesamtes für Zivilschutz bemessen. Diese Weisungen basieren – bezüglich Einwirkungen und Bemessung – auf einem eigenständigen Konzept und stehen damit teilweise in Widerspruch zu den Bemessungsgrundsätzen der neuen SIA-Norm 162, namentlich was den Nachweis der Rissebeschränkung (Gebrauchstauglichkeit) und die Bemessung auf Schub (Tragsicherheitsnachweis) anbetrifft.

Zurzeit werden die Auswirkungen der neuen SIA-Normen auf die Bemessung von Schutzbauten vom Bundesamt für Zivilschutz überprüft. Bis Ende 1990 erfolgt eine offizielle Information über die erforderlichen Anpassungen der technischen Weisungen. Bis dahin bleiben die Angaben der TWO 1977, TWS 1982 und TWP 1984 unverändert gültig.

Schallschutz im Hochbau Einführungstagung in die Norm SIA 181

SIA und EMPA führen gemeinsam Einführungstagungen zur Norm SIA 181 «Schallschutz im Hochbau» durch.

Tagung 1: 23. Oktober 1990, Technikum Winterthur

Tagung 2: 31. Oktober 1990, Bern, Hotel «Alfa»

Ziel der Tagung

Seit etwa 3 Jahren ist die Lärmschutzverordnung (LSV) des Bundes und seit etwa 2 Jahren die neue Norm SIA 181 «Schallschutz im Hochbau» in Kraft. Die ersten Gebäude, welche nach den neuen Vorschriften geplant und erstellt wurden, sind bereits bezogen.

Noch sind es vorwiegend Spezialisten (Akustiker und Bauphysiker), die über das nötige Know-how verfügen, die Schallschutzberechnungen vorzunehmen und den Schallschutznachweis zu erstellen. Für einfachere Bauten werden solche Leistungen jedoch vom Architekten und Planer verlangt und sind im Honorar inbegriffen. Über kurz oder lang sollte diese Berufsgruppe solche Arbeiten selbstständig durchführen können.

Die Tagung sollte das erforderliche Rüstzeug dazu vermitteln und richtet sich deshalb vorwiegend an Architekten und Planer.

Der Themenkreis der Tagung umfasst die Einführung in die LSV und die Norm 181 «Schallschutz im Hochbau»; die Vermittlung von Berücksichtigung der Schallängsleitungen und das Erstellen von Schallschutznachweisen inkl. Einsatz von Computersystemen.

Aufgrund eines Fallbeispiels soll das vermittelte Wissen gefestigt werden.

Programm

9.00: Öffnung des Tagungssekretariats. 9.30: Begrüssung (*W. Fischer*). 9.45: Bauen in lärmelastetem Gebiet nach den Vorschriften der LSV (*R. Hofmann*). 10.30: Die neue Norm SIA 181 «Schallschutz im Hochbau» (*A. Lauber*). 11.15: Dimensionierung des Schallschutzes unter Berücksichtigung von Nebenweg-Übertragungen (*G. Stupp*). 12.15: Mittagessen. 13.30: Verantwortlichkeit bei der Planung und Ausführung von Hochbauten mit Schallschutzanforderungen (*H. Gubler*). 14.00: Fallbeispiel. Planung und Nachweis des Schallschutzes für ein Wohn- und Geschäftshaus (*K. Menti*). 15.00: Kaffeepause. 15.30: Messtechnische Überprüfung des Schallschutzes am Bau (*K. Baschnagel*). 16.15: Computerunterstützte Schallschutzberechnungen (*M. Ringger*). 17.15: Diskussion. 17.30: Schlusswort (*R. Hofmann*)

Referenten

K. Baschnagel, Akustiker, EMPA, Dübendorf

H. Gubler, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA, Verband Schweiz. Ziegel- und Steinfabrikanten VSZS, Zürich

R. Hofmann, Dr. Phys. ETH, EMPA, Dübendorf

A. Lauber, Prof., El.-Ing. ETH/SIA, ehem. Präsident Kommission SIA 181, Dübendorf

K. Menti, Arch. HTL/SIA, Martinelli + Menti AG, Meggen

M. Ringger, Dr. Phys., Walther Bauphysik AG, Biel

G. Stupp, Ing. HTL/SIA, EMPA, Dübendorf

Tagungsbeitrag

Mitglieder SIA	Fr. 240.-
Nichtmitglieder	Fr. 290.-

Im Tagungspreis inbegriffen:

- Zusammenfassung der Referate
- Mittagessen mit Getränk und Kaffee
- Pausengetränke

Wir bitten Sie, den Tagungsbeitrag nach Erhalt der Anmeldebestätigung und Rechnung auf PC 80-5594-0 einzuzahlen.

Rückzug der Anmeldung

Bei Rückzug der Anmeldung nach dem 1. Oktober 1990 wird ein Unkostenbeitrag von Fr. 50.- erhoben. Im Verhinderungsfall muss der Teilnehmerausweis spätestens bis 4 Tage vor der Tagung an das Generalsekretariat des SIA zurückgesandt werden. Andernfalls wird der ganze Tagungsbeitrag verrechnet.

Teilnehmerausweis

Der Teilnehmerausweis wird zusammen mit der Anmeldebestätigung und Rechnung zugesandt.

Auskunft und Anmeldung

Wir bitten um Anmeldung bis 30. September 1990 an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Telefon 01/201 15 70, Fax 01/201 63 35

Neuerscheinungen im Normenwerk

	Répertoire des mots-clés (avril 1990)	Fr. 10.-*
162/1	Ouvrages en béton - Essais des matériaux norme (remplace certaines parties de la norme SIA 162, 1968, ainsi que la recommandation SIA 162/101, 1978)	Fr. 90.-
222	Echafaudages - Prestations et fournitures norme, nouveau (emplace l'article 748 de la norme SIA 242)	Fr. 32.-
343	Portes, norme (nouveau)	Fr. 32.-
370/20	Petits monte-charge à entraînement électromécanique norme (remplace le chapitre II, Petits monte-charge à moteur, de la norme SIA 106, 1960)	Fr. 52.-

*prix net

Bestellungen richten Sie bitte an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich, Tel. 01/201 15 72, Fax 01/201 63 35.

Sektionen

Zürich

Programm Wintersemester 1990/91

19.9.90 16.00 h «**Sihlwald: Erholungswald oder Urwald?**», Treffpunkt Forsthaus Sihlwald, Führung durch *A. Speich*, Stadtforstmeister

24.10.90 20.15 h «**700-Jahr-Feier - Fest oder Pflichtübung?**», Vortrag von *M. Solaro*, Zunfthaus zum Grünen Glas

18.10. bis 15.11.90 **Jahresausstellung** der Architektur-Abteilung der ETH Zürich

14.11.90 18.15 h **Vorträge** durch Professoren und Führung durch die Ausstellung

12.12.90 20.15 h «**Strukturveränderungen in der Bauwirtschaft**», Vortrag von *H. Federli*, Direktionspräsident EWI, Zunfthaus zum Grünen Glas

16.1.91 17.15 h «**CAAD in der Architektur - Inseln im Strom**», Vortrag Prof. Dr. *G. Schmitt*, ETH-Zentrum

6.2.91 20.15 h «**Grossprojekte der Schweizer Bahnen**», Vortrag von Dr. *P. Winter*, Direktor Bau der Generaldirektion SBB, Bern, Zunfthaus zum Grünen Glas

27.2.91 15.00 h «**Zoo im Winter**» Orientierung und Führung durch Dr. *P. Weilemann*, Treffpunkt Zoo, anschliessend Nachtessen im Restaurant Zoo

20.3.91 16.00 h **Hauptversammlung**

18.15 h Apéro, anschl. Nachtessen

20.15 h **Architektonisches Engineering**», Vortrag Prof. *P. Zoelly*

8.5.91 18.15 h Apéro, anschl. Nachtessen

20.15 h «**Betrügt uns die Architektur um unser Leben?**» Lesung, *Peter Bichsel*

Winterthur

Ökologisches Bauen im Hochbauamt der Stadt St. Gallen

Das Schweizerische Institut für Baubiologie, Gruppe Winterthur, der Technische Verein Winterthur und die Sektion Winterthur des SIA laden ein zu einem Vortrag von *Fritz Eberhard*, dipl. Arch. BSA/SIA, Stadtbaumeister St. Gallen, über «Ökologisches Bauen im Hochbauamt der Stadt St. Gallen».

Der Vortrag findet statt am Mittwoch, 19. September 1990, 17.45 Uhr, im Hörsaal 343, Hauptgebäude des Technikums Winterthur. Gäste sind willkommen.