

**Zeitschrift:** Tec21  
**Herausgeber:** Schweizerischer Ingenieur- und Architektenverein  
**Band:** 130 (2004)  
**Heft:** 44: Beton

## Werbung

### 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:** 19.03.2025

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

## VERKEHR

## Empa an EU-Projekt für Kostenwahrheit im Verkehr beteiligt

(ots/de) Die Europäische Union rechnet damit, dass bis zum Jahr 2010 der Güterverkehr nochmals um einen Drittel zunehmen wird. Der Anteil der Schiene am Güterverkehr beträgt heute in der EU lediglich 15% und soll unbedingt erhöht werden. Mit ihrem *Weissbuch Mobilität 2001* hat sich die Europäische Union diesbezüglich vor drei Jahren klare Ziele gesetzt: Bis zum Jahr 2015 sollen für Fahrzeuge ab 3,5 t europaweit Verkehrsabgabe und einheitliche Kontrollgeräte eingeführt werden.

Die Schweiz spielt bei diesem Thema schon lange Zeit eine Vorreiterrolle, erhebt sie doch mit der LSWA seit 2001 als erstes Land der Welt eine flächendeckende Abgabe auf den motorisierten Güterverkehr. Um wissenschaftliche Grundlagen für die Einführung einer gesamteuropäischen Schwerverkehrsabgabe nach Schweizer Vorbild zu erlangen, hat die EU Anfang Jahr das Forschungsprojekt *Eureka Longchain Footprint* ins Leben gerufen.

### Messstation für «Fussabdruck»

Für dieses Projekt betreibt die Empa seit Anfang Oktober bei Lenzburg auf der Autobahn A1 Richtung Bern eine Messstation. Sie kann von jedem Fahrzeug einen so genannten «Umwelt-Fussabdruck» nehmen. Dieser gibt Aufschluss darüber, wie stark ein Fahrzeug (es wird nur der Schwerverkehr gemessen) die Umwelt und insbesondere die Fahrbahn belastet. Erfasst werden die dynamische Last, Bodenvibrationen und Lärm, aber auch Verformungen, Feuchtigkeit und Temperatur in verschiedenen Schichten des Strassenbelags.

Ein weiteres Ziel besteht darin, die gemessenen Daten mithilfe von Computersimulation auszuwerten und Modelle zur Voraussage der Umweltbelastung verschiedener Fahrzeuge zu entwickeln. Am schweizerischen Teilprojekt sind

auch die Bundesämter für Strassen und Verkehr, das Buwal, zwei Firmen (Kistler, RTSC) und die Kommission für Technologie und Innovation (KTI) beteiligt.

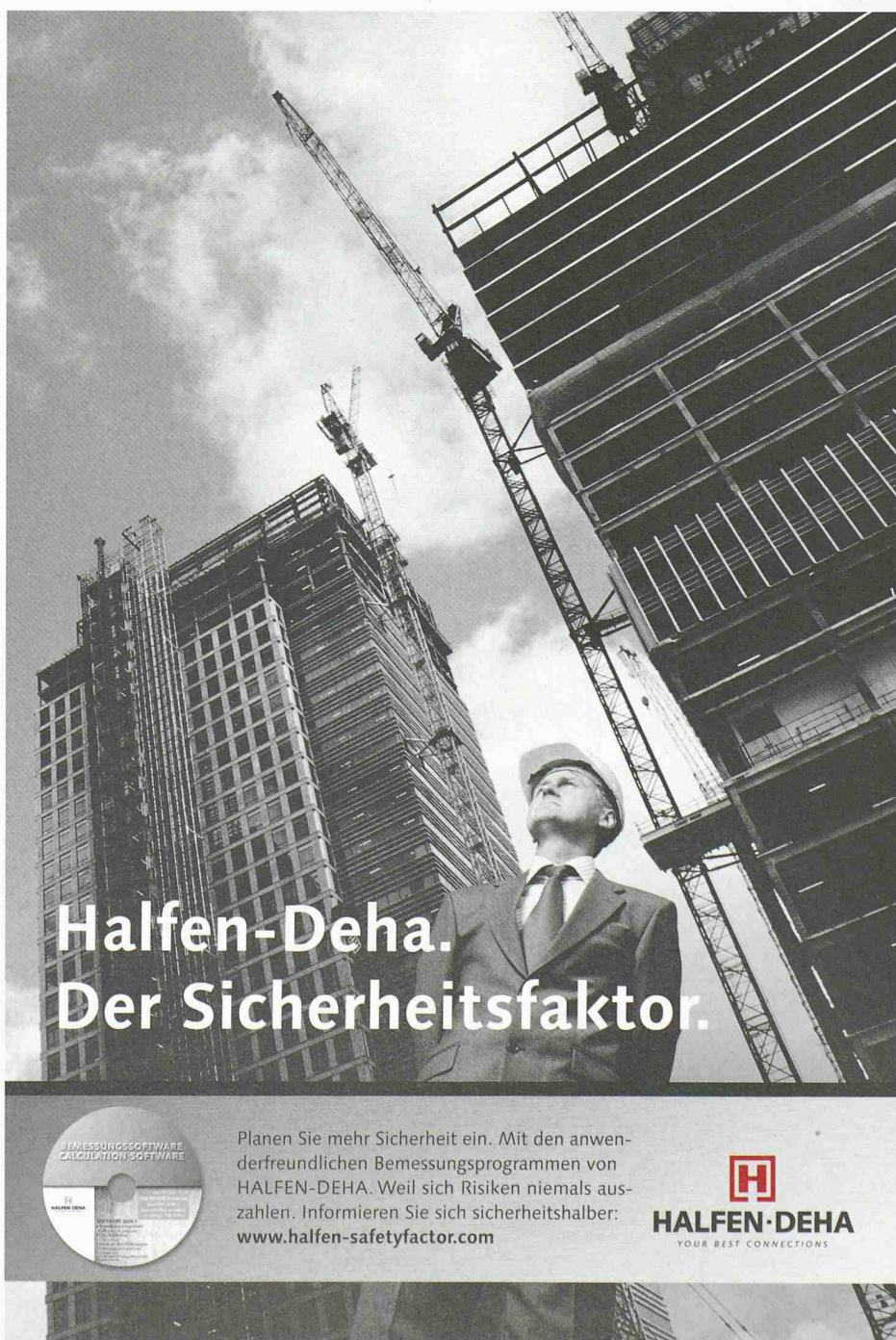
### Vergleich Strasse / Schiene

Ebenfalls zum Projekt Eureka Longchain Footprint gehört eine Messstation für *Schienenfahrzeuge* im niederländischen Zevenhuizen. Deren «Fussabdruck» wird nach

den gleichen Kriterien gemessen, wie dies die Empa in der Schweiz tut. Strasse und Schiene werden so vergleichbar. Am gesamten Forschungsprojekt sind Forschungsinstitutionen, Regierungsstellen und Firmen aus sechs weiteren EU-Staaten beteiligt, darunter Grossbritannien als Projektkoordinator. Dort werden unter anderem mit den Daten aus der Schweiz und den Niederlanden Kostenmo-

delle entwickelt. Bis in drei Jahren sollen zuhänden politischer Entscheidungsträger die wissenschaftlichen Grundlagen vorliegen für die europaweite Einführung einer Schwerverkehrsabgabe, deren Höhe sich an der Belastung der Infrastruktur und am Schadstoffausstoss eines Fahrzeuges bemisst.

Weitere Auskünfte: Lily Poulikakos, Empa, Abt. Strassenbau, Tel. 01 823 44 79, [lily.poulikakos@empa.ch](mailto:lily.poulikakos@empa.ch)



**Halfen-Deha.  
Der Sicherheitsfaktor.**

Planen Sie mehr Sicherheit ein. Mit den anwenderfreundlichen Bemessungsprogrammen von HALFEN-DEHA. Weil sich Risiken niemals auszahlen. Informieren Sie sich sicherheitshalber: [www.halfen-safetyfactor.com](http://www.halfen-safetyfactor.com)

**HALFEN-DEHA**  
YOUR BEST CONNECTIONS

# beton 05

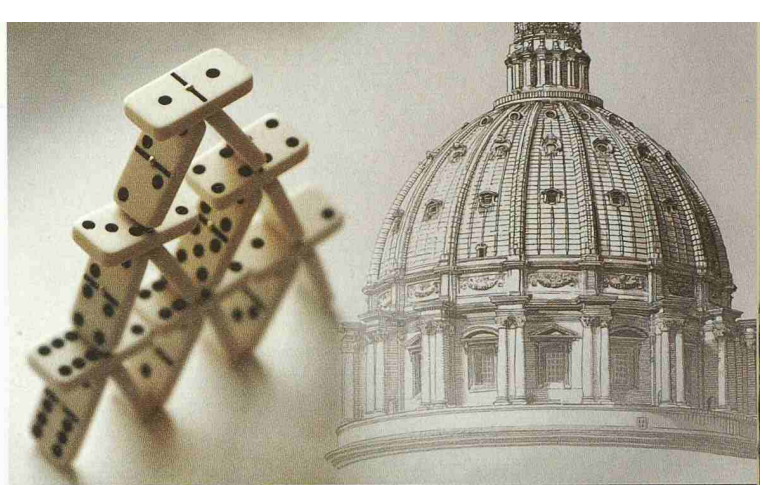
architekturpreis  
prix d'architecture  
premio d'architettura

Der Verband der Schweizerischen  
Cementindustrie, **cemsuisse**, schreibt  
seit 1977 zum achten Mal den  
Architekturpreis Beton aus.

- Der Preis wird verliehen für vorbildliche Gebäude, bei denen der Baustoff Beton, auch Zementsteine, als architektonisches Ausdrucksmittel eingesetzt wurde.
- Zur Teilnahme berechtigt sind Einzelpersonen und Arbeitsgemeinschaften mit einem oder mehreren Gebäuden.
- Die Preissumme beträgt CHF 50 000.—. Das Preisgeld erhält jeweils der Architekt oder das Architektenteam des ausgezeichneten Gebäudes.
- Teilnahmebedingungen erhältlich bei **cemsuisse**, Verband der Schweizerischen Cementindustrie, Marktgasse 53, 3011 Bern, Tel. 031 327 97 97, info@cemsuisse.ch

oder online bei  
[www.cemsuisse.ch](http://www.cemsuisse.ch)

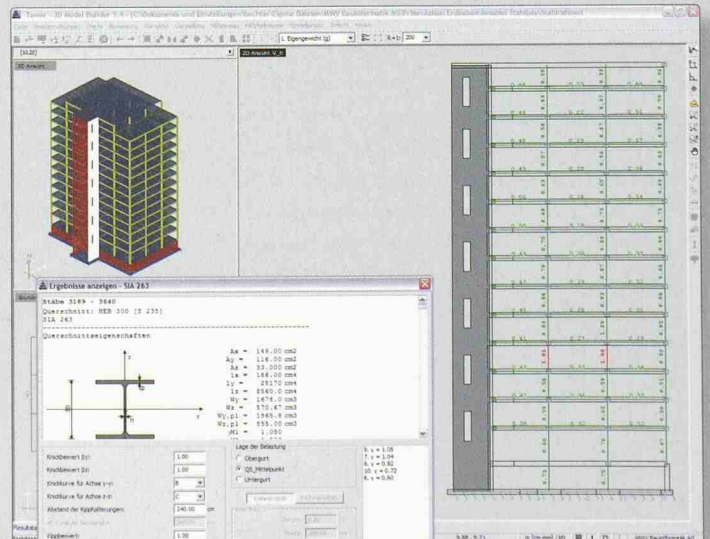
**cem  
suisse**



## TOWER Programm für die statische und dynamische Tragwerksanalyse

- Schnelle und aussagekräftige Visualisierung.
- Intuitives Bedienen.
- Automatische Generierung von rotationssymmetrischen Schalen inkl. Belastungsassistent.
- Eingabe von nichtlinearen Elementen wie Zug- und Druckstäben sowie Ausschlüssen von Zugspannungen in Flächenlagern.
- Bemessung von Stahlbetontragwerken nach SIA 262 inkl. Berechnung von Rissweiten, Rissabständen und Durchbiegungen für den Zustand II.
- Bemessung von Stahltragwerken nach SIA 263.
- Erdbebenberechnung mit dem Antwortspektrenverfahren nach SIA 261 inkl. der Ausgabe aller Ergebnisse der modalen Analyse.
- Automatische Bemessung von Holztragwerken nach SIA 164.

Abgebildet: Gebäude mit Tragwerk aus Stahlrahmen  
Bemessung Stahlbau SIA 263



**MWV**  
MWV Bauinformatik AG

Schartenstrasse 41 • CH – 5400 Baden  
Tel. 056 221 61 67 • Fax 056 221 70 62  
[www.mwv.ch](http://www.mwv.ch) • e-mail: [mwvbi@mwv.ch](mailto:mwvbi@mwv.ch)