

Veranstaltungsort:

Super C, RWTH Aachen: Foyer, Ford-Saal, Raum 5.31
Templergraben 57, 52062 Aachen

Teilnahmegebühren

inkl. Tagungsband, Pausenverpflegung, Abendveranstaltung

	Präsenz	online
Nicht-Mitglieder	410,- €	320,- €
Mitglieder der WTG	350,- €	270,- €

Studierende

ohne Tagungsband, ohne Abendessen, 170,- € 170,- €
gilt nicht für Promotionsstudenten

Anmeldung vor 01.08.2023: abzügl. 40,- € Frühbucherrabatt
Anmeldung nach 03.09.2023: zuzügl. 40,- € Bearbeitungsgebühr

Anmeldungen bitte per E-Mail oder Fax an:

WTG-Geschäftsstelle

Hubert-Houben-Weg 8, D-47803 Krefeld

E-Mail: geschaeftsstelle@wtg-dach.org

Tel.: +49 - 21 51 - 3 69 43 33 und +49 - 172 - 2 40 73 33

Fax: +49 - 21 51 - 3 69 43 34

Abendveranstaltung

Das Tagungs-Abendessen findet statt

am: **Montagabend, 18.09.2023, ab 20:00 Uhr**

im: **Living im Magellan**, Pontstraße 78, 52062 Aachen

Tagungsunterlagen

Tagungsband, gebunden, ca. 260 Seiten

Das Buch wird zu Tagungsbeginn ausgehändigt bzw. an die online-Teilnehmer verschickt.

Anerkennung als Fortbildungsveranstaltung

Die Tagung ist als Fortbildungsveranstaltung gemäß FuWO der Ingenieurkammer-Bau NRW, Düsseldorf, anerkannt und wird mit **7,0 Fortbildungspunkten** bewertet. – Betrifft: Beratende Ingenieure, Ingenieure, staatlich anerkannte Sachverständige für die Prüfung der Standsicherheit, öbuvSV in diesem Sachgebiet, qualifizierte Tragwerksplaner.

Hotels

=>=>=> <https://www.aachen-tourismus.de> z. B.:

- 1) B&B Hotel Aachen-City
Großkölstraße 57-63, 52062 Aachen, +49-241-94379670
<https://hotel-bb.com>
- 2) INNSIDE Aachen
Sandkaulstraße 20, 52062 Aachen, +49-241-510370
<https://www.melia.com/de/hotels/deutschland/aachen/innside-aachen>
- 3) Hotel ibis-budget Aachen City
Schumacherstr. 12, 52062 Aachen, +49-241-99775220
<https://all.accor.com>

Anmeldung senden an: geschaeftsstelle@wtg-dach.org

Zur 18. WTG-Dreiländertagung am **18./19.09.2023** in Aachen melde ich mich gemäß Teilnahmebedingungen verbindlich an. Die Teilnahmegebühr pro Teilnehmer wird unverzüglich nach Erhalt der Rechnung unter Angabe der Rechnungsnummer überwiesen.

DE48 3905 0000 0016 0990 04, AACSD33,
Sparkasse Aachen, Friedrich-Wilhelm-Platz 1-4, D-52062 Aachen
Kontoinhaber: Windtechnologische Gesellschaft e. V.

Als pdf-Formular können Sie die Anmeldung am Bildschirm ausfüllen.	
Tagungsteilnehmer Nachname, Vorname, Titel	
ggf. Institution	
Straße, Hausnr.	
Postleitzahl, Ort	
Festnetz- u. Mobil-Nr.	
E-Mail	
Teilnahmeform	Präsenz / persönlich <input type="checkbox"/> online / virtuell <input type="checkbox"/>
Teilnahme an Stadtführung Sonntagnachmittag 17:00	ja <input type="checkbox"/>
Teilnahme Treffen in <i>Rose am Dom</i> Sonntag ab 18:30	ja <input type="checkbox"/> auf eigene Rechnung
Teilnahme an WTG-Mitgliederversammlung:	ja <input type="checkbox"/>
Besichtigung Versuchseinrichtungen: (statt Teilnahme WTG-Mitgliederversammlung)	ja <input type="checkbox"/> Bitte anmelden auf https://windfx.net/
Teilnahme am Workshop 1 (Wind):	ja <input type="checkbox"/> Bitte anmelden auf https://windfx.net/
Teilnahme am Workshop 2 (Erdbeben):	ja <input type="checkbox"/> Bitte anmelden auf https://windfx.net/
Rechnungsempfänger	
Straße, Hausnr.	
Postleitzahl, Ort	
Datum, Unterschrift	

Anmeldebestätigung

Der Eingang der Anmeldung wird durch Zusendung der pdf-Rechnung per E-Mail bestätigt. Die Anmeldung wird erst gültig durch Eingang der Teilnahmegebühr auf dem Konto der WTG. Die Teilnehmerzahl ist begrenzt.

Abmeldung / Stornierung

Bei Anmeldung und anschließender Abmeldung, die bis zum 03.09.2023 eingeht, werden € 50,00 als Stornierungskosten einbehalten. Bei Abmeldung nach dem 03.09.2023 erfolgt keine Teil-Erstattung mehr.

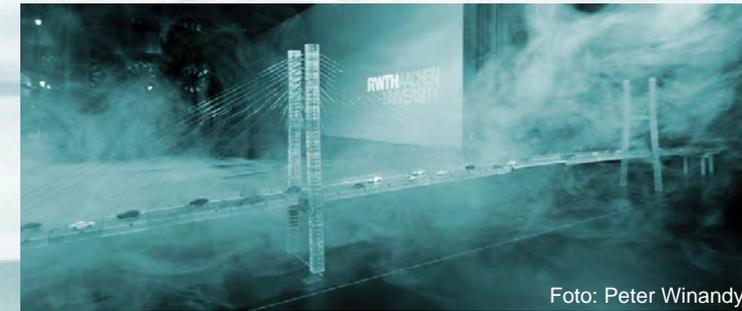
Tagungsformat und Teilnahmebedingungen

Die Tagung findet als hybride Veranstaltung in Präsenz und online statt.



Windtechnologische
Gesellschaft (WTG) e.V.

Deutschland · Österreich · Schweiz



Theoretische und baupraktische Modellierung von Windwirkungen

18. D-A-CH-Tagung

am 18. und 19. September 2023

in Aachen

im Super C der RWTH Aachen



Prof. Dr.-Ing. Frank Kemper

Center for Wind and Earthquake Engineering (CWE)

Prof. Dr.-Ing. Markus Feldmann

Institut für Stahlbau (STB)

Zum Thema

Die diesjährige Tagung findet zum wiederholten Male am Gründungs-ort der Gesellschaft statt. Das Ziel war und ist es, den fachlich-wissenschaftlichen Austausch und den Austausch mit der Ingenieurpraxis zu fördern. Die Themen rund um die natürlichen Windwirkungen, die möglichen Modellbildungen und auch zur Lösung ganz konkreter Anwendungsfälle sind weiterhin vielfältig und mitunter äußerst komplex.

Entsprechend groß ist der Forschungsbedarf, um Modelle zu verbessern oder anhand neuer Methoden zu höherwertigen Aussagen zu kommen. Die internationale Forschungsgemeinschaft ist damit intensiv befasst und arbeitet an Lösungen. Beispielsweise, um mithilfe numerischer Verfahren Strömungseffekte an Baukörpern präzise vorherzusagen. Begleitet werden diese Bemühungen durch experimentell und in-situ gewonnene Daten, die als Validierungsgrößen genutzt werden. Langzeitmessungen am Original sind dabei besonders wertvoll, da sie objektiv offenlegen, wie fehlerhaft übliche Modellvereinfachungen sein können.

Das Windingenieurwesen tritt, wie viele andere technische Bereiche, in eine neue Ära ein. Algorithmen auf Basis künstlicher Intelligenz, die mit besonders großen Datenmengen umgehen können und dabei Muster und Merkmale identifizieren, die bislang verborgen waren, mögen künftig eine Rolle spielen. Ob sie einen Beitrag für ein verbessertes methodisches Verständnis liefern, bleibt noch abzuwarten. Es gilt jedoch die Chancen zu nutzen und beispielsweise verbesserte statistische Analysemöglichkeiten bei experimentellen Methoden einzusetzen; auch daran wird geforscht.

Neben den Fachbeiträgen wird die Veranstaltung auch Workshops und Anschauungsmaterial aus der Ingenieurpraxis bieten, damit der Austausch zwischen Wissenschaft und Praxis möglichst lebendig gelingt. Erstmals wird es auch Workshop-Beiträge aus dem Bereich des Erdbebeningenieurwesens bei dieser Tagung geben.

Willkommen in Aachen!

Frank Kemper, Markus Feldmann

Kontakt

Tagungsorganisation vor Ort
Prof. Dr.-Ing. Frank Kemper
Mies-van-der-Rohe-Str. 1, D-52056 Aachen
kemper@cwe.rwth-aachen.de
+49-160-93981903
<https://windfx.net/>

WTG-Geschäftsstelle
c/o Prof. Dr.-Ing. Constantin Verwiebe
Hubert-Houben-Weg 8, D-47803 Krefeld
geschaeftsstelle@wtg-dach.org
+49-2151-3694333 u. +49-172-2407333
Fax +49-2151-3694334

Sonntag, 17. September 2023

17:00 Stadtführung, Beginn am Super C - Frau Pennekamp, I.F.I.

18:30 Treffen im Rose am Dom, Fischmarkt 1, AC, **auf eigene Rechnung**
ACHTUNG: Nicht wie ursprünglich angekündigt im Am Knipp

Montag, 18. September 2023

09:30 Begrüßung und Einführung

Kalender / Kemper / Feldmann

10:00 Das neue WTG-Merkblatt WTG-M1:2023-09 - Höffer
Windkanalversuche in der Bauwerksaerodynamik

10:30 Das neue WTG-Merkblatt WTG-M3:2023-09 - Katz
Numerische Simulation von Windströmungen

11:00 Kaffeepause

11:30 Das neue WTG-Merkblatt WTG-M2:2023-09 - Windkomfort
Lieb / Koss / Ratheiser

12:00 Eine neue Norm für die Bestimmung von Windeinwirkungen zur Ermittlung der Standsicherheit von Bauwerk und Bauteil
Höffer

12:30 Mittagspause

Session 1 - Kalender

13:40 Tornados - Stand des Wissens und Relevanz für Bemessungswindlasten (nicht-synoptische Winde)
Kermann / Lieb

14:00 Einfluss von Windlastmodellen auf das nichtlineare Tragverhalten von Stahlrahmentragwerken
Steinmetz / Kemper / Taras

14:20 Inverse Modellierung der dynamischen Windlastwirkung an einem Hochhausbauwerk auf Basis von Originalmessungen und Bays'scher Statistik
Kemper / Geurts

14:40 A benchmark study on the guidelines for wind-induced vibrations in the new EN 1991-1-4
Geurts / Bronkhorst

15:00 Kaffeepause

Session 2 - Lieb

15:40 Ermittlung dynamischer Kenngrößen bei der Anwendung von Normen, Windkanalversuchen und URANS-CFD-Berechnungen
Katz

16:00 Entwicklung eines Benchmarks zur Ermittlung des Stands der Technik bei der Windlastermittlung auf Gebäude
Breitkopf / Sander / Hartz

16:20 Zur aktuellen Situation der numerischen Strömungssimulation im praktischen Windingenieurwesen
Kalender / Wüchner / Winkelmann

16:40 Windkräfte in bewachsenen Seilfassaden - CFD-Studie
Arnold / Luible

17:30 18. Ordentliche Mitgliederversammlung der WTG
alternativ: Besichtigung von Versuchseinrichtungen, Seffenter Weg 198

20:00 Abendveranstaltung im Living im Magellan, Pontstraße 78

Dienstag, 19. September 2023

Session 3 - Kemper

09:00 Untersuchung der Anwendungsmöglichkeit der 2D-URANS-Simulation auf ein Brückendeck mit offenem Querschnitt bei großen Anströmwinkeln
Ding / Chen / Unglaub / Thiele

09:20 Windlasten auf kreiszylindrische Silos und Tanks in Reihe
Wieczorek / Unglaub / Thiele

09:40 Wind tunnel study of surface pressure on roofs of low-pressure biogas tanks
Gromke / Lippert / Eiff / Wagner

10:00 Untersuchung der Wirbelkorrelationslänge bei schwingenden kragarmartigen Tragwerken durch Windkanalversuche und die Methode der erzwungenen Schwingungen
Fontecha / Kemper

10:20 Kaffeepause

Session 4 - Katz

11:00 Windkomfortuntersuchung an dem geplanten Bavaria Tower in München
Ruscheweyh / Windhövel

11:20 Quantifizierung windinduzierter gekoppelter Schwingungen einer Hochhausstruktur im städtischen Kontext
Kemper / Bronkhorst / Geurts

11:40 Der Einfluss einer erhöhten Bodenfreiheit auf die Spitzenwindlast eines einachsigen Solar-Tracker-Systems
Markus / Weibrecht

12:00 Windlasten auf Antennenträger für Dachstandorte
Friehe / Kemper

12:20 Schlusswort

12:30 Mittagspause

13:30 Workshop 1 - Wind - Kemper / Geurts / Höffer
bis - Windschäden

16:30 - Ausblick neue Windlastnorm EN 1991-1-4
- Prognose winderregter Schwingungen

13:30 Workshop 2 - Erdbebenbemessung von Bauwerken bis nach EN 1998 - Butenweg / Hoffmeister / Vulcu / Balaskas

16:30 - Türkei-Erdbeben: Schäden und Erkenntnisse
- Bemessung von Bauwerken nach EN 1998
- Ergebnisse des SERA-Projekts SPIF

Zu den Workshops:

Das detaillierte Programm wird veröffentlicht auf <https://windfx.net/>
Bei Interesse für einen Workshop bitte zusätzlich auch dort anmelden!
Rückfragen an: kemper@cwe.rwth-aachen.de

Foto:
Windkanal des Instituts für Stahlbau / Center for Wind and Earthquake Engineering (CWE) der RWTH Aachen
© Peter Winandy