

**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt  
**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
**Band:** 115 (1997)  
**Heft:** 33/34

## Sonstiges

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 01.04.2025

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

# Weiterbildung

## Farbe und Architektur

Im Januar 1998 beginnt das 3. Nachdiplom-Studium Colarch - Seminar Farbe und Architektur (25 Seminarwochen auf 2 Jahre verteilt, berufsbegleitend). Colarch ist ein Lehrgang mit interdisziplinärem Charakter und richtet sich an aus der Praxis kommende Berufsleute mit entsprechender Vorbildung: Architekten und deren Mitarbeiter, Denkmalpfleger und Mitarbeiter, Restauratoren und dipl. Malermeister.

Colarch setzt sich zum Ziel, Farbe und Architektur umfassend in Vermittlung, Erfahrung und Experiment in einer interdisziplinären Gruppe von Seminarteilnehmern und Referenten lehrend und lernend zu vernetzen, um so den Farbgestaltungen in und an der Architektur ein breitabgestütztes Fundament zu geben.

Colarch befasst sich in fünf vierwöchigen Seminarteilen mit den folgenden Grundthemen:

- Licht und Farbe
- Material
- Architektur
- Alterungsprozesse, Bauschäden, Instandstellung
- Gestaltung

Die Trägerschaft von Colarch, der Schweiz. Maler- u. Gipsmeisterverband SMGV, Wallisellen, sowie CRB Color Zürich, Schweiz, Zentralstelle für Baurationalisierung, wird in ihren Bemühungen durch Bund und Kantone unterstützt.

Weitere Informationen:

Colarch, Ausbildungszentrum SMGV, Grindelstrasse 2, 8304 Wallisellen, Tel. 01/830 00 55, Fax 01/831 03 70.

## Räumliche Informationssysteme

Im Wintersemester 1997/98 bietet die ETH Zürich (Abteilung für Kulturtechnik und Vermessung) zum sechsten Mal den Nachdiplomkurs «Räumliche Informationssysteme: Erfassung und Verarbeitung raumbezogener Daten» an. Der Nachdiplomkurs richtet sich an Ingenieure des Vermessungswesens und der Kulturtechnik, aber auch an Fachleute anderer Disziplinen, die sich in ihrem Berufsfeld vorwiegend mit Geodaten befassen. Der Kurs wird vorwiegend von Dozenten aus dem Bereich Geomatik/Geodätische Wissenschaften bestritten. Gundkenntnisse aus den Teildisziplinen dieser Bereiche werden vorausgesetzt.

Der Kurs vermittelt die erforderlichen Grundlagen für eine effiziente und moderne Erfassung, Verwaltung, Analyse und Darstellung raumbezogener Daten. Der Teilnehmer erhält einen Überblick über verschiedene Datenakquisitions- und Informationssysteme und lernt anhand von praktischen Übungen und Demonstrationen ihre Grundfunktionen und Einsatzmöglichkeiten kennen. Dabei werden elementare Informatikgrundkenntnisse und eine gewisse Vertrautheit mit der Benutzung und dem Einsatz von Computern vorausgesetzt.

Der Unterricht wird in Form von Vorlesungen, Übungen, Demonstrationen und Fallstudien erteilt. Der Nachdiplomkurs dauert fünf Wochen und findet während des Wintersemesters statt. Es ist eine gestaffelte Ausbildung von einer Kurswoche (40 Stunden) pro Monat vorgesehen. Die Kurswoche liegt jeweils am Monatsanfang von November bis März.

Detaillierte Informationen können entweder im World Wide Web unter [http://www.geod/ndk/events\\_ndk.html](http://www.geod/ndk/events_ndk.html) abgerufen oder beim NDK-Sekretariat zusammen mit dem Anmeldeformular angefordert werden: Frau S. Sebestyen, Tel. 01/633 3157. Anmeldeschluss ist der 1. September 1997.

## The scaled boundary finite-element method

15.-17.9.1997, ETH Lausanne

Dieser Intensivkurs von 2½ Tagen in englischer Sprache beschreibt die sogenannte skalierte Rand-Finite-Element-Methode, die am Laboratoire de constructions hydrauliques der EPFL entwickelt worden ist. Dieses numerische Verfahren für die statische und dynamische Analyse von unendlichen Medien (z.B. Fundamenten) und endlichen Medien (z.B. Bauwerken) vereinigt die Vorteile der Randelement- und der Finite-Element-Methoden.

Als Kursdokumentation dient das Buch «Finite-Element Modelling of Unbounded Media» von John P. Wolf und Chongmin Song, John Wiley 1996, mit entsprechendem Computerprogramm auf PC.

Kursprospekt und Informationen:

John P. Wolf, LCH, EPFL, 1015 Lausanne, Tel. 021/693 24 05, Fax 021/693 22 64.

## Tagungen

### Umfassender Gewässerschutz

4.9.1997, ETH Zürich

Was hat eine ökologisch ausgerichtete Landwirtschaft mit einer langfristig gesicherten Trinkwasserversorgung zu tun? Wie lassen sich Siedlungsentwässerung und Hochwasserschutz sinnvoll kombinieren? Beides sind Aspekte eines modernen Gewässerschutzes, der die Zusammenhänge zwischen Ursachen und Auswirkungen von Gewässerbeeinträchtigungen sowie möglichen Gegenmassnahmen umfassend beurteilt. In Zukunft gilt es, Massnahmen bereichsübergreifend zu planen und umzusetzen. Dies hat nicht zuletzt finanzielle Vorteile.

Wie aber sieht ein «umfassender Gewässerschutz» konkret aus? An der Tagung der Schweiz. Vereinigung für Gewässerschutz und Lufthygiene wird dies unter anderem an folgenden Beispielen demonstriert: Strategie zur Reduktion der Stickstoffemissionen in der

Schweiz, langfristige Sicherstellung der Trinkwasserversorgung im Kanton Freiburg, ganzheitlicher Gewässerschutz in der Gemeinde Geuensee LU. Präsentiert wird zudem ein Wasserhaushaltsplan für das aargauische Surbtal, der neben der Abwasserentsorgung die Trinkwasserversorgung, den Hochwasserschutz und Revitalisierungen von Fließgewässern beinhaltet.

Zielpublikum: VertreterInnen von Behörden, Trinkwasserversorgungen, Abwasserzweckverbänden sowie Ingenieur- und Beratungsbüros, Gewässerschutzfachleute und -interessierte aus Wissenschaft, Politik und Verbänden.

Anmeldung:

VGL-Geschäftsstelle, Schaffhauserstrasse 125, 8057 Zürich, Tel. 01/362 94 90, Fax 01/362 94 13.

## Structure in Fluid Flow

8-11 September 1997, ETH Zürich

The Institute of Hydromechanics and Water Resources Management at the ETH Zürich offers a short course on «Structure in Fluid Flow: Visualization and Measurements». Interrelations between the concept of flow structures and successful use of modern methods of flow measurement will be discussed.

Registration:

Institute of Hydromechanics and Water Resources Management, ETH Hönggerberg, 8093 Zürich, Tel. 01/633 30 78, Fax 01/633 10 61.

## SVI-Herbsttagung

11./12.9.1997, Lavaux

Die diesjährige Herbsttagung der Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI) führt an den Genfersee. Die Fachthemen des ersten Tages betreffen Projekte des Kantons Waadt, am zweiten Tag werden Verkehrsprojekte der Stadt Lausanne vorgestellt. Zum Programm gehören verschiedene Baustellenbesichtigungen.

Weitere Informationen:

Vereinigung Schweizerischer Verkehrsingenieure (SVI), Postfach 421, 8034 Zürich, Tel. 01/984 18 84, Fax 01/984 25 65.

## Ausstellungen

### Zürich HB-Wipkingen

Nachdem der Submissionswettbewerb für die neue Doppelspur (3. und 4. Gleis) entschieden ist, werden die Projekte in Modellen und Plänen vom 30. August bis 7. September 1997 ausgestellt. Ein ausführlicher Artikel zu Projekt- und Submissionswettbewerb folgt in SI+A Nr. 37 vom 11. September 1997.

Ort und Öffnungszeiten:

Zürich HB, Halle Sihlquai, Info-Raum S-Bahn (unter Gleis 18). Jeweils Samstag von 12 bis 16 Uhr und Sonntag-Freitag von 17 bis 20 Uhr.

## Neue Produkte

### Arbeits- handbuch Bau- schäden

Was in der Theorie jeder Baubeteiligte anstrebt, lässt sich in der Praxis oft nicht durchsetzen: das Verhindern von Baumängeln und Bauschäden. Vor allem der steigende Druck auf Kosten und Termine erhöht die Fehleranfälligkeiten in Planung und Ausführung. Zusätzlicher Druck kommt von seiten der Versicherungen, die nicht mehr alle Schäden decken.

Das neue Arbeitshandbuch «Baumängel und Bauschäden vermeiden» informiert darüber, wie, wo und wann Werkmängel entstehen können. Die Schwachstellen der einzelnen Gebäudeelemente werden aufgezeigt, um mögliche Fehlerquellen früh zu erkennen. Schadensanfällige und sichere Detaillösungen werden gegenübergestellt, kritische Ausführungssituationen praxisgerecht erläutert.

Viele Arbeitshilfen wie Checklisten und Konstruktionsdetails lassen sich im konkreten Fall direkt verwenden, ob bei der Planung oder bei der Ausführung.

Mehrmals jährlich erscheinen zusätzliche Themenhefte mit Fallbeispielen. Darin finden sich juristisch abgeschlossene Praxisfälle sowie Beispiele von erfolgreich durchgeführten Schadensbehebungen. Die Aspekte Recht, Haftung, Normen und Versicherungen sind detailliert erläutert.

«Baumängel und Bauschäden vermeiden» erscheint als Nachschlagewerk in der Weka Verlag AG und kostet im Subskriptionsangebot Fr. 168.- (ab 1.11.97 Fr. 198.-). Die mehrmals jährlich publizierten Themenhefte werden den Käufern des Nachschlagewerkes automatisch und unverbindlich zugeschickt. Die Verrechnung erfolgt separat.

Weka Verlag AG  
8010 Zürich  
Tel. 01/434 88 88

### Regenwasser- nutzung mit Kompakt- einheiten

Die neuen Regenwasserpumpenanlagen Aqabull und Aqadive der Firma Kessel gewährleisten die sichere Betriebswasserversorgung sowie den neuesten Stand der Technik.

Die steckerfertige Kompakteinheit besteht aus Pumpe, automatischer Trinkwassernachspeiseeinheit DVGW-geprüft nach DIN 1988, rückspülbarem Feinfilter und komfortabler Steuerung.

Die Aqabull-Regenwasserpumpenanlage mit bedarfsgerechter Trinkwassernachspeisung direkt in das Betriebswassernetz kann oberhalb und problemlos unterhalb der Rückstauenebene installiert werden. Die seitlichen Anschlüsse, wie Trinkwasser-, Saugleitungsanschluss und Druckleitungsanschluss, können wahlweise links oder rechts von der Grundeinheit montiert werden. Das moderne Design der Kunststoffabdeckhaube sorgt für eine tadellose Optik.

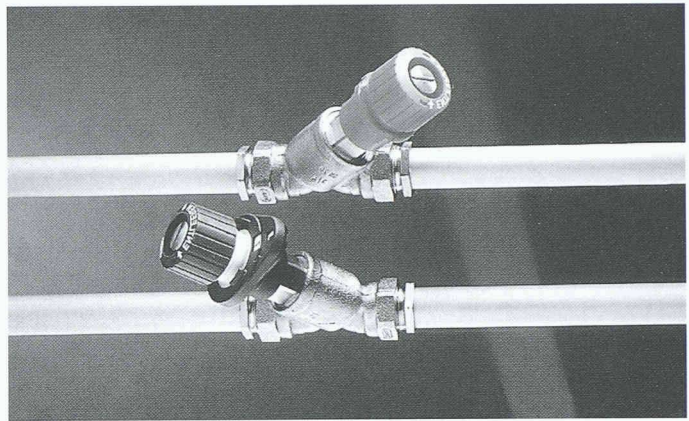
Beim Aqadive-System wird die Tauchpumpe in der Zisterne frei aufgestellt und verlagert die Pumpengeräusche in die Zisterne. Die hohe Betriebsbereitschaft, die lange Nutzungsdauer durch korrosionsfreie Werkstoffe sowie das moderne Design entsprechen der Kessel-Markenphilosophie.

Innerhalb der steckerfertigen Kompakteinheiten sind die Einzelkomponenten in optimaler Weise aufeinander abgestimmt, was einen problemlosen Betrieb gewährleistet. Schnell und leicht einbaubar, bringen Aqabull und Aqadive zusätzlich Zeit- und Kostenersparnis.

Angeboten wird das komplette zu einem Regenwassernutzsystem gehörende Programm. Dazu zählen nebst den beschriebenen Komponenten auch geeignete Tanks, Erdfilter, Montageeile usw. *Ecosolve GmbH Umwelttechnik*  
4105 Biel-Benken BL  
Tel. 061/723 15 15

### Armatur mit eingebauter Sicherheit

Die Gebrüder Tobler AG bietet neu Honeywell-MNG-Strangreguliertventile Kombi-3-Plus an, ein Armaturenkonzept mit eingebauter Sicherheit. Es basiert auf zwei Armaturen: rot für den Vorlauf und blau für den Rücklauf. Die Vorlaufarmatur dient als Absperrventil. Die Armaturen sind durch die O-Ring-Spindelabdichtung wartungsfrei und leicht zu isolieren, da es keine zusätzlichen Anschlüsse am Ventilgehäuse gibt. Das Besondere aber liegt darin, dass alle weiteren Funktionen nach Bedarf ohne Betriebsunterbrechung über das Ven-



Kombi-3-Plus rot (oben) und blau (unten) mit Druckregler

tiloberteil möglich sind: Messen, Differenzdruckregeln, Füllen und Entleeren.

Die wesentliche Voraussetzung für den wirtschaftlichen Betrieb einer Heizungsanlage ist der hydraulische Abgleich. Daher ist eine Einregulierung der einzelnen Heizstränge notwendig.

Regulieren des Rücklaufes mit dem Kombi-3-Plus blau:

- Präzise Voreinstellung durch Einzeljustierung
- Gut sichtbare Voreinstellungsanzeige bei gesicherter Voreinstellung
- Hohe Genauigkeit durch Feinabstufung der Voreinstellwerte

Der richtige hydraulische Abgleich ist bei Grossobjekten durch bauliche Änderungen und vor allem bei Sanierungen durch Fehlen von Berechnungen sehr erschwert.

Messen und Einstellen des Vorlaufes mit dem Kombi-3-Plus rot:

- Direkt an der Standardarmatur
- Volumenstrommessung mit dem preisgünstigen MNG-Durchflussmessgerät
- Mit dem Messcomputer Messung von Druck, Differenzdruck, Durchfluss, Temperatur, Temperaturdifferenz und Energieverbrauch.

Bei grösseren, komplexen Anlagen sowie bei Teillastbetrieb (im Frühjahr und Herbst) ergeben sich schwankende Wassermengen, d.h., der Differenzdruck in der Heizungsanlage erhöht sich.

Automatische Differenzdruckregelung durch den Membranregler:

- Kein Einregulieren (Messen) der Stränge untereinander nötig
- Strang-Differenzdruck von 0,1-0,3 bar stufenlos einstellbar
- Differenzdruckregelung ohne Betriebsunterbrechung nachrüstbar

Auch für das Füllen bzw. Entleeren einer Anlage oder einzelner Stränge wird keine separate Armatur benötigt.

Füllen und Entleeren mit Kombi-3-Plus:

- Einfaches Füllen oder Entleeren mit dem Entleerungs-Adapter über das Oberteil
- Keine zusätzlichen Anbauteile am Gehäuse nötig
- Nur ein Adapter für alle Kombi-3-Plus-Ventile (rot oder blau)

Gebrüder Tobler AG  
8902 Urdorf  
Tel. 01/735 50 00

### Poggenpohl neu Firmenname

Skane-Gripen, die schweizerische Verkaufs- und Serviceorganisation für Markenküchen - Poggenpohl, Goldreif, Pronorm -, heisst nun Poggenpohl Group (Schweiz) AG. Der bekannte Küchenname wird damit zur allgemeinen Firmenbezeichnung erhoben. Anlass für die Namensänderung war eine Veränderung der Besitzverhältnisse. Skane-Gripen AB, Malmö, die die Mehrheit an Poggenpohl besass, wurde kürzlich vom schwedischen Baukonzern Skanska übernommen. - Für die selbständige Poggenpohl Group (Schweiz) AG und ihre Wiederverkäufer ändert ausser dem Namen nichts.

Poggenpohl Group (Schweiz) AG  
6014 Littau  
Tel. 041 250 75 75

### Zumtobel-Kundenzeitschrift «Lichtfocus»

Die zwei neuesten Ausgaben der Kundenzeitschrift «Lichtfocus» der Zumtobel AG enthalten neben Produktinformationen wiederum Dokumentationen internationaler Bauten, bei denen gelungene Lichtlösungen realisiert werden konnten. Die reich bebilderten Schriften sind erhältlich bei Zumtobel Staff, Infoservice, Postfach 8, A-6960 Wolfart, Tel. 0043/5574/74866, Fax 0043/5574/72150-8.

# Impressum

## Schweizer Ingenieur und Architekt SI+A

### Herausgeber

Verlags-AG der akademischen technischen Vereine  
Verlagsleitung: Prof. Benedikt Huber

### Offizielles Organ

Schweizerischer Ingenieur- und Architekten-Verein (SIA)  
Gesellschaft Ehemaliger Studierender der ETH Zürich (GEP)  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieure (ASIC)

### Redaktion

Alois Schwager, Dr. phil. I, Chefredaktor  
Inge Beckel, dipl. Arch. ETH  
Martin Grether, dipl. Bau-Ing. ETH/SIA  
Brigitte Honegger, Architektin  
Richard Liechti, Abschlussredaktor

Redaktionsanschrift:  
Rüdigerstrasse 11, Postfach 630, 8021 Zürich  
Tel. 01/201 55 36, Fax 01/201 63 77

### Korrespondenten

Hans-Georg Bächtold, dipl. Forst-Ing. ETH  
(Raumplanung/Umwelt)  
Karin Dangel, lic. phil. (Denkmalpflege)  
Hansjörg Gadiant, dipl. Arch. ETH (Städtebau)  
Erwin Hepperle, Dr. iur. (öffentliches Recht)  
Roland Hürlimann, Dr. iur. Rechtsanwalt (Baurecht)

### Ständige Mitarbeiterin

Margrit Felchlin, SIA-Generalsekretariat

### Produktion

Werner Imholz

### Sekretariat

Odette Vollenweider, Adrienne Zogg

Nachdruck von Bild und Text, auch auszugsweise, nur mit schriftlicher Zustimmung der Redaktion und mit genauer Quellenangabe. Für unverlangt eingesandte Beiträge haftet die Redaktion nicht.

### Abonnemente

1 Jahr  
Einzelnummer

### Schweiz:

Fr. 225.- inkl. MWST  
Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST

### Ausland:

Fr. 235.-

Ermässigte Abonnemente für Mitglieder GEP, BSA, ASIC, STV, Archimedes und Studenten.  
Einzelnummern sind nur bei der Redaktion erhältlich.

Bestellungen für Abonnemente sowie Adressänderungen von Abonnenten an:  
Abonnementverwaltung Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld,  
Telefon 052 / 723 57 86

Adressänderungen von SIA-Mitgliedern an das SIA-Generalsekretariat, Postfach, 8039 Zürich

### Anzeigen: IVA AG für Internationale Werbung

Hauptsitz: Mühlebachstr. 43 8032 Zürich Tel. 01 / 251 24 50 Fax 01 / 251 27 41	Filiale Lausanne: Pré-du-Marché 23 1004 Lausanne Tel. 021 / 647 72 72 Fax 021 / 647 02 80	Filiale Lugano: Via Pico 28 6909 Lugano-Casserate Tel. 091 / 972 87 34 Fax 091 / 972 45 65
--	---	--

### Satz + Druck

Huber & Co. AG, 8501 Frauenfeld, Tel. 052 / 723 55 11

### Ingénieurs et architectes suisses (IAS)

Erscheint im gleichen Verlag  
Redaktion:  
Rue de Bassenges 4, case postale 180, 1024 Ecublens,  
Tel. 021 / 693 20 98, Fax 021 / 693 20 84

### Abonnemente:

1 Jahr  
Einzelnummer

### Schweiz:

Fr. 148.- inkl. MWST  
Fr. 8.70 plus Porto, inkl. MWST

### Ausland:

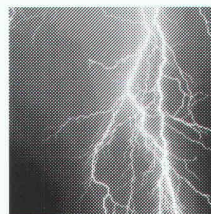
Fr. 158.-

Möchten Sie als Architekt/in vertieftes Wissen über passive Sonnenenergie, Bauökologie und Energiespartechiken erwerben oder planen Sie als Ingenieur/in den beruflichen Einstieg ins Energie-Engineering? Das



## Nachdiplomstudium Energie

bietet Ihnen die Möglichkeit, sich im interdisziplinären Team in den Grundlagen des Energiefaches praxisbezogen auszubilden und je nach beruflicher Herkunft und Ziel eigene Vertiefungsschwerpunkte in Projekt-, Semester- und Diplomarbeiten zu setzen.



### Voraussetzung:

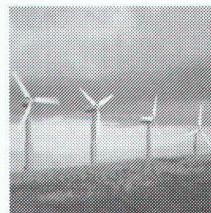
HTL- oder ETH-Diplom oder eine gleichwertige Ausbildung. Berufspraxis erwünscht.

### Dauer:

Zwei Semester (Vollzeitstudium), beginnend im Herbst.

### Programm und weitere

Auskünfte bei:  
Ingenieurschule beider Basel  
Hofackerstrasse 73 4132 Muttenz  
Telefon 061/467 45 45,  
Fax 061/467 44 62



IBB INGENIEURSCHULE BEIDER BASEL  
NACHDIPLOMSTUDIUM ENERGIE

## TRAININGSHANDBUCH FÜR UMWELTMANAGEMENT SYSTEME

Das Trainingshandbuch (500 Seiten) enthält:

- Erläuterung eines UMS nach ISO 14001
- Beispiele von Erfassungsprotokollen für die Bestandsaufnahme und für ein UMS-Audit
- Anleitung für die Integration weiterer Aspekte ins UMS wie Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz sowie das Qualitäts-Management-system
- Fallstudien von 7 Betrieben
- Details über die Durchführung von Trainings-Kursen und Information für Trainer
- Kursmaterial zum Thema Umweltmanagement System
- Umfassender Foliensatz, 22 Übungen

Preis sFr. 250.- Bestellungen an:  
asic, Postfach 6922, 3001 Bern, Fax 031 382 26 70

## CAD- und Baustatiksoftware

- **isb cad** - für den konstruktiven Ingenieurbau und Architektur. Variantenkonstruktionen für zahlreiche Standardbauteile und Bibliotheken für Stahlbau, Vorfabrikation und Architektur. Armierungsmodule mit Generierung von Stahl- und Netzlisten. Datenaustausch im DXF-Format.

**Statikprogramme:** Ebene und räumliche Stab- und Fachwerke, Platten und Scheiben mit finiten Elementen, Stahlbau, Holzbau, Grundbau und vieles mehr.

**WULF SEELE ING. SIA FLURSTRASSE 44 2544 BETTLACH**  
Telefon 032/645 02 40 Fax 032/645 02 41