

TU Wien

## Theodor-Körner-Preis

Selbst bei kleineren Erdbeben können sich Fassadenelemente lösen. Wie sich diese Gefahr abschätzen lässt, untersucht Univ.-Ass. Dipl.-Ing. Andreas Rudisch vom Institut für Hochbau und Technologie der TU Wien. Für seine Forschung wurde er mit dem Theodor-Körner-Förderpreis ausgezeichnet.

### Gefahren zuverlässig einschätzen

Österreich ist in einer glücklichen Situation: Verheerende Erdbeben, die große Gebäude einstürzen lassen, sind bei uns aus geologischen Gründen kaum möglich. Kleinere Erdbeben ereignen sich aber auch in Mitteleuropa immer wieder – und sie können ausreichen, um gerade bei klassischen Gründerzeithäusern Fassadenelemente zu lösen. Der Bauingenieur Andreas Rudisch untersucht am Institut für Hochbau und Technologie der TU Wien, wie sich diese Gefahr zuverlässig einschätzen lässt, wie man Fassaden am besten sichert, und was man bei Sanierungsarbeiten beachten sollte.

Dafür wurde er im Juni 2018 vom Theodor Körner Fonds für Wissenschaft und Kunst mit dem Theodor-Körner-Förderpreis ausgezeichnet. Übergeben wurde der Preis im Rahmen einer Festsitzung in der Universität Wien mit anschließendem Empfang bei Bundespräsident Alexander Van der Bellen.

### Mit Computersimulation Gefahr abschätzen

„Dass man auch in Österreich über Erdbebengefahr nachdenken soll, wird oft übersehen“, sagt Andreas Rudisch. „Doch man muss nur an vergangene Erdbeben zurückdenken, etwa an das Seebeben von 1972, bei dem auch im Raum Wien zahlreiche Schäden an Schornsteinen und historischen Fassadenelementen auftraten.“



Dipl.-Ing. A. Rudisch, BSc. erhielt den Körnerpreis von Bundespräsident Dr. A. Van der Bellen Foto: privat

Um zu ermitteln, welche Bauelemente gefährdet sind, muss man einerseits die Einwirkung von Erdbeben abschätzen, andererseits muss man die Tragfähigkeit und Stabilität der Bauelemente berechnen. Das gelingt mit Hilfe von Computersimulationen. „Anhand der Ergebnisse können wir dann feststellen, welche Verstärkungen und Sanierungen nötig

sind. Dabei muss man immer eine ausgewogene Balance finden, zwischen Erdbebensicherheit und Bewahrung des historischen Charakters der Fassade“, erklärt Rudisch.

### Körner-Preis

Die Förderpreise der Theodor-Körner-Stiftung werden jährlich an herausragende junge Persönlichkeiten aus Wissenschaft und Kunst vergeben, die bereits ausgezeichnete Leistungen vollbracht haben und zeigen, dass man von ihnen auch in Zukunft noch Herausragendes erwarten darf. Der Körner-Preis ist mit 4.000 Euro dotiert.

Der ÖIAV gratuliert dem Preisträger sehr herzlich!

FSV

## Hervorragende Arbeiten im Verkehrsbereich



v.l.n.r.: Univ.-Prof. Dr. M. Fellendorf (Vors. der FSV), Dipl.-Ing. B. L. Peternell, DDipl.-Ing. V. Marsch, Dipl.-Ing. A. Stollwitzer, Dr. R. Schönauer, Dr. R. Della Pietra, Dipl.-Ing. G. Hanzl, Prof. Dr. G. Gürtlich (BMVIT) Foto: FSV

Die Österreichische Forschungsgesellschaft Straße-Schiene-Verkehr (FSV) ist die zentrale Expertenplattform für Verkehrsfachleute; technische Standards werden von über 1.400 Expert/innen aktuell gehalten, die beim Bau, Betrieb und bei der Instandhaltung von Straßen, Brücken, Tunnel oder Schienenwegen Anwendung finden.

Um die Leistungen des Nachwuchses im Verkehrsbereich auszuzeichnen und damit auch einen Einstieg der jungen Akademiker/innen in das berufliche Netzwerk zu ermöglichen, schrieb die FSV gemeinsam mit dem BMVIT, dem Bundesministerium für Verkehr, Innovation und Technologie, den „FSV-Preis 2018 – Wir finden neue Wege, die Jugend geht mit“ aus.

### Expertenjury

Heuer konnten 22 Einreichungen verzeichnet werden. Eine Expertenjury aus Universitätsprofessoren und hochrangigen

Verkehrsexperten entschied auf Basis der Gutachten, die von 51 Experten für die eingereichten Arbeiten abgegeben worden waren. Insgesamt wurde eine Dissertation und eine Master-/Diplomarbeit mit dem FSV-Preis 2018 ausgezeichnet, nämlich die Arbeiten von: **Dr. Robert SCHÖNAUER**, Technische Universität Graz, „A Microscopic Traffic Flow Model for Shared Space“

**Dipl.-Ing. Andreas STOLLWITZER**, BSC, Technische Universität Wien, „Entwicklung eines alternativen Berechnungsansatzes für das Moving Load Model zur dynamischen Berechnung von Eisenbahnbrücken“

Aufgrund der hochwertigen Arbeiten wurden weiters vier Anerkennungspreise ausgesprochen.

öbv

## Europäischer Betonbaupreis 2018

Der alle zwei Jahre verliehene Europäische Betonbaupreis ging 2018 nach Österreich und in die Niederlande. Vertreter von Bauherrn, Planern und ausführenden Firmen der eingereichten Projekte reisten nach Helsinki, um den European Concrete Award 2018 entgegenzunehmen.



ÖAMTC-Zentrale, Gewinnerprojekt des Europäischen Betonbaupreises 2018 in der Kategorie „Building“ Foto: Toni Rappersberger

### 18 Nominierungen

Eine international besetzte Jury bewertete die 18 Nominierungen aus Deutschland, Finnland, Irland, Italien, Österreich, Niederlan-

den, Norwegen, Schweden und Tschechien nach den Kriterien Design, Konstruktion und Form, Nachhaltigkeit, Innovation und harmonisches Einbinden in die Umgebung. In der Kategorie „Building“ ging der Preis an die „ÖAMTC-Zentrale“ nach Wien. Michael Pauser, Geschäftsführer der Österreichischen Bautechnik Vereinigung (öbv), gratulierte in seiner Funktion als Vorsitzender der ECSN (European Concrete Society Network) dem Siegerprojektteam zu seinem multifunktionalen Hochbau, der als eine Ikone an der meistbefahrensten Straße Österreichs bewundert wird, alle Kriterien der Jury zu 100 Prozent erfüllt hat und darüber hinaus auch als eines der Vorzeigeprojekte für BIM gilt.

### Civil Engineering

In der Kategorie „Civil Engineering“ ging der Europäische Betonbaupreis 2018 an das Team der Catharina Bridge in Leiden, die derzeit als dünnste und längste UHPC-Brücke der Niederlande gilt. Pauser lobte das Siegerprojektteam, das höchste Herausforderungen in der Betontechnik mit UHPC und im Design mit einem S-förmigen Grundriss gemeistert hat.

Mit dem Umbau Knoten Prater, der zweiten Nominierung aus Österreich und nur 300 m entfernt vom Siegerprojekt ÖAMTC, erzielte das Preisträgererteam rund um die ASFINAG den 3. Platz in der Kategorie „Civil Engineering“.

### LV Tirol

## Kulturreise in die nordwestliche Toskana

Von 13. bis 16. Mai 2018 fand die alljährliche und schon traditionelle Kulturreise des ÖLAV – Landesverein Tirol statt, die ihre Teilnehmer/innen diesmal in die nordwestliche Toskana führte. Den ersten Halt bildete Cremona, eine Stadt mit prachtvollen Baudenkmalern und dem wunderschönen romanischen Dom, der auch das Wahrzeichen der Stadt darstellt. Die Stadt Cremona ist vor allem auch bekannt wegen ihrer Geigenbauertradition – Stradivari, Amati, Guarneri. Über den Apennin ging es weiter nach Carrara ins Zentrum des Marmorabbaus. Anschließend führte die Reise weiter zum wunderschönen Hotel „Grand Hotel Vittoria“ in Montecatini, wo die Reisegruppe Logis bezog. Von dort aus wurde in weiterer Folge die mittelalterliche Stadt Lucca mit ihren zahlreichen Sehenswürdigkeiten, wie z. B. San Giovanni, wohl die älteste Kirche der Stadt (5. Jh.), besucht. Ein Ausflug an die ligurische Küste zu den berühmten Badeorten

Viareggio und Forte dei marmi durfte natürlich auch nicht fehlen. In Pietrasanta wurde unter anderem das marmorne Denkmal für Kaiser Leopold II. – damals Großherzog von Toskana – besucht. Im völlig überfüllten Pisa wurden die allseits bekannten Baudenkmäler, die zum Weltkulturerbe zählen – Baptisterium, Dom, Campanile und der Friedhof Camposanto – besichtigt. Weiter ging es zur Villa Torrigiani, die wunderschön in einer malerischen Landschaft liegt und welche nach einer abenteuerlichen Fahrt auf sehr schmalen Straßen erreicht wurde. In Pistoia stand schließlich ein Besuch des Doms und des Baptisteriums am Programm, ehe eine sehr schöne, interessante Reise mit vielen neuen Eindrücken harmonisch zu Ende ging.

Vielen Dank unserem langjährigen Reiseleiter HR Dr. Franz Caramelle, der uns immer wieder mit seinem großen Wissen beeindruckt.