WORKSHOP im Rahmen des europäischen Projekts FREEDAM PLUS:
Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen, Aachen, 30.06.2022

Organisiert von:	CWE Center for Wind and Earthquake Engineering | RWTH AACHEN UNIVERSITY	
Veranstaltungsort: (***Hybride Veranstaltung***)	**Präsenz:**	**SuperC - Generali-Saal (6. Etage)** Templergraben 57, 52062 Aachen
	Online:	**ZOOM |** *Die Zugangsdaten werden nach der Anmeldung per E-Mail versendet (vsl. am 27.06.2022)*

PROGRAMM:

Zeit	Vortragende / Thema	
09:15 - 09:45	Registrierung, Ausgabe der Materialien	
09:45 - 10:00	Eröffnung des Seminars und Vorstellung der Teilnehmer	
Teil I – Erdbebenauslegung		
10:00 - 10:40	**Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister**	**I.1** – Einleitung: gegenwärtiger Stand der deutschen Erdbebennormung (neuer EC 8, +NA 2021)
10:40 - 11:20	**Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister**	**I.2** – „Performance Based Design“: ▪ Schadensminimierung | ▪ Standsicherheit | ▪ Reparaturfähigkeit
11:20 - 12:00	**Dr.-Ing. Cristian Vulcu**	**I.3** – Konzepte zur Auslegung von Stahlkonstruktionen: ▪ Elastische Auslegung |▪ Kapazitätsbemessung | ▪ q-Faktor |▪ „Pushover“
12:00 - 13:00	Mittagspause (Catering) | Kaffeepause	
Teil II – FREEDAM+ (*Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen*)		
13:00 - 13:30	**Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister**	**II.1** – Intelligente Verbindungen für erdbebensichere Rahmenstrukturen: eine kurze Übersicht
13:30 - 14:00	**Dr.-Ing. Cristian Vulcu**	**II.2** – Bemessung von FREEDAM-Verbindungen im Rahmen der Eurocodes
14:00 - 14:30	**Dr.-Ing. Cristian Vulcu**	**II.3** – Verhalten und Leistung von FREEDAM-Verbindungen: experimentelle Ergebnisse und FEM-Simulationen
14:30 - 15:00	**Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister**	**II.4** – Pränormative Bemessungsempfehlungen für FREEDAM-Verbindungen
15:00 - 15:30	**Dipl.-Ing. Georgios Balaskas**	**II.5** – Bemessungsrichtlinien und Anwendungsbeispiele für Bauwerke mit FREEDAM-Verbindungen
15:30 - 16:00	**Dr.-Ing. Cristian Vulcu**	**II.6** – Widerstandsfähigkeit von mit FREEDAM-Verbindungen ausgestatteten Strukturen
16:00 - 16:30	**Dipl.-Ing. Georgios Balaskas**	**II.7** – Präqualifizierte Tools für den Verbindungsentwurf
16:30 - 17:00	Runder Tisch und freie Diskussion | Ende des Workshops	

WORKSHOP im Rahmen des europäischen Projekts FREEDAM PLUS:

Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen, Aachen, 30.06.2022

30. Juni 2022

Das *„Center for Wind and Earthquake Engineering“* (CWE) der RWTH Aachen University bietet im Rahmen des europäischen Projektes **FREEDAM+** einen Workshop mit folgenden Hauptthemen:

- Erdbebenauslegung
- Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen

Der Workshop richtet sich an Tragwerksplaner und Prüfingenieure im Bereich Hochbau / Industriebau / Stahlbau. Die folgenden Themen werden im ersten Teil des Workshops behandelt: *(i)* gegenwärtiger Stand der deutschen Erdbebennormung (neuer EC 8, +NA 2021); *(ii)* „Performance Based Design“ mit Hinblick auf Schadensminimierung | Standsicherheit | Reparaturfähigkeit; *(iii)* Konzepte zur Auslegung von Stahlkonstruktionen (elastische Auslegung | q-Faktor | „Pushover“). Im zweiten Teil des Workshops wird ein besonderer Schwerpunkt auf die erdbebengerechte Bemessung von beschädigungsfreien Stahlverbindungen gelegt.

Für die Genehmigung des Workshops als Fortbildungsveranstaltung (ca. 8 Fortbildungs-Zeiteinheiten entsprechend der Regelungen der Ingenieurkammer-Bau NRW) wurde ein Antrag an die Ingenieurkammer-Bau NRW gestellt. Die Anerkennung erfolgt voraussichtlich nach dem 20.06.2022. Unter dieser Voraussetzung würde der Workshop, gemäß FuWO für – Beratende Ingenieure, Ingenieure, staatl. anerk. Sachverständige Prüfung der Standsicherheit, öffentl. best. u. vereid. Sachverständige ÖbuvSV in diesem Sachgebiet, Bauvorlageberechtigung – anerkannt sein.

Das vollständige Programm sowie Hinweise zur Anmeldung entnehmen Sie bitte dem Flyer.

June 30th 2022

The *„Center for Wind and Earthquake Engineering“* (CWE) of the RWTH Aachen University offers a workshop within the framework of the European project FREEDAM+ with the following main topics:

- Seismic design
- Valorization of knowledge for free from damage steel connections

The workshop is aimed at structural engineers and inspection engineers in the field of building construction / industrial construction / steel construction. In the first part of the workshop the following topics will be covered: *(i)* current status of German earthquake standardization (new EC 8, +NA 2021); *(ii)* "Performance Based Design" considering damage minimization | stability | reparability; *(iii)* concepts for the design of steel structures (elastic design | q-factor | "pushover"). In the second part of the workshop, a special focus will be set on the seismic design of free from damage steel connections.

Please see the flyer for the complete program and information on the registration.

The event will be held in German only.

Tagungsprogramm

Hintergrund/Zielgruppe:
Der Workshop richtet sich an Tragwerksplaner und Prüfingenieure im Bereich Hochbau / Industriebau / Stahlbau. Die folgenden Themen werden behandelt: (i) gegenwärtiger Stand der deutschen Erdbebennormung; (ii) *Performance Based Design*; (iii) Konzepte zur Auslegung von Stahlkonstruktionen. Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf der Erdbebenbemessung von beschädigungsfreien Stahlverbindungen.

Veranstalter:
„Center for Wind and Earthquake Engineering“ (CWE)
RWTH Aachen University
Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen
Tel.: 0241/8025177

mit freundlicher Unterstützung von
RFCS (Research Fund for Coal and Steel)

Research Fund for Coal & Steel

Für die Genehmigung des Workshops als Fortbildungsveranstaltung (ca. 8 Fortbildungs-Zeiteinheiten entsprechend der Regelungen der Ingenieurkammer-Bau NRW) wurde ein Antrag an die Ingenieurkammer-Bau NRW gestellt.

Die Anerkennung erfolgt voraussichtlich nach dem 20.06.2022.

Unter dieser Voraussetzung würde der Workshop, gemäß FuWO für – Beratende Ingenieure, Ingenieure, staatl. anerk. Sachverständige Prüfung der Standsicherheit, öffentl. best. u. vereid. Sachverständige ÖbuvSV in diesem Sachgebiet, Bauvorlageberechtigung – anerkannt sein.

Anmeldung

Anmeldungen per E-Mail an:
freedam-workshop@stb.rwth-aachen.de

oder schriftlich an:
Lehrstuhl für Stahlbau und Leichtmetallbau
Mies-van-der-Rohe-Str. 1, 52074 Aachen

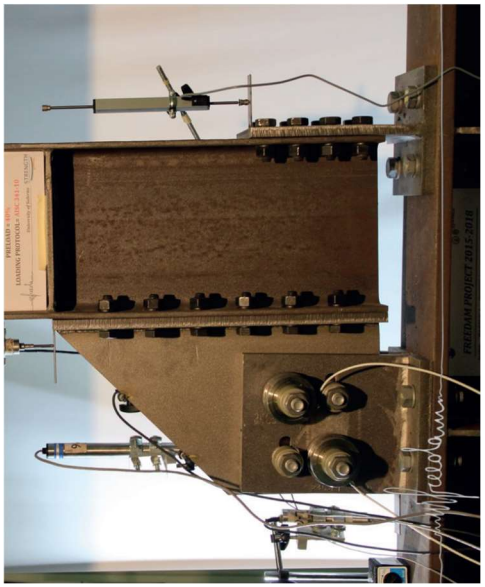
oder per Fax: 0241/8022140

Titel:			
Name:			
Firma/Hochschule:			
Abteilung/Institut:			
Straße:			
PLZ/Ort:			
Land:			
E-Mail:			
Telefon:			
Datum/Unterschrift:			
Teilnahmepräferenz:	☐	Präsenz	☐ Online
Anmeldung bitte bis zum 24. Juni 2022			

Tagungsort (Hybride Veranstaltung):
- **Präsenz**: RWTH Aachen, SuperC - Generali-Saal (6. Etage), Templergraben 57, 52062 Aachen.
- **Online**: ZOOM; die Zugangsdaten werden nach der Anmeldung per E-Mail versendet (*vsl. am 27.06.2022*).

Kontakt:
Dr.-Ing. Cristian Vulcu
freedam-workshop@stb.rwth-aachen.de
„Center for Wind and Earthquake Engineering“ (CWE)
RWTH Aachen University

EINLADUNG & PROGRAMM



Workshop zum Thema Erdbebenauslegung und Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen

30. Juni 2022
09:45 – 17:00 Uhr

RWTH Aachen University
SuperC - Generali-Saal (6. Etage)
Templergraben 57, 52062 Aachen

Tagungsprogramm

Donnerstag, 30. Juni 2022

09:45 - 10:00 Uhr
Eröffnung des Seminars | Begrüßung

Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister
RWTH-Aachen University, CWE

Teil I – Erdbebenauslegung

10:00 - 10:40 Uhr
I.1 – Einleitung: gegenwärtiger Stand der deutschen Erdbebennormung (neuer EC 8, +NA 2021)

Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister
RWTH Aachen University, CWE

10:40 - 11:20 Uhr
I.2 – „Performance Based Design“:
▪ Schadensminimierung | ▪ Standsicherheit |
▪ Reparaturfähigkeit

Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister
RWTH Aachen University, CWE

11:20 - 12:00 Uhr
I.3 – Konzepte zur Auslegung von Stahlkonstruktionen: ▪ Elastische Auslegung |
▪ Kapazitätsbemessung | ▪ q-Faktor |▪ „Pushover“

Dr.-Ing. Cristian Vulcu
RWTH Aachen University, CWE

12:00 - 13:00 Uhr
Mittagspause

Teil II – FREEDAM+ (*Valorisierung von Wissen für beschädigungsfreie Stahlverbindungen*)

13:00 - 13:30 Uhr
II.1 – Intelligente Verbindungen für erdbebensichere Rahmenstrukturen: Eine kurze Übersicht

Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister
RWTH Aachen University, CWE

13:30 - 14:00 Uhr
II.2 – Bemessung von FREEDAM-Verbindungen im Rahmen der Eurocodes

Dr.-Ing. Cristian Vulcu
RWTH Aachen University, CWE

14:00 - 14:30 Uhr
II.3 – Verhalten und Leistung von FREEDAM-Verbindungen: Experimentelle Ergebnisse und FEM-Simulationen

Dr.-Ing. Cristian Vulcu
RWTH Aachen University, CWE

14:30 - 15:00 Uhr
II.4 – Pränormative Bemessungsempfehlungen für FREEDAM-Verbindungen

Prof. Dr.-Ing. Benno Hoffmeister
RWTH Aachen University, CWE

15:00 - 15:30 Uhr
II.5 – Bemessungsrichtlinien und Anwendungsbeispiele für Bauwerke mit FREEDAM-Verbindungen

Dipl.-Ing. Georgios Balaskas
RWTH Aachen University, CWE

15:30 - 16:00 Uhr
II.6 – Widerstandsfähigkeit von mit FREEDAM-Verbindungen ausgestatteten Strukturen

Dr.-Ing. Cristian Vulcu
RWTH Aachen University, CWE

16:00 - 16:30 Uhr
II.7 – Präqualifizierte Tools für den Verbindungsentwurf

Dipl.-Ing. Georgios Balaskas
RWTH Aachen University, CWE

16:30 - 17:00 Uhr
Runder Tisch und freie Diskussion |
Ende des Workshops

Anfahrt

Mit dem Auto
Bitte geben Sie folgende Adresse in Ihr Navigationsgerät ein:
SuperC der RWTH Aachen University,
Templergraben 57, 52062 Aachen
GPS-Koordinaten: 50.778465, 6.079805

Mit öffentlichen Verkehrsmitteln

- Zug bis Aachen West; von dort links auf den Seffenter Weg | Intzestraße | Wüllnerstraße | Tempergraben 57 – SuperC, Generali-Saal (6. Etage) – ca. 700 m
- Zug bis Aachen Hbf, dann Buslinie 13B bis Haltestelle „Technische Hochschule“ (ca. 10 min Fahrt), und in 30 m Entfernung Tempergraben 57 – SuperC, Generali-Saal (6. Etage)

Da die Parkplatzsituation am Tagungsort angespannt ist, wird eine Anreise mit öffentlichen Verkehrsmitteln empfohlen.