**Zeitschrift:** Schweizer Ingenieur und Architekt

**Herausgeber:** Verlags-AG der akademischen technischen Vereine

**Band:** 112 (1994)

**Heft:** 1/2

**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: 25.11.2025** 

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

# Wettbewerbe

#### Um- und Ausbau Kantonspolizei Luzern

Dieser Wettbewerb wurde bereits in Heft 48 angekündigt und dann gestoppt. Er wird im folgenden neu ausgeschrieben.

Der Regierungsrat des Kantons Luzern, vertreten durch das Baudepartement, veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb über den Standort der neuen Einsatzleitzentrale, Kasimir-Pfyfferstrasse, Luzern.

Teilnahmeberechtigt sind Architekten, die seit dem 1. Januar 1992 in den Kantonen Luzern, Obwalden, Nidwalden, Zug, Uri sowie Schwyz Wohn- oder Geschäftssitz haben, ferner alle Architekten, die im Kanton Luzern heimatberechtigt sind. Fachrichter sind Urs Mahlstein, Kantonsbaumeister, Roland Mozzatti, Luzern, Manuel Pauli, Stadtarchitekt, Andrea Roost, Bern, Peter Quarella, St. Gallen, Franz Müller, Hochbauamt, Luzern, Ersatz. Die Summe für Preise und Ankäufe beträgt 185 000 Fr.

Die *Unterlagen* können gegen Hinterlage von 250 Fr. beim Büro für Bauoeconomie AG, Habsburgstr. 30, 6003 Luzern (Montag bis Freitag 8–12 Uhr und 13–17 Uhr) angefordert werden. Das Programm wird unentgeltlich an der gleichen Stelle abgegeben. *Termine*: Begehung des Areals: 17. Jan. 9 Uhr bei der Kanntonspolizei, Kasimir-Pfyfferstr., Haupteingang; Fragestellung bis 28. Januar 1994, Ablieferung der Entwürfe bis 13. Mai, der Modelle bis 20. Mai 1994.

#### Gemeindehaus Jona SG

Die politische Gemeinde Jona SG veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für ein neues Gemeindehaus.

Teilnahmeberechtigt sind Architekten, die in den Gemeinden Rapperswil oder Jona seit mindestens dem 1. Januar 1993 niedergelassen (Wohn- oder Geschäftssitz) sind. Zusätzlich werden fünf auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. Fachpreisrichter sind R. Antoniol, Frauenfeld, R. Bamert, St. Gallen, J. L. Benz, Wil, T. Eigenmann, St. Gallen, R. Stoos, Brugg-Windisch, Ersatz. Für Preise und Ankäufe stehen insgesamt 80 000 Fr. zur Verfügung.

Die Wettbewerbsunterlagen können beim Bauamt im Gemeindehaus Jona ab dem 10. Januar 1994 bis zum 28. Januar bezogen werden. Beim Bezug ist ein Depot von 300 Fr. sowie eine Kontaktadresse zu hinterlegen. Das Wettbewerbsprogramm kann an der gleichen Adresse kostenlos bezogen werden. Termine: Fragestellung bis 31. Januar, Ablieferung der Entwürfe bis 20. Mai, der Modelle bis 3. Juni 1994.

#### Altersheim Roost, Zug

Die Stadt Zug veranstaltet einen öffentlichen Projektwettbewerb für die Projektierung von Familien- und Alterswohnungen sowie eines Altersheimes auf dem Areal Roost

Teilnahmeberechtigt sind Fachleute, die im Kanton Zug seit spätestens dem 1. Januar 1992 Wohn- oder Geschäftssitz haben oder im Kanton Zug heimatberechtigt sind. Zusätzlich werden sechs auswärtige Architekten zur Teilnahme eingeladen. Fachpreisrichter sind Silvia Gmür, Basel, Denis Roy, Bern, Martin Spühler, Zürich, Ersatz. Für Preise und Ankäufe stehen insgesamt 135 000 Fr. zur Verfügung.

Das Wettbewerbsprogramm kann beim Stadtbauamt Zug gratis bezogen werden. (Stadtbauamt Zug, St. Oswaldsgasse 20, 6300 Zug, Tel. 042/25 21 59, Hr. Klein). Die weiteren Unterlagen werden anschliessend gegen Hinterlage von 300 Fr. und einem Nachweis über die Teilnahmeberechtigung ausgeliefert. Die Hinterlage wird bei der Einreichung eines vollständigen Projektes zurückerstattet. Termine: Fragestellung bis 4. Februar, Ablieferung der Entwürfe bis 1. Juli, der Modelle bis 5. August 1994.

### Wettbewerbe für junge Schweizer Künstler und Architekten

Mitte März 1994 findet wiederum die erste Runde des vom Bundesamt für Kultur organisierten Wettbewerbs um das Eidgenössische Kunststipendium statt. Gleichzeitig wird die erste Runde des Wettbewerbs der privaten Kiefer-Hablitzel-Stiftung durchgeführt.

Am Wettbewerb um das Eidgenössische Kunststipendium können sich Schweizer Künstlerinnen und Künstler – Maler, Bildhauer, Objekt- und Videokünstler, Architekten – bis zum 40. Altersjahr beteiligen. Die Altersgrenze für eine Beteiligung am Wettbewerb der Kiefer-Hablitzel-Stiftung beträgt hingegen 30 Jahre. Die Mitglieder der Eidgenössischen Kunstkommission begutachten die Eingaben für das Eidgenössische Kunststipendium, während für den Wettbewerb der Kiefer-Hablitzel-Stiftung eine eigene Jury zur Verfügung steht.

Die Wettbewerbe des Bundesamtes für Kultur sowie der Kiefer-Hablitzel-Stiftung werden in zwei Etappen durchgeführt. In einer ersten Runde legen die Teilnehmerinnen und Teilnehmer den Jurien ein Dossier vor. Die dabei ausgewählten Kunstschaffenden werden zu einer zweiten Runde eingeladen, wo sie ihr Schaffen mit Originalwerken zu dokumentieren haben. Bei diesem Anlass bestimmt die Jury die Preisträgerinnen und Preisträger.

Die Anmeldeformulare für eine Teilnahme am Eidgenössischen Kunststipendium sind schriftlich beim Bundesamt für Kultur, Hallwylstrasse 15, 3003 Bern, anzufordern. Die Unterlagen für eine Teilnahme am Wettbewerb der Kiefer-Hablitzel-Stiftung sind schriftlich bei der Kiefer-Hablitzel-Stiftung, Storchengässchen 6, Postfach, 3001 Bern, anzufordern. Anmeldeschluss ist der 31. Januar 1994. Auskünfte: Dr. *Urs Staub*, Sektion Kunst und Gestaltung, Tel. 031/322 92 70, Fax: 031/322 78 34; Kiefer-Hablitzel-Stiftung, Frau Regina Schilt, Tel. 031/311 48 54.

#### Reconstruction des Souks de Beyrouth, Liban

Au sortir de 16 années de guerre, le Liban et sa capitale Beyrouth, ont été victimes de de-

structions dévastatrices. Aujourd'hui, le Liban tourne la page, et manifeste un regain d'optimisme à travers la reconstruction du Centre de sa capitale, selon un schéma directeur approuvé par les autorités. C'est dans ce contexte, qu'est lancé un concours international d'idées, anonyme et à un degré, organisé par la Société libanaise pour le développement et la reconstruction du Centreville de Beyrouth. Le concours est placé sous l'égide de l'Ordre des Ingénieurs et Architectes du Liban. Il a reçu l'approbation de l'Union Internationale des Architectes.

Le concours est ouvert aux professionnels du monde entier. Chaque équipe doit être représentée par un architecte jouissant de ses droits d'exercice.

Calendrier: Date limite de réception des inscriptions: 15 février 1994; envoi des dossiers: 17 janvier 1994; date limite de soumission des questions aux organisateurs: 28 février 1994; date limite de dépôt ou d'expédition des projets: 16 mai 1994; exposition des projets et remise des prix: 16 juillet 1994.

Trois prix seront décernés par le jury: 1er prix 75 000 US \$, 2e prix 50 000 US \$, 3e prix 25 000 US \$.

Les concurrents désirant participer au concours devront en faire la demande par télécopie en précisant: l'identité du chef d'équipe, l'adresse, le numéro de téléphone et en joignant la copie du justificatif du règlement des droits d'inscription. Ces droits s'élèvent à 225 US \$, payables par virement bancaire, auprès de «CHEMICAL BANK – New York», bénéficiaire: Banque Audi SAL, Agence principale, Ashrafieh, Beyrouth, compte n° 902/3000/270086/31/4, à l'ordre de «Société des Etudes et Services pour le Projet de Reconstruction du Centre Ville de Beyrouth, SARL».

Informations: Beirut Souks Competition, c/o Board of Founders of Solidere, 89 Industry and Labor Bank Building, Riyadh Al Solh Street, Beyrouth Central District, Beyrouth (Liban). Fax: (01) 212 444 8165 – (01) 212 478 3914 – (961) 1 646 133.

## Bücher

## Planung als politisches Mitdenken

Von *Martin Lendi*. 144 Seiten, Format 12x18,5 cm, brosch., Preis: Fr. 24.–. vdf Verlag der Fachvereine, Zürich 1994. ISBN 3-7281-2060-X

Politikverdrossenheit, Stimmabstinenz, Parteimüdigkeit: das sind verbreitete Stichworte. Die Abwendung von Staat und Politik ist aber keine Lösung. Langfristig zerstört sie den Grundkonsens. Es ist deshalb notwendig, zum politischen Mitdenken zurückzufinden. Dies betrifft insbesondere die laufende, handlungsorientierte Auseinandersetzung mit der Zukunft, also die Planung. Sie bewährt sich, wenn sie am Puls der Politik bleibt; sie gewinnt sogar neue Konturen, wenn sie sich als Mitdenkerin statt als Besserwisserin versteht.

Aufsätze zum Recht des Lebensraumes, zur Ethik der Raumplanung, zur Planungsphilosophie, zur strategischen Führung in der Politik, zur Verkehrsverfassung und zur Sicherheitspolitik möchten diese Grundhaltung veranschaulichen.

# **Tagungsberichte**

# Innovatives Bausystem aus Massivholz

Auf grosses Interesse bei Architekten, Holzingenieuren und Zimmerleuten stiess eine von der Forschungsabteilung der Schweizerischen Ingenieur- und Technikerschule für die Holzwirtschaft (SISH) Biel am 19./20. November veranstaltete Tagung im Zumikon ZH. An einem Einfamilienhaus, entworfen von einem bekannten Zürcher Architekturbüro, wurde die Vielseitigkeit eines neuen Holzbausystems vorgeführt.

Rund 270 Teilnehmer aus der Schweiz und dem benachbarten Ausland nahmen die Gelegenheit war, das am Beispiel des Einfamilienhauses erstmals der Öffentlichkeit vorgeführte System aus dreischichtigen Massivholzplatten kennenzulernen. Vor der Besichtigung des Hauses selbst standen Vorträge der Projektbeteiligten auf dem Programm, in deren Mittelpunkt der Hintergrund des Projektes sowie Details über Entwicklung und Verwendung des Produktes standen.

Die vorgestellten Bauelemente für Wand und Decke sind im Rahmen eines mit Schweizer Forschungsgeldern unterstützten Projektes entstanden. Partner sind die Abteilung Forschung und Entwicklung (F+E) der SISH Biel einerseits und die Pius Schuler Holzindustrie AG als Industriepartner andererseits.

Zunächst begann *Pius Schuler* mit der Vorstellung des Bauelements. Bei diesem handelt es sich um eine verleimte, aus der Tischlerplatte abgeleitete, mehrschichtige Massivholzplatte. Von vergleichbaren Konkurrenzprodukten unterscheidet sie sich insbesondere durch das verwendete Ausgangsmaterial sowie technische Besonderheiten und den günstigen Preis.

Die Platte wird aus Fichten- und Tannen-Seitenbrettern, vornehmlich aus Schweizer Herkunft, gefertigt; verwendet werden hauptsächlich zweit- und drittklassige Sortimente. Diese Seitenbretter sind nicht nur als Nebenware im Überfluss erhältlich, sie stellen auch trotz minderer Qualität ein brauchbares Rohmaterial für Tragkonstruktionen dar. Für die Plattenherstellung wird ein Blockverfahren genutzt, das es ermöglicht, die Mängel des Ausgangsmaterials weitgehend auszuschalten.

Grundstufe des Produktes ist eine einschichtige Stabplatte mit gleichmässigen, beachtlichen Festigkeitseigenschaften, guter Formstabilität und einem geringen Schwindmass. Die einschichtige Platte kann direkt als Tragelement oder, wie beim vorgestellten Haus in Zumikon, als Ausgangspunkt für die Herstellung abgesperrter Platten verwendet werden. Das Absperren beseitigt die in vielen Anwendungen entscheidende Schwäche des Holzes, nämlich die Querzugsfestigkeit. Damit erlauben diese Platten auch die zweiachsige Biegung. Die Auszugsfestigkeit von Nagel- oder Schraubenverbindungen erhöht sich um ein Mehrfaches, während das Schwindmass sich auf ein Promille verrin-

Die Holzelemente sind als ein-, drei- oder fünfschichtige Platten mit unterschiedlichen Oberflächenqualitäten bzw. Beschichtungen erhältlich. Das Herstellungsverfahren ermöglicht eine grosse Flexibilität bei den Plattenmassen. Die maximalen Dimensionen bei den Mehrschichtplatten liegen bei 7200 mm Länge, 2170 mm Breite und einer Stärke bis 140 mm. Der Preis der unbearbeiteten Mehrschichtplatte liegt je nach Ausführung, Qualität und Menge bei 900–1300 Fr.

Welche Beweggründe dahinterstehen, mit einem neuen, bislang wenig erprobten Bausystem ein Haus zu konzipieren, erklärte *Rudolf Guyer*, Architekt des vorgestellten Zumiker Hauses. Im Vordergrund stand die Bemühung, ein freistehendes Einfamilienhaus so kostengünstig wie möglich zu bauen. Dies ist, so Guyer, nur dann möglich, wenn man einen hohen Arbeitsanteil von der Baustelle in einen konzentrierten Fertigungsprozess unter dem schützenden Fabrikdach verlagert. Mit den Massivholzelementen wurde ein Bausystem gefunden, das nicht nur



Die fertig beplankten Elemente stehen zur Montage bereit

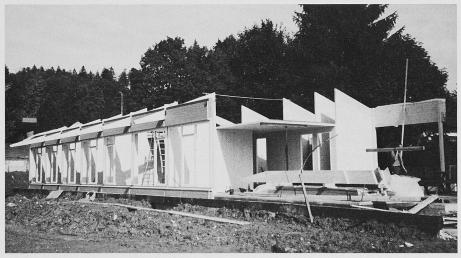
dieser Forderung entspricht, sondern zudem leicht, einfach bearbeitbar, isolationsfähig, umweltfreundlich und kostengünstig ist.

Die von der Forschungsabteilung der SISH Biel und dem Plattenhersteller entwickelte und geprüfte Holzplatte erfüllte alle Anforderungen hinsichtlich Statik, Bauphysik, Ökologie und Montagefreundlichkeit. Wie bei anderen Holzbausystemen sei jedoch auch hier die elementare Regel zu beachten, keine statischen Holzteile ungeschützt der Witterung auszusetzen. Hinzu kommt bei der Montage von Holzhäusern, dass man auf trockenes Wetter an drei aufeinanderfolgenden Tagen angewiesen ist.

Um einen reibungslosen Montagelauf zu gewährleisten, war ein sorgfältiger und hochpräziser Arbeitsablauf notwendig, der zur vollen Zufriedenheit der Projektleiterin von Guyer, *Maya Jud-Zweifel*, und des Bauherren eingehalten wurde.

Heinz Köster, Abteilungsvorsteher HTL und F+E der SISH Biel, und Fritz Maeder, mit dem Projekt betrauter Holzingenieur der Abteilung F+E, beschrieben in ihrem gemeinsamen Vortrag die Produktentwicklung, bauphysikalische und technologische Eigenschaften des Produktes. Maeder erklärte, wie verschiedene Laborprüfungen und Musterbauten zur Weiterentwicklung der zunächst einschichtigen zur mehrschichtigen Platte führten. Aus der Produktbeschreibung seien hier nur einige, jedoch wesentliche Fakten aufgeführt: Um den k-Wert der 70 mm dicken, dreischichtigen Massivholzplatte mit Backstein zu erreichen, wäre eine Dicke von 220 mm notwendig, bei Stahlbeton gar 900 mm. Das komplette Wandsystem inklusive Isolation aus Weichfaserholzplatten hat einen k-Wert von 0,27 W/m<sup>2</sup>K und ist 230 mm dick, für den gleichen k-Wert benötigt man ein um rund 50% dickeres Zweischalen-Mauerwerk.

Hätte man die Innen- und Aussenwände des präsentierten Hauses in Massivbauweise realisiert, wäre man, um gleiche Raumgrössen zu erhalten, auf eine Mehrlänge von 150 cm gekommen. Interessant ist auch, dass bei dem Bausystem auf eine Dampfsperre verzichtet werden kann, da das Material ausserordentlich atmungsaktiv ist, was sich optimal



Bauzustand des Zumiker Massivholzelement-Hauses nach ungefähr elf Stunden Montage-

auf die Behaglichkeit der Bewohner auswirkt

Köster machte in seinem Beitrag nochmals auf die Bedeutung des Holzbaus sowohl für die Schweizer Wirtschaft als auch für den Schutz von Wald und Luft (CO<sub>2</sub>-Bindung) aufmerksam. Schliesslich lieferte er ein eindrückliches Argument für das natürliche und regenerierbare Baumaterial Holz: «In der Schweiz wachsen jährlich rund 7 Mio. m³ Holz nach; dies bedeutet, dass alle vier Minuten das für ein durchschnittliches Haus in Holzrahmenbauweise benötigte Holz neu entsteht!»

Christof Zapf, SISH

# Hochschulen

### Neu an der ETH Zürich

#### Ursula Keller, ausserordentliche Professorin für Experimentalphysik

Seit dem 1. März 1993 wirkt Ursula Keller als ausserordentliche Professorin für Experimentalphysik am Institut für Quantenelektronik. Ihr besonderes Interesse gilt der Lasertechnologie.

Ursula Keller, Bürgerin der Stadt Zürich, wurde 1959 in Zug geboren. Gleich nach ihrem Physikstudium an der ETH Zürich, das sie 1984 mit einer Diplomarbeit über integrierte optische Feuchtigkeits- und Gassensoren abschloss, ging sie ins Ausland. Nach kurzer Mitarbeit an der Heriot-Watt-Universität in Edinburg, Schottland, setzte sie an der Stanford-Universität in Kalifornien ihre Studien fort, wo sie im Department der angewandten Physik mit Prof. Bloom 1987 den «Master of Science» und 1989 den «Doctor of Philosophy» (Ph. D.) erhielt. Diese Ausbildung wurde durch ein Fulbright-Stipendium, ein IBM-Stipendium und ein «Research Assistentship» von Stanford ermöglicht. Am Ende ihrer Doktorarbeit entwickelte sie für Lightwave Electronics Corp. in Mountain View, Kalifornien, einen neuen acousto-optischen Modulator.

Von 1989 bis 1993 arbeitete Frau Keller als «Member of Technical Staff» bei AT&T Bell Laboratories in Holmdel, New Jersey. Dort begann sie ihre Forschung in der Entwicklung von neuartigen gepulsten Festkörperlasern und entwickelte mehrere neue Modenverkopplungsmethoden, welche zu insgesamt fünf Patentanträgen führten. Seit März 1993 ist Frau Keller als ausserordentliche Professorin für Experimentalphysik im Institut für Quantenelektronik an der ETH Zürich tätig.

Der Schwerpunkt von Frau Kellers Forschung liegt im Bereich der Herstellung und Anwendung von kurzen Laserpulsen. Diese Pulse sind wichtig in der Forschung und Entwicklung im Gebiet der Physik, Elektrotechnik, Chemie und Biologie, wo man schnelle Prozesse messen und untersuchen will. Nur mit optischen Messmethoden erreicht man heute eine Zeitauflösung von weniger als 1 psec (1 psec = 0,000'000'000'001 Sekunde = 1 Picosekunde). So schnelle optische Messungen sind zum Beispiel in der Entwicklung von noch schnelleren Computern nötig, die nach schnelleren Schaltelementen verlangen

## **Preise**

# Prix «eta» 1993 an beste Energiesparer verliehen

Kürzlich ist in Basel im Beisein zahlreicher Vertreter aus Politik und Wirtschaft zum fünftenmal der Energiesparpreis der schweizerischen Elektrizitätswirtschaft, der Prix «eta», an insgesamt zehn Preisträger verliehen worden. In diesem Jahr wurden technische Innovationen ausgezeichnet, die nicht nur Energie sparen, sondern darüber hinaus dazu beitragen, die Wirtschaft in Schwung zu bringen.

Die Gewinner in der Kategorie 1 (Unternehmen mit bis zu 100 Beschäftigten, öffentliche Unternehmen von Gemeinden mit weniger als 10 000 Einwohnern, Zweckverbände mit weniger als 10000 Mitgliedern): Hydro-Solar AG, Niederdorf: Kleine Wasserturbine liefert Niederspannung für umgerüstete Melkmaschine; EGM-Engineering AG, Herznach: Schotterspeichersystem erhöht Arbeitszahl von Luft-Wasser-Wärmepumpen; Graf & Reber AG, Basel: Intelligente Gebäudeautomatik überwacht Lüftung einer Tiefgarage und nutzt auch natürliche Thermik.

Die Gewinner in der Kategorie 2 (Unternehmen mit mehr als 100 Beschäftigten, öffentliche Unternehmen von Gemeinden mit mehr als 10000 Einwohnern, Zweckverbände mit mehr als 10000 Mitgliedern): Ciba-Geigy AG, Basel: Weil alle mitverantwortlich denken und handeln, spart das Unternehmen 20 Prozent Energie; Ernst Schweizer AG, Hedingen: Neue Lackieranlage arbeitet ohne umweltbelastende Lösungsmittel und spart 20 Prozent Energie; J.R. Gunzenhauser AG, Sissach: Bodenheizung, in Industriegebäuden bisher verpönt, wurde dank entschlossener Tatkraft eines Unternehmens zum Erfolg; Cornu SA, Champagne: Latentspeicher nimmt grosse Wärmemengen aus der Backofenabluft zur Heizung von Produktions- und Verwaltungsräumen auf.

Die Gewinner in der Kategorie 3 (Eigenbau-Lösungen, gute Ideen für zu Hause oder für den persönlichen Arbeitsbereich von Einzelpersonen): Gymnasium Oberwil, Oberwil: Eine Schulklasse will durch Informationskampagnen den Stromverbrauch ihrer Klassenzimmer senken; Heinz Bühlmann, Buchs, und Sven Weisigk, Regensberg: Spiegel reflektieren das Tageslicht in dunkle Räume und sparen Beleuchtungsenergie; Xavier und Matthieu Goignat, Lausanne: Ein kleines Zusatzgerät schaltet nach dem Klingelsignal Computer und Drucker ein, damit diese einen Fax empfangen können.

*Bewerbungsunterlagen* zum nächsten Prix «eta» sind erhältlich bei: Infel, Postfach, 8021 Zürich.

# Nekrologe

## Zum Gedenken an Werner Gebhardt

Am 29. August 1993 hat unser Kollege Werner Gebhardt im Alter von 69 Jahren von dieser Welt Abschied nehmen müssen.

Seine Studien schloss der sprachgewandte ETH-Student 1947 als Bauingenieur ab und begann seine berufliche Tätigkeit beim Brückenbau der Generaldirektion der SBB in Bern. Dort wurden ihm vor allem die Anordnung und Auswertung von Belastungsproben und Kontrollmessungen an Brücken anvertraut. Die hier gewonnene Erfahrung über das tatsächliche Verhalten von Bauwerken kam ihm zweifellos während seiner ganzen beruflichen Laufbahn zugute und schlägt den Bogen zu seinen letzten Berufsjahren an der EMPA.

Nach sieben Jahren zog es Werner Gebhardt 1955 in die privatwirtschaftliche Praxis. In der Stahlbaufirma Josef Meyer AG erstellte er als Konstrukteur und Prokurist die verschiedensten Stahlbauten. Die Eisenbahnbrücke der Rhätischen Bahn über den Glenner bei Ilanz ist, vor allem auch wegen des originellen Bauvorganges, beispielhaftes Zeugnis seines Wirkens. Daneben hat er damals auch Berichte über seine erfolgreichen Kranbauten veröffentlicht.

Ab 1967 übernahm Werner Gebhardt Verantwortung im Basler Stahlbau. In dieser Schaffensperiode hat seine Familie auch das liebgewordene ehemalige Bahnmeisterhaus hoch über dem Bahnhof Rheinfelden erworben. Am Arbeitsplatz lernte er indessen Unternehmerprobleme in schwieriger Zeit kennen, bis er Nachfolgern aus der Familie in der Firmenleitung Platz machen musste.

So wechselte er 1976 ein letztes Mal seine Stelle, diesmal an die EMPA. Als Versuchsingenieur im Gebiet Konstruktionsund Festigkeitsprüfung kam ihm sein kritischer Sinn bei der Abwicklung komplexer Gutachten sehr zugute. Mit dem ihm eigenen kollegialen Führungsstil leitete er bis 1988 den Fachbereich Konstruktion/Betonstahlprüfung und war verantwortlich für die Produktionsüberwachung jener Betonstahlwerke im In- und Ausland, welche Stahl nach SIA-Norm 162 produzieren. Als Vorsitzender des Fachausschusses Betonstahl hatte er auch regelmässig diplomatische Knacknüsse zu lösen im Zusammenhang mit Stahlregister und Qualitätskontrolle.

Ganz besonders freute ihn, dass er im Rahmen seiner Tätigkeit an der EMPA die Möglichkeit erhielt, längere Zeit als Austauschdozent an den Ingenieurschulen in Muttenz und Brugg und als Assistent im ETH-Lehrbereich zu wirken. Hier konnte er sein pädagogisches Geschick voll zur Geltung bringen.

Werner Gebhardt war aber auch kulturell sehr interessiert und belesen. Er freute sich darauf, diese Neigung nach seiner Pensionierung 1988 neu entfalten zu können. Leider machte zunehmende Müdigkeit, die sich immer eindeutiger als Alzheimersche Krankheit manifestierte, diesen Wunsch zunichte. So war es ihm leider nur kurze Zeit vergönnt, die Freiheit des Ruhestandes zusammen mit seiner Familie zu erleben und zu gestalten.

Seine Freunde und Kollegen werden im zeitlebens für sein Wirken und seine Freundschaft dankbar und verbunden bleiben.

U. Morf und H.R. Wachter