

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 118 (2000)  
**Heft:** 45: Priisnagel Aargau 2000

## 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:** 24.04.2026

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

# Neue Modelle für den Bauprozess

**Während der Rezession ist die Bauwirtschaft am innovativsten. Denn der Druck und damit die Bereitschaft zu Veränderungen und Neuerungen sind in schwierigen Zeiten grösser, als wenn alles läuft wie am Schnürchen. An der Jahrestagung des Fachvereins SIA FMB (Management im Bauwesen) am 28. Juni 2000 in Bern wurden neue Lösungen und Partnerschaften im Bauprozess thematisiert.**

## Der Systemansatz

Seit Mitte der neunziger Jahre saniert der Kanton Bern das Berner Inselspital nach einem neuen Ansatz, der zwischen Primärsystem, Sekundärsystem und Tertiärsystem unterscheidet. Unter Primärsystem wird ein langlebiger Rohbau verstanden, das Sekundärsystem umfasst den Ausbau, und beim Tertiärsystem handelt es sich um flexible Einrichtungen und Ausstattung von Gebäuden. Die drei Systeme werden nacheinander geplant, ausgeschrieben und vergeben. Die Vorteile dieses Ansatzes sind offensichtlich:

- Die Wartefristen für Ausschreibung und Realisierung verkürzen sich beträchtlich.
- Die Planung bleibt flexibel für nutzerspezifische Bedürfnisse.
- In der Bauwerkserhaltung sind Anpassungen an neue Nutzungsanforderungen und Instandsetzungen des Sekundär- oder Tertiärsystems rascher und kostengünstiger realisierbar.

## Der Prozessansatz

Ein grosses Optimierungspotenzial im Bauprozess liegt ohne Zweifel in der Zusammenarbeit zwischen Planern und Unternehmern. «Bauen nach Smart» ist ein vielversprechender Ansatz dazu, und seine Vorteile kamen an der Jahrestagung ausführlich zur Sprache. Es wurden aber auch Bedenken geäussert, denn für die Unternehmer steigt der Aufwand in der Akquisition.

## Die Sichtweise des Bauherrn

Laut *Heinz Klausner*, Leiter der Immobilienabteilung der Globus Gruppe, stehen Bauvorhaben in der Regel unter höchstem Zeitdruck. Design-to-cost und gute Qualität müssen aber trotzdem gewährleistet sein. Dies ist nur durch eine gut funktionierende Kommunikation

unter allen Beteiligten möglich. Voraussetzung für den Erfolg sind einwandfreie Projektleitungen auf Seiten des Bauherren und der Beauftragten. Und selbstverständlich müssen die Verfahren und Instrumente den Aufgaben angepasst werden. Nach *Eric Perrette*, Kantonsarchitekt des Kantons Waadt, bietet Smart dem Bauherren folgende Vorteile:

- Höhere Effizienz im Projektablauf
  - Bessere Qualität durch den Einbezug der Unternehmer in die Planung
  - Kostentransparenz bereits zu Beginn der Ausführung
- Zudem entspricht das Smart-Konzept dem neuen sia-Leistungsmodell.

## Die Erfahrungen der Planer und Unternehmer

Das neue Labormodell für die ETH-Neubauten auf dem Höggerberg beschrieb *Markus Stokar*, Basel. Die innovative Idee besteht darin, neue Laboratorien – wie bei Büros bereits üblich – nur noch mit freistehenden Möbeln einzurichten. Diese können dann von den Forschern autonom, ohne die technischen Dienste und externe Handwerker, eingerichtet werden. Neben der gewonnenen Flexibilität will die ETH damit auch einen Grossteil der Anpassungs- und Umbaukosten in den Chemiegebäuden von sechs bis zehn Millionen Franken jährlich einsparen.

Das Optimierungspotenzial im Bauprozess aus der Sicht des Unternehmers schilderte *Raymond Cron*, Bätigruppen, Basel, am Beispiel des Neubaus der Halle 1 für die Messe Basel. Sein Fazit für die optimale Gestaltung des Bauprozesses lautet:

- Bauvolumen und Standard auf das Notwendige beschränken
- Kosten über die ganze Erstellung- und Nutzungsdauer optimieren (Beispiel: Auf Vorgabe der Bauherrschaft musste die ARGE nach dem Zuschlag die Kosten von 190 auf 160 Millionen Franken senken)

## Bauen nach Smart

Workshop am Mittwoch, 29. November, im Peter Merian Haus in Basel.

Das vom SIA und SBV gemeinsam erarbeitete Konzept «Bauen nach Smart» stösst bei allen am Bau Beteiligten auf grosses Interesse. Beim Versuch, den neuen Ansatz in die Praxis umzusetzen, stösst man aber oft auf Schwierigkeiten und Widerstände, da herkömmliche Arbeitsmethoden und Strukturen radikal in Frage gestellt werden. Der eintägige Workshop wird von erfahrenen Referenten geleitet und bietet die Möglichkeit, Smart besser kennen zu lernen und Erfahrungen auszutauschen.

Informationen und Anmeldung: FHBB, Institut für Energie, St. Jakobs-Strasse 84, 4132 Muttenz, Tel. 061 467 45 45, Fax 061 467 45 43, E-Mail: [m.steinmann@fhbb.ch](mailto:m.steinmann@fhbb.ch), [www.fhbb.ch/weiterbildung](http://www.fhbb.ch/weiterbildung)

- Projektteams mit konstanter Zusammensetzung führen zu internem Lernprozess
- Genügend Zeit für Planungsvorlauf und Arbeitsvorbereitung einrechnen
- Standardisierung und Systemfertigung anstreben
- Flexible Arbeitszeiten einführen

Die guten und schlechten Erfahrungen mit Smart aus der Sicht des Architekten schilderte *Heinrich Matthias*, AKM, Zürich. Für ihn bedeutet Smart in erster Linie das Ende der «Rollenden Ausführungsplanung». Mit Smart wird zuerst geplant, dann ausgeschrieben und am Schluss gebaut. Dadurch verschafft man sich einen vollständigen Überblick über das Projekt, und zwar sowohl architektonisch, technisch, finanziell als auch organisatorisch. Davon profitieren die Bauherrschaft, die Planer, die Unternehmer und Lieferanten gleichermaßen.

### Fazit

Der Antrieb, nach neuen Modellen zu arbeiten, muss von den Planern kommen; sie haben das Know-how, sie können die Bauherren von den Vorteilen dieser Ansätze überzeugen. Gleichzeitig sind die Bauherren gefordert. So investierte beispielsweise die ETH viel Zeit und Geld (rund zwei Millionen Franken) in ein 1:1 Musterlabor entsprechend der neuen Version. Aber auch die Planer und Unternehmer werden mit den neuen Arbeitsweisen stärker gefordert.

Den ausführlichen Tagungsbericht mit konkreten Tipps finden Sie im Bulletin *sia/FMB 23/00*. Es kann bei folgender Adresse bezogen werden: Sekretariat FMB, c/o IBB, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01 633 31 12, Fax 01 633 10 88, E-Mail: [bach@ibb.baug.ethz.ch](mailto:bach@ibb.baug.ethz.ch)

*Urs Grieder*, Leiter FMB Arbeitsgruppe 1: Bauprojektmanagement

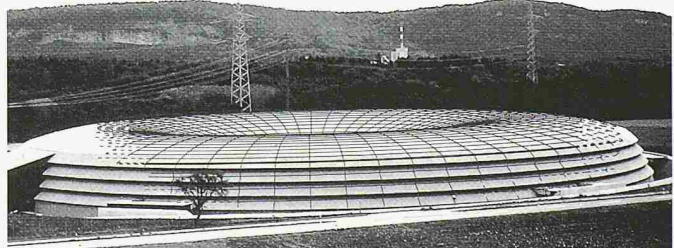
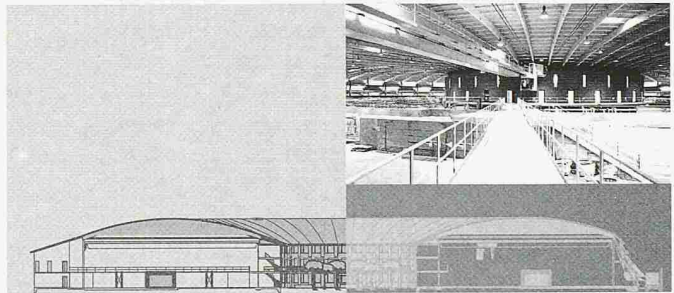
### Die Publikation «Bauen nach Smart»

Die Publikation (1998, Format A4, broschiert, 140 S.) kann zum Preis von Fr. 98.- bezogen werden bei Schwabe & Co. AG, Postfach 832, 4132 Muttenz, Telefon 061 467 85 74, Fax 061 467 85 76

## Die clevere CAD-Software

# Vector architektur

MiniCAD®  
WORKS



Synchrotron Lichtquelle Schweiz - Architektur: GWJ Architekten AG Bern, Team Marchand + Partner



Unter den weltweit 150'000 Programm-anwendern befinden sich auch die folgenden Schweizer Architekten und öffentlichen Institutionen:

- Atelier 5 Architekten und Planer, Bern
- Atelier-Gemeinschaft Alder, Müller, Naegelin, Basel
- Bauart Architekten, Bern
- Hannes Burkard, Ennetbaden
- GWJ Architekten, Bern
- Frank Geiser, Architekten + Planer, Bern
- Fritz Haller, Solothurn
- Itten + Brechbühl, Bern
- Matti, Ragaz, Hiltz Architekten, Liebfeld
- Nüesch Architekten, St. Gallen
- Scheitlin - Syfrig, Luzern
- Hochbau- und Planungsamt Basel
- Hochbauamt Bern
- Hochbauamt der Stadt St. Gallen
- Stadtplanungsamt Bern
- Schweizer Fernsehen DRS
- SWX Swiss Exchange

ComputerWorks  
Diehl Graphsoft Inc



ComputerWorks  
Langgartenweg 27  
4123 Allschwil  
Tel. 061 486 43 43  
Fax 061 486 43 42  
[www.vectorworks.ch](http://www.vectorworks.ch)

## Architekt ist nicht gleich Architekt

«Unser Architekt ist nicht Mitglied des SIA und auch nicht studierter Architekt. Da fragen wir uns: Was ist er denn, und ist er gut?» Mit solchen Zweifeln schlägt sich der Kunde eines Architekturbüros herum und wendet sich an den Rechtsdienst des SIA. Seine Aufgabe ist es nicht, Architekten zu qualifizieren. Aber immerhin lässt sich einige Klarheit in den Bezeichnungsdschungel bringen, der diese Berufsgattung umrankt.

Architekt oder Architektin dürfen sich in der Schweiz alle nennen, die sich dazu berufen fühlen. Die Berufsbezeichnung Architekt ist nicht geschützt und folglich keine Qualitätsbezeichnung. Es gibt allerdings geschützte Zusätze zur Berufsbezeichnung, die auf gewisse Qualitäten ihres Trägers hinweisen.

Der Hauptgrund für die unterschiedlichen Zusatzbezeichnungen liegt in der Vielfalt der Ausbildungsgänge, die zum Beruf des Architekten führen können. Hier sind Bestrebungen zu einer Harmonisierung im Gang. Insbesondere die Gleichwertigkeit der Höheren Technischen Lehranstalten, neu Fachhochschulen, mit den Universitäten ist dabei ein wichtiges Thema. Zur Zeit gelten folgende Regelungen:

### Architekt ETH, HTL oder FH

Nach erfolgreich abgeschlossener Ausbildung dürfen sich Absolventen einer Eidgenössischen Technischen Hochschule (ETH) als «diplomierter Architekt ETH» bezeichnen; für Abgänger von Höheren Technischen Lehranstalten (HTL) gilt die Bezeichnung «Architekt HTL», Fachhochschulabsolventen tragen den Titel «diplomierter Architekt FH».

### Architekt REG A

Architektinnen und Architekten, die hinter der Berufsbezeichnung das Kürzel «Reg A» führen, weisen sich über mindestens drei Jahre Berufserfahrung sowie über einen universitären Hochschulabschluss oder eine gleichwertige Qualifikation aus. Das REG (Stiftung der Schweizerischen Register der Ingenieure, Architekten und Techniker, Zürich) führt eine Liste der anerkannten Fachleute, die diese Bedingungen erfüllen und informiert die Öffentlichkeit über deren berufliche Qualifikation. Das Verzeichnis gliedert sich aktuell in drei Bildungsstufen:

- Universitäre (ETH, EPF, IAUG) oder gleichwertige Qualifikation: REG A
  - Absolventen von Ingenieurschulen (HTL): REG B
  - Absolventen von Technikerschulen (TS): REG C
- Die Zuordnung der Fachhochschulen ist zur Zeit noch offen.

### Architekt SIA

Wer die Bezeichnung SIA hinter der Berufsbezeichnung führt, zeigt damit an, dass er Einzelmitglied beim Schweizerischen Ingenieur- und Architektenverein ist. Ein Einzelmitglied des SIA muss entweder im REG A eingetragen sein oder einen universitären Abschluss und mindestens drei Jahre praktische Berufstätigkeit in den Bereichen Bau, Technik oder Umwelt nachweisen. Die Bezeichnung kann mit anderen kombiniert werden, z.B. dipl. Arch. ETH/SIA oder Arch. REG A/SIA.

### «Wilde» Architekten

Nun gibt es aber auch Architekten, die sich so nennen, ohne einen offiziellen Abschluss vorweisen zu können. Auch sie können durchaus gute Arbeit leisten, denn die Befähigung, Bauten zu planen und Bauarbeiten zu leiten, kann man sich auch in der Praxis aneignen. Die private Bauherrschaft ist aber in jedem Fall gut beraten, sich nach der beruflichen Ausbildung und Referenzobjekten eines Architekten zu erkundigen, bevor sie ihm einen Auftrag erteilt.

*Jürg Gasche*, Rechtsdienst SIA

### Auskunft

Der Rechtsdienst SIA erteilt am Dienstag- und Mittwochvormittag telefonisch Auskunft. Deutsch: 01 282 15 10, Französisch: 01 283 15 11, E-Mail: jus@sia.ch, Fax 01 201 63 75

## Geistig fit fürs Business

Die Datenflut nimmt stetig zu und überfordert uns häufig. Wichtige Informationen gehen verloren oder wir haben sie genau dann nicht präsent, wenn wir sie dringend brauchen. Ein gutes Gedächtnis aber ist nicht einfach naturgegeben. Mit der Technik des Mind Mapping lässt sich die geistige Leistungsfähigkeit steigern und die Lern- und Aufnahmefähigkeit verbessern. Dabei geht es nicht darum, hundert Telefonnummern auswendig zu kennen. Vielmehr steht die Lösung komplexer Aufgaben im Vordergrund.

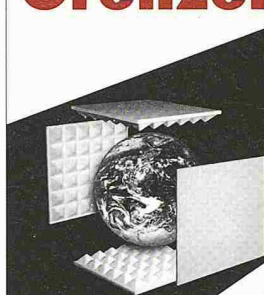
Wie halte ich eine Rede ohne Manuskript? Wie kann ich ganze Arbeitsabläufe im Kopf abspeichern? Wie kann ich mich auf Verhandlungen oder eine Prüfung vorbereiten und einen geistigen «Spick» erstellen? Wie kann ich mir zwanzig fremde Gesichter und Namen merken? Auf diese und viele weitere Fragen gibt der Kurs «MultiMemory – Geistig fit fürs Business» nicht nur theoretisch Antwort. Am Ende des Kurstages werden Sie überrascht sein, mit welchem geringem Aufwand sich Ihre Gedächtnisleistung steigern lässt.

Der nächste Kurs «MultiMemory – Geistig fit fürs Business», findet am 21. November in Zürich statt.

Die erste Teilnahmegebühr beträgt für SIA-Mitglieder Fr. 355.–, für Nicht-Mitglieder Fr. 395.–.

Auskunft und Anmeldung: SIA-Form, Kursadministration, Zollikerstrasse 234, 8008 Zürich, Tel. 01 283 15 58, Fax 01 388 65 55, E-Mail: form@sia.ch, www.sia.ch

## Die neue Generation in der Raumakustik Möglichkeiten ohne Grenzen



Mit der neuesten Generation von Absorptionselementen **dinaphon B** steht eine umfassende Produktpalette für die Schallabsorption von Räumen zur Verfügung.

Mit **dinaphon B** kann für fast jedes Lärmproblem die richtige akustische Lösung nach Mass gefunden werden.

Die grosse Auswahl an Oberflächenstrukturen erweitern die Gestaltungsmöglichkeiten.

Zudem haben die **dinaphon B**-Platten ein leichtes Gewicht und ermöglichen eine kostengünstige Montage. Sie werden die raumakustische Behaglichkeit spüren, welche ein mit **dinaphon B** behandelter Raum bringt.

*Nutzen Sie unsere langjährige Erfahrung - wir beraten Sie gerne.*



### Siegfried Keller AG

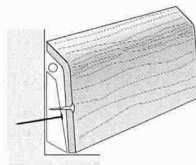
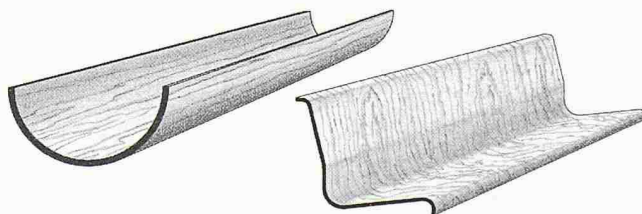
Farben und Lacke - Putze - Bautenschutz - Lärmschutz

Lärmschutz: Industriestrasse 45 - CH-8304 Wallisellen

Tel.: 01/839 65 50 - Fax: 01/839 65 80 - laermschutz@siegfried-keller.ch

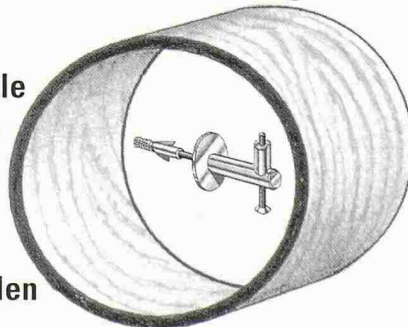
## ligno form

Akustik / Formteile



### Lagerprodukte innert 2-3 Tagen!

Viertelkreisprofile  
Halbkreisprofile  
Kreisprofile  
Sockelleisten  
Sitzbankprofile  
Handlauf-Konsolen



Rufen Sie uns an, verlangen Sie unsere Dokumentation

Lignoform Benken AG • CH-8717 Benken SG  
Tel. 055 283 01 00 • Fax 055 283 28 50