

Veranstaltungen

**Brandschutzkurs in Lausanne**

Im Rahmen der Ausbildungskurse zum Thema Brandschutz im Stahlbau findet nun ein Kurs in Lausanne statt. Die Schwerpunkte sind: Neue VKF-Norm und Anforderungen an Stahlkonstruktionen, Vorteile des Sprinkler-Einsatzes, Gestaltungsfreiheit dank Brandschutzanstrichen, Brandfallbemessung und swisscode-konforme Nachweise, Konzepte zur Kostenoptimierung.

Datum: 30. November 2005
Ort: EPFL, Lausanne, Polydôme
Zeit: 16 – 18.30 Uhr
Anmeldung: www.szs.ch/News

**4. Baukongress in Luzern
Preisverleihung des Prix Acier 2005**

Welches sind die Chancen der Marktöffnung für die Schweizer Bauwirtschaft? Am Baukongress des Baublatts in Luzern nehmen innovative Unternehmer aus dem In- und Ausland zu dieser Frage Stellung und zeigen auf, dass sich Nachhaltigkeit im Bauwesen nicht nur auf die Bauweise, sondern auch auf neue Geschäftsmodelle in der Unternehmensführung bezieht. Es sprechen Persönlichkeiten aus Politik, Forschung und Lehre, aus der Wirtschaft und dem Bauwesen. Eine Podiumsdiskussion zum Schluss der Veranstaltung ermöglicht eine kontroverse Betrachtungsweise.

Das Stahlbau Zentrum Schweiz verleiht anlässlich dieses Kongresses erstmals den Prix Acier für vier herausragende Bauwerke in Stahl, welche die Forderung an eine nachhaltige Bauweise in herausragender Weise erfüllen: Das Zentrum Paul Klee in Bern, das Airside Center Zürich Flughafen, der Bushof Flughafen Zürich und die Aussichtsbrücke Lankawi, Malaysia.

Datum: 15. November 2005
Ort: KKL, Luzern
Zeit: 10 – 17 Uhr (Preisverleihung 13.45 Uhr)
Preis: CHF 390.– / 250.– für Mitglieder SZS

Anmeldung und weitere Informationen
www.baublatt.ch (Vermerk: Mitglied SZS)

05/05
steelinfo

Stahlhandel zeigt Solidarität für Stahlbaupromotion

Namhafte Stahlhandelsfirmen haben sich erstmals zu einer solidarischen Beitragszahlung für die Promotion des Stahlbaus in der Schweiz entschieden. So kann die Promotionsarbeit auf breiter Ebene verstärkt werden, damit der Marktanteil von Stahl im Bau erhalten bleibt.

Mit dem Beitrag einer Gruppe von Stahlhandelsfirmen sollen in den kommenden zwei Jahren konkrete Projekte des SZS finanziert werden, welche die Verwendung von Stahl im Bau erleichtern. Das Engagement geht auf die Initiative der führenden Stahlbau-Unternehmen der SSP (Schweizer Stahlbau Promotion) zurück, die mit dem Projekt «Stahlbau Initiative Schweiz» bereits die direkte Beratungsdienstleistung an Architekten und Planer finanzieren. Überzeugend wirkte die Darlegung der aktuellen Marktsituation für den Stahlbau, sowie die geleistete Pionierarbeit des SZS, welche mit dem zusätzlichen Förderbeitrag nun intensiviert werden soll.

Marktanteil von Stahlbau sinkt

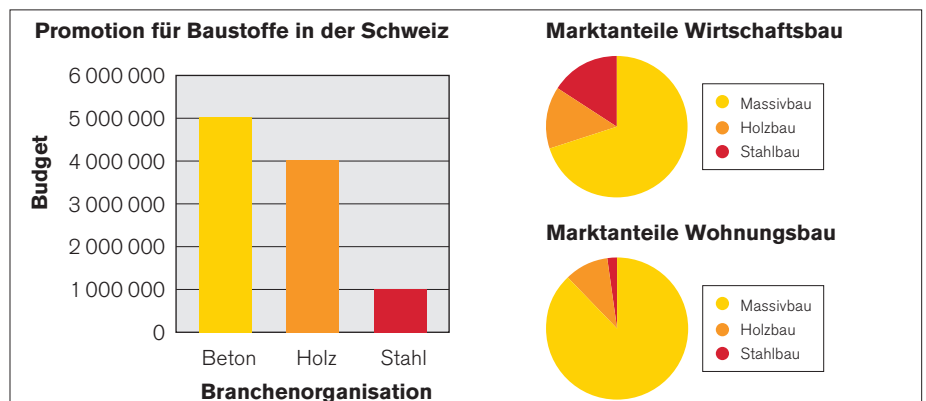
Der Stahlbau ist in der Schweiz vor allem im Sektor des Industrie- und Wirtschaftsbaus vertreten, mit einem Marktanteil von knapp 20 Prozent. Das Auftragsvolumen in diesem Bausektor ist in den letzten 10 Jahren markant gesunken. Eine Erholung des Baumarktes zeichnet sich derzeit nur im Bereich Wohnungsbau ab, wovon der Stahlbau jedoch kaum profitiert (Marktanteil 2 Prozent). Durch die steigenden Preise der Stahlprodukte und die starke Lobby und Promotionsarbeit des Massiv- und Holzbaus sieht sich der Stahlbau auch im Bereich des Industrie- und Wirtschaftsbaus zunehmend von den Konkurrenzbaustoffen Beton und Holz verdrängt. Der

Holzbau beispielsweise hat im Wirtschaftsbaus in den letzten 10 Jahren einen Zuwachs von 20 Prozent auf insgesamt 18 Prozent Marktanteil zu verzeichnen. Durch die neuen Brandschutzvorschriften sind nun bis zu 6-geschossige Bauten in reiner Holzbauweise möglich, was die Chancen des Holzbaus im mehrgeschossigen, städtischen Wirtschaftsbaus zusätzlich erhöht. Um den Marktanteil von Stahl in der Schweiz zu halten und zu vergrössern, ist es deshalb notwendig, die Promotionsarbeit auf breiter Ebene zu verstärken und Planern die nötigen Hilfestellungen und Anregungen zu bieten.

Starke Konkurrenzbaustoffe

Die Dachorganisation der Schweizer Holzwirtschaft LIGNUM operiert mit einem viermal höheren Gesamtbudget als das SZS. Die Organisation wird von Trägerverbänden der gesamten Holzbranche getragen (Waldwirtschaft, Sägereien, Holzhandel, Holzwerkstoffhandel, Zimmerleute, Schreiner, etc.). Zudem finanziert das Förderprogramm des Bundes «Holz 21» Projekte in der Höhe von mehreren Millionen Franken. Die Schweizer Beton- und Zementindustrie stellt alleine für die Verleihung und Promotion des Schweizer Architektur-Preises «Prix Beton» ein Budget von mehreren Millionen Franken zur Verfügung.

Fortsetzung Seite 2



Vergleich Investition in Promotionsaktivitäten nach Baustoffen (grobe Schätzungen)

Fortsetzung von Seite 1

Im Vergleich dazu bringt das Stahlbau Zentrum Schweiz durch Mitglieder- und Förderbeiträge sowie durch eigene Dienstleistungen rund 1 Mio. Franken auf und hat 3,5 Stellen besetzt.

Promotion für den Stahlbau

Die bisherigen Erfahrungen haben gezeigt, dass langfristig nicht nur die kompetente Beratung von Planern, sondern auch eine Intensivierung der Pressearbeit und die Förderung der Weiterbildung von Architekten im Stahlbau notwendig sind. Ziel der Promotion ist es, Planer und Bauherren von der Wirtschaftlichkeit und den konstruktiven Möglichkeiten des Stahlbaus zu überzeugen und damit den Marktanteil von Stahl langfristig zu sichern und zu erhöhen.

Solidarität der Stahlbaubranche

Mit dem Unterstützungsbeitrag der Stahlhandelsunternehmen hat das SZS nun Gelegenheit, seine Promotionsaktivitäten in den kommenden zwei Jahren entsprechend zu intensivieren. Die Vorreiterrolle und das Engagement der folgenden Firmen für die

gemeinsame Aktion am Markt sind vorbildlich und verdienen grosse Anerkennung.

Das SZS bedankt sich für diesen historischen Schritt der Solidarität in der Stahlbau-Branche und ruft seine Mitglieder auf, dieses Engagement zu honorieren.

- Ferroflex AG, Rotrist
- Debrunner & Acifer Gruppe
- Spaeter-Gruppe Schweiz

sowie:

- Miauton SA, Villeneuve VD
- Pestalozzi + Co. AG, Dietikon
- SFS Locher AG, Buchs
- Stürm AG, Rohrschach
- Briner AG, Winterthur
- Kiener + Wittlin AG, Zollikofen
- Arthur Weber Stahl AG, Schwyz



Ein Kunstwerk für den Stahlbau: Die Trophäe des Prix Acier 2005

Der Bildhauer und Künstler Alvar Neuwander hat für die Preisträger des Prix Acier eine Skulptur aus Stahl entworfen.

Die Skulptur besteht aus vier gedrehten, massiven Stahlprofilen, welche in verschiedener Weise in einen Sockel aus Plexiglas gesteckt werden können. Die Oberfläche der Profile verläuft von roh zu glatt poliert. Die Skulptur drückt einerseits die rohe Materialität des Stahls aus, andererseits auch dessen Veredelung und Verfeinerung durch die Verarbeitung sowie die spielerische Vielfältigkeit der Anwendung durch die Intelligenz des Planers. Die Flexibilität und Nachhaltigkeit der Stahlbauweise widerspiegelt sich in der Möglichkeit der Veränderung. So steht diese Skulptur sinnbildlich für die zeitlose Faszination des Stahlbaus.

Die Skulptur geht als Anerkennung an die Preisträger des Prix Acier – jeweils an die Bauherrschaft, Architekten, Ingenieure und die Stahlbau-Unternehmung. Der Prix Acier wurde 2005 vom Stahlbau Zentrum Schweiz ins Leben gerufen. Er wird alle 2 Jahre für herausragende Bauwerke in Stahl vergeben.

«Der Bauingenieur» stiftet die Skulptur des Prix Acier 2005

Was schön ist, hat seinen Preis. Obwohl die Skulptur Prix Acier für die serielle Produktion konzipiert ist, kostet sie zirka 300 Franken pro Stück. Bei insgesamt 18 ausgezeichneten Firmen in diesem Jahr ist das bereits eine beträchtliche Summe. Die Zeitschrift «Der Bauingenieur» hat deshalb die Kosten für die Herstellung der Skulptur Prix Acier 2005 und damit eine Art Patenschaft übernommen. Herzlichen Dank!

«Der Bauingenieur» ist eine spezialisierte Fachzeitschrift für Ingenieure. Siehe www.derbauingenieur.ch

Technik

Brandschutzkurse in der ganzen Schweiz

Die vom SZS bisher durchgeführten Brandschutzkurse waren ein Erfolg. Insgesamt über 600 Fachleute aus Architektur, Ingenieurwesen und Stahlbau sind über die neuen Möglichkeiten im Brandschutz aufgeklärt worden. Gewusst wie, können Kosten und Aufwand beim Brandschutz minimiert werden.

Die Brandschutzkurse des SZS in Zürich, Luzern, Basel, St. Gallen und Bern waren gut besucht. Zu Beginn der Veranstaltungen wurden jeweils im Foyer Brandschutzprodukte präsentiert und in einer moderierten Runde vorgestellt. Schon hier konnten die Teilnehmer erfahren, wie beispielsweise Brandschutzbeschichtungen aufgetragen werden und wie sie sich im Brandfall verhalten.

Fachhochschule Horw. Danach ging es im Referat von Matthias A. Braun konkret um die Bemessung von brandsicheren Tragwerken, teilweise auch mit Hilfe von spezialisierter Software, welche erläutert und den Teilnehmern in der Dokumentation abgegeben wurde. Zum Schluss der Veranstaltung fasste Prof. Mario Fontana die wichtigsten Parameter zusammen, welche zu einer zweckmässigen Brandschutzlösung führen.

Nach einer Einführung der SZS Direktorin Evelyn C. Frisch präsentierten die jeweiligen kantonalen Vertreter der Brandschutzbehörden die Grundlagen der neuen Brandschutzverordnung. Über die Gestaltungsmöglichkeiten unter Berücksichtigung des Brandschutzes referierte Dr. Martin Mensinger, Dozent an der

Den Teilnehmern wurde eine umfangreiche Schulungsdokumentation abgegeben, welche übrigens auch beim SZS für CHF 40.– bestellt werden kann. Am 30. November findet in Lausanne ein Kurs in französischer Sprache statt (siehe vorne).



Berner Berufsschule GIBB von Frank Geiser, Beispiel für modernen Brandschutz im Stahlbau

«Steeltec» Brandschutz im Stahlbau

Per Ende Jahr erscheint in der technischen Publikationsreihe des SZS «Steeltec» ein umfangreiches Heft zum Thema «Brandschutz im Stahlbau». Es bietet Einsicht in die neuen VKF-Brandschutzvorschriften im Bereich des Stahlbaus, in die Ermittlung des Feuerwiderstandes von Stahl- und Verbundkonstruktionen und zeigt alle möglichen Brandschutzlösungen und deren Vorteile auf. Praxisnahe Übersichtsinformationen, Konstruktionsregeln und Anwendungsbeispiele für Architekten werden ergänzt durch Berechnungsgrundlagen. Nach der Verabschiedung durch die Vereinigung Kantonalen Feuerversicherungen (VKF) erscheint diese Ausgabe als «Stand der Technik-Papier» in deutsch und französisch.

**Fire safe design**

A new approach to multi-storey steel-framed buildings. Steel Construction Institute SCI P-288. Berechnung des Feuerwiderstandes von Verbunddeckenfeldern unter Einbezug der

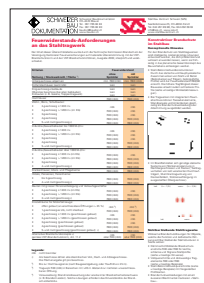
Membranwirkung (basierend auf dem Testprojekt BRE Cardington large-scale building). Publikation des Steel Construction Institute UK, erschienen 2000 in englischer Sprache, Format A4, 101 Seiten. Autoren: Newman GM, Robinson JT, Bailey CG). Zu bestellen über www.szs.ch/Publikationen. CHF 146.– (SZS-Mitglieder 20–30 % Rabatt).

Kursdokumentation Brandschutz

Die Kursdokumentation und die CD zum Referat «Brandsichere Tragwerke – Konstruktionsgrundsätze und Bauformen, Bemessung und Nachweise, Hilfsmittel, Anwendungsbeispiele» mit Software für Verbundtragwerke kann solange Vorrat beim SZS bezogen werden. Ab Ende November gibt es diesen Ordner auch in französischer Sprache. Preis für SZS-Mitglieder CHF 40.–

Preise der SZS-Publikationen angepasst

Die Publikationsliste des SZS wurde angepasst. Viele SZS-Publikationen sind ab sofort zu deutlich reduzierten Preisen erhältlich. Ausbildungsstätten mit SZS-Mitgliedschaft geniessen weiterhin attraktive Sonderrabatte. Nähere Angaben unter www.szs.ch/Publikationen.

**Merkblatt Feuerwiderstandsanforderungen**

In Zusammenarbeit mit der Schweizer Bau-dokumentation entstand das Merkblatt «Feuerwiderstandsanforderungen an das Stahltragwerk», das auf der

Rückseite die Bauformen und Abmessungen der gängigen Brandschutzlösungen zeigt und auf die zugehörigen Arbeitshilfen hinweist. Dieses Merkblatt findet sich auch auf www.szs.ch, zusammen mit praktischen Formularen für den Nachweis des Feuerwiderstandes und einem Bewilligungsgesuch für die Anwendung von Brandschutzanstrichen. Mitglieder des SZS erhalten dieses Merkblatt mit diesem Informationsversand.

Neu: Dünnere Brandschutzanstriche

Für einzelne dämmschichtbildende Brandschutzsysteme sind Schichtdickentabellen entwickelt worden, die über einen rechnerischen Nachweis des Feuerwiderstandes optimierte Schichtdicken und damit kostengünstigere Brandschutzlösungen ermöglichen.

Diese Tabellen, die Nachweisformulare und das zugehörige Grundlagendokument stehen auf www.szs.ch/Register zur Verfügung. Das Verfahren wird auch im neuen Steeltec Brandschutz vorgestellt.

Oberflächenschutznorm

Die bekannte SZS-Oberflächenschutznorm B3 (SN 555 001) ist formal schon seit einigen Jahren durch die internationale, wesentlich ausführlichere Norm SN EN ISO 12944 ersetzt worden. Um ihre Anwendung zu erleichtern, hat das SZS in Zusammenarbeit mit dem SIA das übersichtliche Merkblatt SIA 2022 «Oberflächenschutz von Stahlkonstruktionen» erstellt, das auch vom SZS vertrieben wird.

Nun hat die Schweizerische Normenvereinigung SNV kürzlich das seit langem erwartete nationale Einführungsdokument SN EN ISO 12944/AS1 «Nationale Empfehlungen und Hinweise zu den Normen SN EN ISO 12944-1 bis -8:1998» veröffentlicht. Dieses kleine Heft richtet sich vor allem an Applikateure. Der Bereich «Leistung und Lieferung» aus der alten Oberflächenschutznorm B3 findet mindestens vorläufig keine Entsprechung mehr. Liberalisierung und massgeschneiderte Regelung für den Einzelfall sind angesagt.

Kurse für Brandschutzapplikateure

Die SZS-Ausbildungskurse für Applikateure von dämmschichtbildenden Brandschutzsystemen F30/F60 sind bisher von über 250 Teilnehmern aus Stahlbauunternehmen, Korrosionsschutzfirmen und Malereien besucht worden.

Nächste Kurse:
16. Januar 2006 in Wallisellen
März/April 2006 in Tolochenaz

Anmeldungen unter www.szs.ch/News/Veranstaltungskalender

Bau und Wissen: Schnelles Bauen im Hoch- und Industriebau

Bauzeitverkürzung durch technische Optimierung der Bauprozesse – das brachliegende Potenzial; Stahltragkonstruktionen: Montagebau und bedeutende Innovationen zur Bauzeitverkürzung und Kostenoptimierung. SZS-Referenten: Robert Jung und Martin Mensinger.

Datum: 19. Januar und 17. Mai 2006
Zeit: 9 – 18 Uhr
Ort: Wildeggen

Weitere Informationen und Anmeldung www.bauundwissen.ch

Korrigenda**Konstruktionstabellen C5**

Obwohl die neuen Konstruktionstabellen C5 mit aller Sorgfalt erstellt wurden, haben sich doch ein paar Unkorrektheiten eingeschlichen. Zu finden sind diese Korrekturhinweise auf www.szs.ch/Publikationen/Korrigenda. Die Verwendung der bisherigen SZS-Publikationen ist auch mit den neuen Swisscodes grundsätzlich möglich. Die dabei zu beachtenden Besonderheiten sind in diversen Erläuterungsblättern ebenfalls auf der Homepage dargestellt.

Prix Acier 2005

Bei der Veröffentlichung der Projektbeteiligten des Prix Acier 2005 wurden folgende Ingenieurbüros fälschlicherweise nicht erwähnt:

Airside Center Flughafen Zürich:
Ernst Basler + Partner AG, Zürich
Zentrum Paul Klee, Bern:
B+S Ingenieur AG, Bern

Stahlbau-Branche

Bessere Auftragslage im Stahlbau

Gemäss Umfragen ist der Auftragsbestand der stahlverarbeitenden Betriebe in der Schweiz so hoch wie seit 5 Jahren nicht mehr. Auch der Umsatz der Unternehmen scheint sich auf einem guten Niveau zu halten. Ausschlaggebend ist die generelle Zunahme der Bautätigkeit und eine Stabilisierung des Stahlpreises. Jetzt müssten noch die Preise für den Stahlbau stimmen.

von Robert Jung*

Der Herbst steht im Lande, und wie jedes Jahr wagen Konjunkturforscher Prognosen für das kommende Jahr. Allzu optimistische Voraussagen werden meist im Laufe der Zeit nach unten korrigiert. Ein Blick auf die Stahlbaubranche lässt jedoch Hoffnung aufkommen: Aus dem verfügbaren Zahlen- und Textmaterial von Baublatt, Bauwirtschaftsspiegel und den Quellen der Schweizerischen Metallunion SMU lassen sich positive Tendenzen in Bezug auf die Auslastung der Stahlbaubranche entnehmen, welche teilweise sogar durch Umfrageergebnisse erhärtet worden sind. So zeigt die Branchenumfrage, welche die SMU bei ihren Mitgliedern regelmässig durchführt, in der ersten Jahreshälfte stark steigende Werte beim Auftragszugang und -bestand – notabene die besten seit 5 Jahren. Von einer Trendwende zu sprechen wäre jedoch vermessen, denn saisonal bedingt wird sich der Trend im zweiten Halbjahr nicht fortsetzen, sondern insgesamt auf einem höheren Niveau festigen. Die Umsätze allerdings schlagen weniger nach oben aus, was zeigt, dass die Mehrauslastung teilweise mit nicht kostendeckenden Preisen geleistet wird und damit ein Indiz für die nach wie vor gedrückte Ertragslage sein mag.

Bautätigkeit im Aufwind

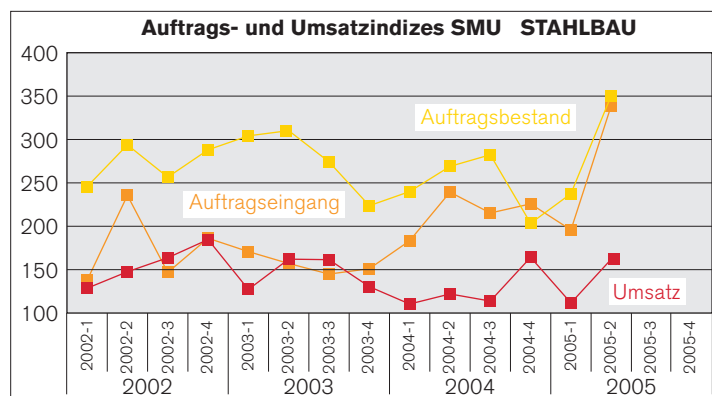
Während für den Schweizer Baumarkt eine Zunahme von jährlich 2 % für die Jahre bis 2007 prognostiziert wird, weisen in Westeuropa

vor allem Länder wie Spanien, Frankreich und England eine starke Zunahme der Bautätigkeit aus, dies auch im Nichtwohnungsbau und Tiefbau. Nichtwohnungsbau und Tiefbau machen rund 55 % des Bauvolumens in Europa aus. Besonders starkes Wachstum im Wohnungs- und Nichtwohnungsbereich wird in den neuen osteuropäischen EU-Staaten Polen, Tschechien, Slowakei und Ungarn erwartet, weil dort der Nachholbedarf gross ist und zudem EU-Subventionen einfließen.

Nachwuchs fördern

Einzig die Tatsache, dass unser Nachbar Deutschland in Sachen Bau immer noch sinkende Bautendenzen voraussagt, mag die Erwartungen der Schweizer Unternehmen etwas dämpfen. Denn der Einfluss deutscher Stahlbauunternehmen auf den Schweizer Markt ist für hier ansässige Unternehmen schmerzlich spürbar.

Sollte der Aufwärtstrend anhalten, wird bald ein Mangel an Fachleuten feststellbar sein. Doch mit der Osterweiterung der EU lassen sich allenfalls branchenerfahrene Mitarbeiter rekrutieren. Gänzlich vernachlässigen sollte man jedoch die Ausbildung vom spezialisierten Schweizer Berufsnachwuchs nicht. Deshalb liegt die berufliche Nachwuchsförderung, speziell im Stahlbaubereich, auch langfristig im Interesse der Stahlbaubranche.



* Robert Jung arbeitet als Beratungsingenieur im SZS für das Projekt Stahlbau Initiative Schweiz

Quellen:
 – Baublatt Nr. 80/05
 – Bauwirtschaftsspiegel 113/Sept. 05
 – Bundesamt für Statistik, SMU Erhebung 2. Quartal 2005
 – EKS-Statistik 2004

20 Jahre im SZS



Stephan Zingg hat dieses Jahr sein 20. Dienstjahr als technischer Projektleiter im SZS gefeiert. In dieser Zeit hat er als ETH-Ingenieur unzählige technische

Publikationen des SZS realisiert, die Mitglieder des SZS kompetent in allen Fragen des Stahlbaus beraten und als Mitglied in technischen Kommissionen die Entwicklung der Schweizer Normen im Stahlbau begleitet. Er hat die Serie «Bauen in Stahl» redaktionell betreut, aktiv die SZS-Homepage mitgestaltet und mit Aktualitäten bestückt, hat die Mitglieder im SZS-Bulletin über den aktuellen Stand der Projekte informiert und den Jahresbericht geschrieben.

Heute widmet sich Stephan Zingg vermehrt den technischen Projekten und Schwerpunkten im SZS, der Bauberatung und Betreuung der technischen Publikationen. Sein jüngstes Werk sind die revidierten Konstruktionstabellen C5, unterwegs sind auch die überarbeiteten Bemessungstabellen für den Stahlbau C4.1.

Im Namen der Stahlbau-Branche und des SZS-Teams gebühren ihm für seine sehr fundierten, zuverlässigen und engagierten Beiträge grosse Anerkennung und Dank.

Neu im SZ-Team



Per 1. Oktober 2005 hat Frau Hannah R. Gut ihre Stelle als Backoffice-Managerin im SZS angetreten. Als ausgewiesene Marketingfachfrau und Redaktorin wird sie

sich nicht nur um den reibungslosen Ablauf der Administration und Verwaltung kümmern, sondern zudem ihr Talent für Marketing-Konzepte und die redaktionelle Begleitung der Printprodukte im SZS einbringen können. Frau Gut ersetzt Frau Sandra Müller-Miggiano, welche Nachwuchs bekommen hat und seit Juni nicht mehr im SZS arbeiten konnte. Wir freuen uns, dass Frau Gut nun die grosse Lücke im SZS-Team geschlossen hat und heissen sie in der Stahlbaubranche herzlich willkommen.