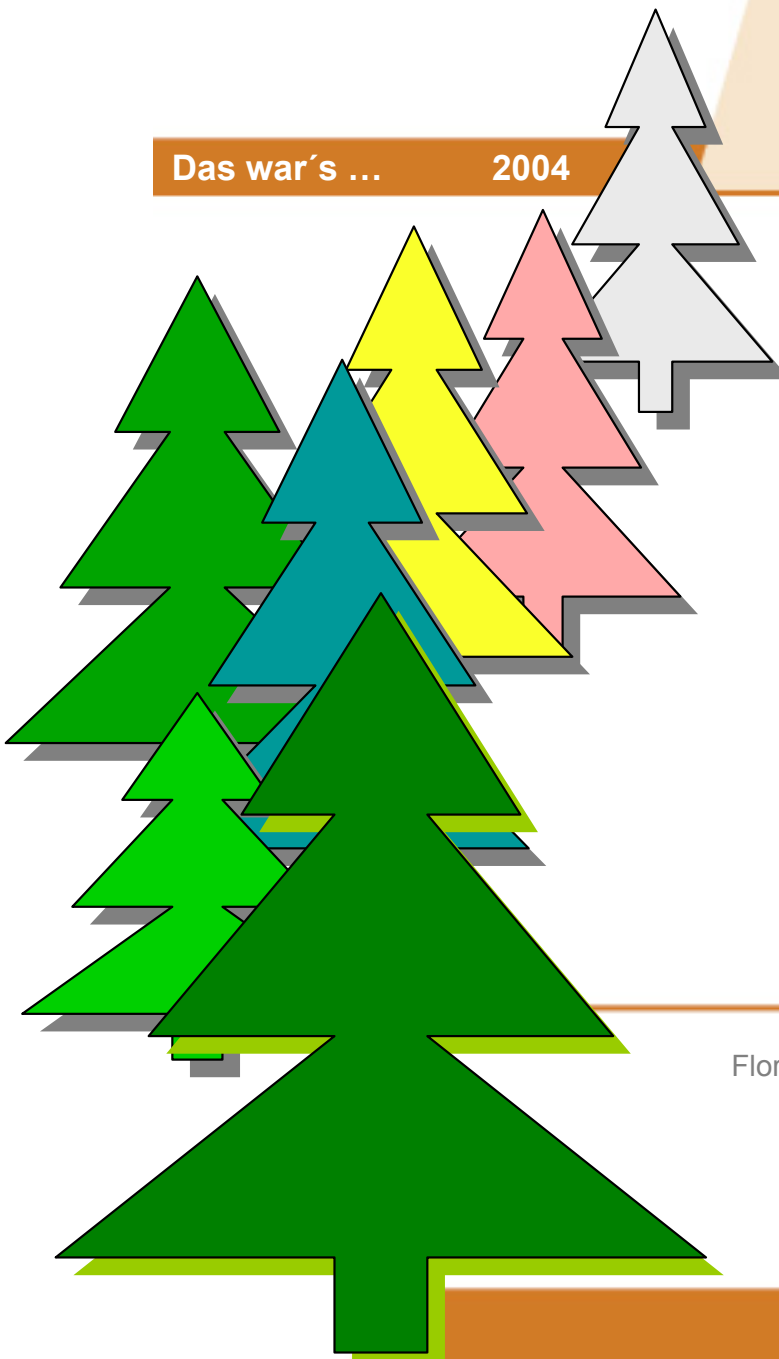


Das war's ...

2004



Allen Freunden und Förderern unseres  
Fachgebietes wünschen wir ein  
gesegnetes Weihnachtsfest –  
verbunden mit den allerbesten Wünschen  
für das neue Jahr 2005

Florian Ackermann · Dieter Bockhorn · Christian Balzer ·  
Gabriele Dornes · Jürgen Gräßer · Robert Kautsch ·  
Michael Koch · Uwe Krauß · Christian Kohlmeyer ·  
Sergia Merkel · Georg Piechotta · Jürgen Schnell ·  
Michał Szymański · Catherina Thiele · Torsten Weil

**Anwendung der Fließgelenktheorie auf durchlaufende Verbundträger mit großen Stegöffnungen**

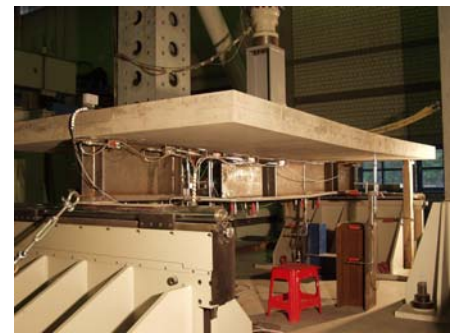
Verbunddurchlaufträger können mit dem Fließgelenkverfahren berechnet werden. Durch große Öffnungen im Steg entstehen bei der Berechnung eine ganze Reihe von Fragen, die bisher nicht geklärt sind. Für dieses Forschungsvorhaben wurden von der **Deutschen Forschungsgemeinschaft DFG** Personal- und Sachmittel bewilligt.



**Schubtragverhalten des Stahlbetongurtes von Verbundträgern im Bereich von großen Stegöffnungen**



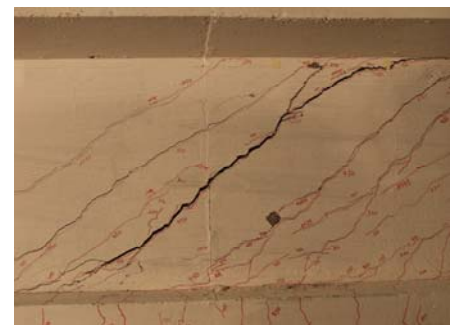
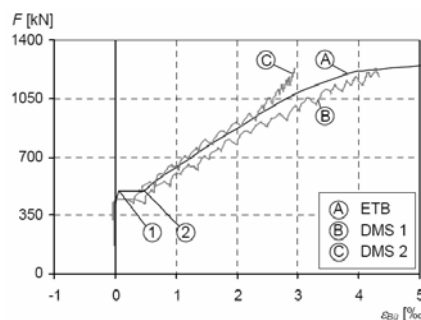
Das seit dem Oktober 2002 von der **DFG** geförderte Vorhaben hat zum Ziel eine Aussage über das Querkrafttragverhalten und über die Querkrafttragfähigkeit des Betongurtes im Bereich von Öffnungen in Zusammenarbeit mit den Kopfbolzendübeln, der Stahlbetonbewehrung und dem verbleibenden oberen Stahlträgerrest zu gewinnen und daraus ein Bemessungsverfahren für die Praxis abzuleiten.



2 | 2004

**Anwendung der Erweiterten Technischen Biegelehre auf das Schubtragverhalten von Plattenbalkenstegen**

Die vom Ingenieurbüro **Krebs und Kiefer** entwickelte Erweiterte Technische Biegelehre erlaubt die wirklichkeitsnahe Berechnung von Plattenbalkenstegen und ermöglicht eine wirtschaftliche Nachrechnung bestehender Tragwerke.



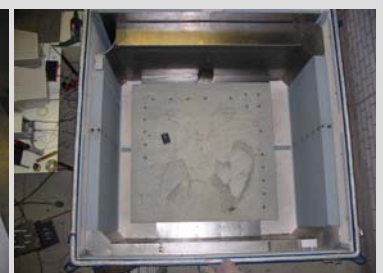
**Veröffentlichungen**

- 07/04 Krebs, A.; Schnell, J.; Hartung, B.: Erweiterung der Technischen Biegelehre, Beton- und Stahlbetonbau 99 (2004), Heft 7, S. 536-551
- 10/04 Schnell, J., Kohlmeyer, C.: *Steigerung der Querkrafttragfähigkeit von Stahlverbundträgern im Bereich von großen Stegöffnungen durch Querkraftbewehrung*, Festschrift Prof. Zilch, TU München
- 11/04 Schnell, J., Weil, T.: *Zweifeldrige Verbundträger mit großer Stegöffnung*, Festschrift Prof. König, Universität Leipzig

**Großgeräteantrag**

Ein gemeinsam mit den Fachgebieten Baustofftechnologie und Stahlbau gestellter Antrag zur Anschaffung einer Großpresse einschließlich zugehöriger Steuerungseinheiten wurde erfreulicherweise bewilligt.

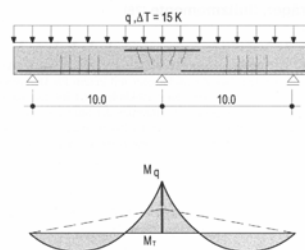
Zusätzlich wurde in weitere Versuchstechnik investiert. So konnte zum Beispiel ein Wärmerraum angeschafft werden, in dem zur Langzeitversuche an belasteten Probekörpern durchgeführt werden können.





**Metallspreizdübel in Betonbauteilen mit geringer Bauteildicke**

Ziel des Vorhabens ist die Ermittlung der Tragfähigkeit und Überprüfung der Mindestabstände von Metalldübeln bei Verankerungen in Betonteilen mit geringer Bauteildicke.



**Verhalten von Hochbaudecken im Gebrauchszustand bei Zugkräften aus Zwang**

Es werden Parameterstudien zu durchlaufenden, verformungsbehinderten Hochbaudecken unter indirekter Einwirkung durchgeführt. Schwerpunkte bilden dabei die sicherheitstheoretische Abbildung sowie Rissweite und Durchbiegung.

**Querkrafttragfähigkeit von Stahlbetonplatten mit integrierten Kanälen ohne Querkraftbewehrung**

Mit finanzieller Unterstützung des Deutschen Beton- und Bautechnik-Vereins **DBV** werden Bemessungsregeln und Anwendungsgrenzen für geschwächte Deckenquerschnitte erforscht.



3 | 2004

Im Ranking 2004 der Zeitschrift *stern* liegt der Bauingenieur-Studiengang der TU Kaiserslautern in der Kategorie „Ausstattung“ auf dem 3. Rang im Feld der bewerteten 20 deutschen Technischen Universitäten



**Vorträge**

21.04.2004	Ramm	<i>Bau und Geschichte der Dirschauer Weichselbrücke</i> , Technikgeschichte für Ingenieure, VSVI-Seminar, Friedberg/Hessen
25.06.2004	Schnell, Wörner	<i>Faszinierende Brücken: Wie sie gebaut werden – Vom Traggerüst zum Freivorbau</i> , Brückenausstellung der Bundesingenieurkammer, Mainz
25.06.2004	Ramm	<i>Faszinierende Brücken: Wie sie tragen – Die verschiedenen Tragwerkstypen</i> , Brückenausstellung der Bundesingenieurkammer, Mainz
21.07.2004	Ramm, Kohlmeyer	<i>Shear-bearing capacity of the concrete slab at web openings in composite beams</i> , Composite Construction in Steel and Concrete V. Berg-en-Dal, Kruger National Park, South Africa
26.09.2004	Schnell	<i>Fließgelenkverfahren bei durchlaufenden Verbundträgern mit großen Stegöffnungen</i> , Gedächtniskolloquium Prof. Walter Schnell, TU Darmstadt
30.09.2004	Schnell	<i>Sources for Funding Research on Building and Construction Issues at Universities in Germany</i> , Tagung Civil Engineering for Society, TU Gdansk, Polen



Mit dem Bau der **MANNHEIM ARENA®** für 15.000 Zuschauer soll eine neue Epoche nicht nur für den Eishockeysport in der Rhein-Neckar-Region eingeleitet werden. Die Besichtigung wurde von Wayss & Freytag ermöglicht.



Die Bahn hat bei **Neustadt a. d. Weinstraße** ein **Einpressbauwerk** errichtet. Die Exkursion wurde von der **DB ProjektBau GmbH** gefördert.



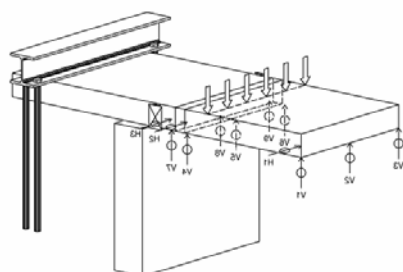
Im **Neuwieder Becken** wurden neben dem historischen **Römerbergwerk Meurin** Produktionsstätten der Firmen **Pinger** und **Rasselstein** besucht. Beobachtet werden konnte die Herstellung von Fertiggaragen und vorgefertigten Nasszellen.

Eine mehrtägige Exkursion, die wie im Vorjahr zusammen mit der TU Darmstadt (Prof. Graubner) organisiert wurde, führte vom 08.-10. Dezember in das **Rheinland** und das **Ruhrgebiet**. Die Firmen **Züblin**, **Walter-Bau**, **Bunte Unternehmung** und **Hochtief** unterstützten die Reise mit vorbildlich gut vorbereiteten Baustellenführungen.

Aussichtsplattform Tetraeder, Bottrop. ↓



## Dienstleistungen



### Befestigungstechnik

Die im Vorjahr begonnene Durchführung von Zulassungsversuchen an Metallspreizdübeln konnte auf Einschlag- und Verbundanker ausgedehnt werden.

Prof. Schnell wurde in den Sachverständigenausschuss *Befestigungen und Verankerungen* im Deutschen Institut für Bautechnik, Berlin, aufgenommen.



### Bewehrungselemente

Die Beteiligung des Fachgebietes an Zulassungsverfahren für Bauprodukte konnte erfreulicherweise deutlich ausgebaut werden.

Hersteller setzen zunehmend auf die versuchstechnischen Möglichkeiten der TU Kaiserslautern.

## Weiterbildung für Tragwerksplaner

Mehr als 1400 Teilnehmer bei acht Veranstaltungen haben die 2004 erstmals durchgeführte *Weiterbildung für Tragwerksplaner* zu einem schönen Erfolg werden lassen. Dabei sind insbesondere die Themen im Zusammenhang mit der Einführung der neuen Normengeneration auf große Nachfrage gestoßen.

Die Veranstaltungen werden gemeinsam mit der Ingenieurkammer Rheinland-Pfalz und weiteren Ingenieurorganisationen aus Rheinland-Pfalz und dem Saarland durchgeführt.

Auch für 2005 wurde ein umfangreiches Programm ausgearbeitet.

Weitere Informationen: [www.wft-kl.de](http://www.wft-kl.de)



## Erneut Auszeichnungen beim Schinkelwettbewerb

Auch 2004 beteiligten sich BI-Studenten der TU Kaiserslautern am Schinkelwettbewerb. Vier Arbeitsgruppen engagierten sich in der Fachsparte Konstruktiver Ingenieurbau. Davon wurden zwei Gruppen für ihre Arbeiten mit Anerkennungspreisen ausgezeichnet.

Einen mit 2000,- Euro dotierten Preis gewannen die Studenten Marc Becker, Robert Korb und Jochen Kuhn. Den zweiten Anerkennungspreis, der mit 1000,- Euro Preisgeld verbunden ist, ging an Cory Drummond, Thorsten Hoos und Andreas Kempf. Außerdem erhielten die drei Studenten einen Sonderpreis, mit dem die internationale Zusammenarbeit innerhalb der Gruppe ausgezeichnet wurde.

Als Aufgabe sollte eine S-Bahn-Querung unter Fernbahngleisen entworfen und konstruiert werden. Den Wettbewerbsteilnehmern war es freigestellt, ob die Bahn mit einer Brücke über- oder mit einer Tunnellösung unterquert wird.



## Gastvorträge

- 28.01.2004 **Maschineninduzierte Schwingungen**  
**Dr.-Ing. Hans-Dieter Dietz**, Frankfurt am Main
- 29.01.2004 **Technische Entwicklungen bei massiven Wasserbauwerken**  
**LBDi. Dipl.-Ing. C. Kunz**, Leiter der Abteilung Bautechnik der Bundesanstalt für Wasserbau, Karlsruhe
- 12.02.2004 **Talbrücke Zahme Gera**  
**Dr.-Ing. Manfred Abel**, Thormälen + Peukert, Aachen
- 27.05.2004 **Schwingende Glocken und Glockentürme**  
**Dipl.-Ing. Josef Steiner**, Ingenieurgruppe Bauen, Mannheim
- 08.07.2004 **Großbrücken im Zuge des Neubaus der L600**  
**BDir. Kurt Ertl**, Leiter LSV Kaiserslautern / Dahn-Bergzabern, **Dr.-Ing. Rolf Wörner**, **Dipl.-Ing. Franz J. Donauer**, Bode, Ramm und Partner, Kaiserslautern
- 15.07.2004 **Nichtlineare Verfahren in der Praxis des Stahlbetonbaus**  
**Prof. Dr.-Ing. Piotr Noakowski**, Failure Analysis Associates, Düsseldorf
- 29.07.2004 **Grundlagen des Betonstraßenbaus**  
**Dipl.-Ing. Roman Bludau**, Strabag AG, Köln
- 17.11.2004 **Stabwerkmodelle zur perfekten Detailbearbeitung**  
**Dipl.-Ing. Werner Hochrein**, Fa. Dressler, Stockstadt/Main
- 17.11.2004 **Räumliche Stabwerkmodelle**  
**Dr.-Ing. Rolf Wörner**, Bode, Ramm und Partner, KL
- 18.11.2004 **Tragwerksplanung – Ausgewählte Projekte**  
**Prof. Dr.-Ing. Klaus Bollinger**, Hochschule Angewandte Kunst in Wien, Bollinger + Grohmann, Frankfurt am Main
- 02.12.2004 **Bauen für die Bahn von morgen**  
**Dipl.-Ing. Thomas Braun**, Technischer Leiter des Projektzentrums Saarbrücken der DB ProjektBau GmbH
- 16.12.2004 **Gewerbbauten unter wirtschaftlichen Aspekten**  
**Dipl.-Ing. Rolf Alles**, GIG GLOBUS Holding, St. Wendel

### Wanderausstellung Dirschauer Brücke in Berlin

Bundesbauminister Manfred Stolpe hat am 26.11.2004 im Berliner Kronprinzenpalais die von Prof. Ramm zusammengestellte Ausstellung über die alte Weichselbrücke in Dirschau (Tczew) eröffnet.

Die Erhaltung der verbliebenen Segmente der bautechnisch einmaligen Balkenbrücke von 1857 könnte zu einem sichtbaren Zeichen der deutsch-polnischen Aussöhnung werden.

Zur Berliner Ausstellung ist ein Katalog erschienen, der über unser Fachgebiet bezogen werden kann.

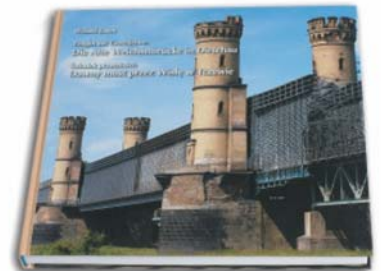
Herausgeber:

Dr.-Ing. Wieland Ramm  
em. Prof. für Massivbau und Baukonstruktion  
an der Technischen Universität Kaiserslautern

ISBN 3-00-014775-6

Gebundene Ausgabe  
224 Seiten

zahlreiche, meist  
farbige Abbildungen  
2-sprachig in Deutsch  
und Polnisch



## Gdansk University of Technology



Dipl.-Ing. Michaił Szymański

### Kooperation mit der Universität Gdansk weiter ausgebaut

Die Zusammenarbeit mit der TU Danzig konnte weiter intensiviert werden. Mit Michaił Szymański arbeitet ein PhD-Student aus Danzig für mehr als 12 Monate in Kaiserslautern an einem Forschungsvorhaben aus dem Bereich der Befestigungstechnik.

Bei gegenseitigen Besuchen konnten zusätzliche Ansätze für gemeinsame Projekte in Lehre und Forschung gefunden werden.

Die TU Danzig beging im Oktober in Anwesenheit des Präsidenten der TU Kaiserslautern feierlich ihr 100-jähriges Bestehen.

### Lehrstellen

Einem Aufruf des Präsidiums folgend hat unser Fachgebiet in der Versuchshalle zwei Auszubildende für den Lehrberuf Fertigteilmacher aufgenommen. Damit soll ein Beitrag zur Linderung des Lehrstellenmangels in Deutschland geleistet werden.

### Lehrbeauftragte

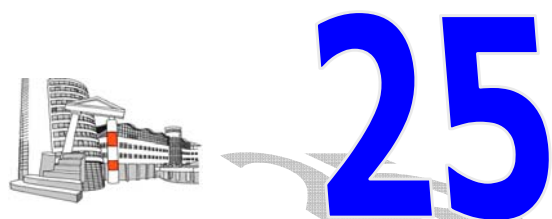
Aktuell unterstützen folgende Lehrbeauftragte den Vorlesungsbetrieb im Fachgebiet

- |                                  |                                    |
|----------------------------------|------------------------------------|
| <b>Dr.-Ing. Rolf Wörner</b> -    | Mauerwerksbau,<br>Massivbrückenbau |
| <b>Dipl.-Ing. Gerold Reker</b> - | Freihandzeichnen                   |

### Jubiläum 25 Jahre Studiengang Bauingenieurwesen an der TU Kaiserslautern

Am **20. Oktober 2005** wird der Studiengang festlich das Jubiläum seines 25-jährigen Bestehens begehen.

Bitte merken Sie sich diesen Termin vor.





### Strategietage in Irland

Die diesjährige Strategietage, die vom 24.-26. März im Feriendomizil des ehemaligen Mitarbeiters Dr.-Ing. Ian Quirke in Creegs/County Galway im Herzen Irlands abgehalten wurden, wurden zu einer eingehenden Erörterung von Zukunftsfragen des Fachgebietes genutzt. Dabei wurde über die Weiterentwicklung des Vorlesungs- und Übungsbetriebes genauso diskutiert wie über zukünftige Forschungsschwerpunkte und Drittmittelinwerbung. Zusätzlich blieb noch Zeit, Ausflüge in südwestliche Landesteile zu unternehmen.

### Bauingenieure gewinnen AStA – Fußballturnier 2004

Am 21. Juli 2004 fand ein von der AStA organisiertes Kleinfeldturnier auf dem Sportplatz der TU Kaiserslautern statt. Bei Temperaturen von über 30°C kämpfte die neu gegründete Bauingenieur-Mannschaft als "Beckhams Jünger" um den Turniersieg. Als Gruppensieger der Vorrunde kam das Team bis ins Finale, in dem man erneut auf den stärksten Gruppengegner der Vorrunde traf. Die Mannschaft sicherte sich den Turniersieg. Das Siegerteam bestand aus Mitarbeitern der Fachgebiete Massivbau und Baukonstruktion, Stahlbau sowie Bodenmechanik und Grundbau.



7 | 2004

TU Kaiserslautern  
**alumni**  
 Bauingenieurwesen

Die Alumni-Vereinigung *Bauingenieurwesen an der TU Kaiserslautern* besteht aus Ehemaligen und Förderern unseres Studienganges. Im Jahr 2004 konnte ein erfreulicher Mitgliederzuwachs verzeichnet werden. Mitglieder erhalten nicht nur die Hochschulzeitung UNI-Spectrum, sondern auch vergünstigte Teilnehmer-Konditionen bei Weiterbildungsveranstaltungen, Teilnahmemöglichkeit an Exkursionen u. v. a. m. Werden Sie Mitglied! Nähere Auskünfte erteilt gern der Geschäftsführer des BI-Studienganges, Peter Weisenstein. [Bauingenieurwesen@uni-kl.de](mailto:Bauingenieurwesen@uni-kl.de).



### Ahoj! - Fachgebiet Massivbau und Baukonstruktion erstmals beim AStA Sommerfest präsent

Bei dem beliebten Sommerfest auf dem Uni-Campus waren die Bauingenieure erstmals durch einen Stand des Fachgebietes Massivbau und Baukonstruktion vertreten. Es wurden verschiedene Wodka-Mixgetränke ausgeschänkt. Unterstützt durch ein passendes Outfit der Mitarbeiter fand dabei insbesondere Wodka mit Ahoj-Brause einen nicht erwarteten Zuspruch.

