

Til: Bestyrelsen, Dansk IABSE

Fra: Mikael W Bræstrup

Dato: 2020-02-16

Rapport over IABSE aktiviteter 2020

Jeg har i løbet af året deltaget i følgende IABSE-relaterede aktiviteter:

- IABSE OPAC meeting, Brighton/online 22 October 2020

På grund af Covid-19 pandemien er alle møder senere end februar 2020 blevet udsat, aflyst eller afholdt virtuelt. Min deltagelse i internationale aktiviteter er ydermere påvirket af at jeg som følge af en rygoperation i maj 2020 har været hospitalsindlagt det meste af året og er blevet kørestolsbruger. Følgelig er dette års rapport temmelig kortfattet, og kan meget vel være den sidste.

IABSE:	International Association for Bridge and Structural Engineering
SEI:	Structural Engineering International (IABSE Journal)
SED:	Structural Engineering Document (IABSE Publication)
ISO:	International Standards Organisation
TC:	Technical Committee
C:	Commission
TG:	Task Group
OPAC:	Outstanding Paper Award Committeee

IABSE Møder

Som medlem af *Bulletin Editorial Board* (tidligere *SED Editorial Board*) og som Danmarks nationale korrespondent for SEI plejer jeg at deltage IABSEs årsmøder, herunder møder i *Bulletin Editorial Board* og af *SEI National Correspondents*, samt *Plenary Session* (generalforsamling). I 2020 skulle årsmøderne have fundet sted i forbindelse med kongressen i Christchurch 2–4 september. Denne blev imidlertid udsat til 3–4 februar 2021, hvor den blev afviklet virtuelt. Næste årsmøder afholdes således i forbindelse med kongressen i Gent 22–24 september 2021. Dog afholdt *Bulletin Editorial Board* et virtuelt møde 20 august 2020, hvor jeg var forhindret i at logge på, medens jeg deltog i et virtuelt møde i *Outstanding Papers Award Committee* (OPAC) 22 oktober 2020.

Det faglige arbejde i IABSE er organiseret på følgende måde:

- Arbejdsgrupper (*Task Groups TGs*) med en begrænset tidshorisont (max 4 år) udarbejder dokumenter
- Kommissioner (*C*) opretter og overvåger arbejdsgrupper inden for et begrænset fagområde
- Styregruppen (*Technical Committee TC*) overvåger og koordinerer arbejdet i kommissioner og arbejdsgrupper

Der er følgende seks kommissioner:

C1 *Performance & Requirements* (*Chair*: Niels Peter Høj (Svejts))

C2 *Conceptual Design* (*Chair*: Annette Bögle (Tyskland))

C3 *Structural Analysis & Evaluation* (*Chair*: Richard Stroetmann (Tyskland))

C4 *Construction Methods & Processes* (*Chair*: Pedro Pachego (Portugal))

C5 *Existing Structures* (*Chair*: Rade Hadin (Svejts))

C6 *Sustainability* (*Chair*: Xin Ruan (Kina))

Bulletin Editorial Board, som rapporterer til TC, redigerer følgende IABSE publikationer:

- **Structural Engineering Documents (SED)**, som er lysegrønne, hæftede bøger af omfang 100 – 200 sider, som af medlemmer kan nedtages fra hjemmesiden <http://www.iabse.org>, medens de trykte bæger kan købes (tidligere blev bøgerne leveret gratis til medlemmerne)
- **Case Studies**, af hvilke Nr 1 er *The Story of the Koror Bridge* (2015). Formatet er det samme som SED, men omslaget er marineblåt.
- **Other Documents**, fx *Guidelines for Design Competitions for Bridges* (2013)

I 2020 er følgende dokumenter blevet udsendt:

- Case Studies 2: *Case Studies on Conservation and Seismic Strengthening/Retrofitting of Existing Structures*

Følgende **fremtidige dokumenter** er under planlægning:

- *Time Dependent Behaviour and Design of Composite Steel-Concrete Structures*
Et manuskript er afleveret og *reviewers* er udpeget.
- *Seismic Isolation and Response Control*
Kommentarer fra *reviewers* forventes i løbet af februar 2021
- *Guidelines for Nonlinear FE Analysis of Concrete Structures*
Et manuskript er under udarbejdelse, første udkast forventes i februar 2021
- *Guidelines for the Design of Bridges against Fire Hazards*
Et manuskript er under udarbejdelse, første udkast forventes i maj 2021
- *Structural Glass*
En opdatering af SED 10 fra 2008 afventer at TC udpeger en kommission til at påtage sig ansvaret.
- *Limit Analysis of Steel Plates*
Et manuskript udarbejdet af Angus Ramsay (fra et rådgivende ingeniørfirma) er blevet gennemset af *expert reviewers*, og deres kommentarer er blevet redigeret af Bert Snijder (Delft) og mig, og fremsendt til forfatteren. Der er intet nyt i sagen
- *International Guideline for Integral Bridges*
Afventer at C4 nedsætter en arbejdsgruppe

IABSE har indgået aftale om med [Structurae](#), som er en international database for brobygning og bærende konstruktioner. Når et dokument er godkendt af *Bulletin Editorial Board* vil **Structurae stå for trykning og distribution.**

IABSEs kvartalstidsskrift ***Structural Engineering International*** redigeres af *SEI Editorial Board*, hvis formand er Guido Morgenthal (Weimar), medens Tina Vejrum (COWI) er medlem. Udgivelse er udliciteret til forlaget Taylor & Francis. Der er også et ***SEI Advisory Board***, bestående af prominente ingeniører, herunder Prof Niels J Gimsing. Artikler opdeles i *Technical Reports* og *Scientific Papers*. Alle artikler bliver bedømt (*peer reviewed*), og jeg har været reviewer siden 1992 og National Correspondent for Danmark siden 2005.

SEIs **impact factor 2019** er **0,672** (mod 0,608 i 2018). *Impact factor* beregnes af **Thomson Reuters (ISI) Web of Science**, og angiver forholdet mellem antallet af henvisninger og antallet af offentligjorte artikler. Det har ikke været muligt at få opgørelsen baseret alene på *Scientific Papers*, uden medregning af *Technical Reports* som ikke genererer så mange artikelhenvisninger. Dette giver et dilemma, idet vi gerne vil have flere *Technical Reports*, med beskrivelser af udførte projekter, men også ønsker en høj *impact factor*. Det er derfor besluttet at fremhæve at også *Technical Reports* underkastes *peer review*, i håb om at det kan medføre flere henvisninger.

SEI resumeres desuden i følgende databaser (*Citation Indexes*):

- Cambridge Scientific Abstracts: *CSA Civil Engineering Abstracts*
- Emerald Abstracting: *International Civil Engineering Abstracts*.
- Construction and Building Abstracts (CBA)
- CAB Abstracts
- INSPEC

Et eller flere af de fire årlige numre er gerne koncentreret om et tema, således fokuserede Vol 30 No 4 (Nov 2020) på *Structural Design of Tunnels and Underground Structures* medens No 2 (Maj 2020) var dedikeret konstruktioner i værtslandet (New Zealand) for det årlige symposium. Medlemmer af IABSE har via hjemmesidens *Members Area* adgang til ***SEI Online*** med PDF versioner af samtlige artikler i SEI siden starten i 1991.

Danske bidragydere i 2020 var Tina Vejrum (COWI), som forfatter af lederartiklen *Providing learning opportunities to mitigate the long-term effects of the pandemic* og (med medforfatter) af *Introduction to this Special Issue on Tunnels and Underground Structures and the Best of Copenhagen*, samt Eva Kragh og Jacob Laigaard Jensen (COWI) som hoved- og medforfatter til artiklen *Fire Protection of Bridge Cables* (Vol 30, No 4, Nov 2020).

SEI supporterer **offentliggørelse af artikler som open access**, jf IABSEs hjemmeside http://www.iabse.org/IABSE/Publications/SEI_Journal. Med hensyn til **udarbejdelse af artikler** henvises til hjemmesiden. Bemærk at SEI følger ISO Standard vedrørende decimaltegn, dvs der bruges komma (,) i stedet for det angelsaksiske punktum (.).

Jeg er medlem af ***Outstanding Paper Award Committee***, som udvælger de **bedste artikler i SEI til at modtage en pris** ved den årlige kongres (se nedenfor). Det kræver normalt tre afstemningesunder og foregår ret gnidningsfrit per elektronisk korrespondance, men formanden Andreas Lampropoulos (Brighton) havde indkaldt til et virtuelt

møde 22 oktober 2020, hvor vi drøftede udvælgelsesprocessen for årgang 2020, som er i gang.

Som nævnt deltog jeg ikke i den virtuelle kongres *Resilient Technologies for Sustainable Infrastructures* i Christchurch, men kan rapportere at **følgende priser** er blevet tildelt:

- 2020 *IABSE International Award of Merit in Structural Engineering*
Ahsan Kareem (USA)
- 2020 *IABSE Early Career Prize* (tidligere kaldt *IABSE Prize*), for medlemmer ikke over 40 år gamle
Carles Estruch (Spanien)
- 2019 *Outstanding Paper Award (Scientific Paper)*
Gian Michele Calvi. Matteo Moratti. Gerard J O'Reilly, Nicola Scattarreggia, Ricardo Monteiro. Daniele Malorno, Paolo Martino Calvi & Rui Pinho (Italien): *Once Upon a Time in Italy: The tale of the Morandi Bridge*, SEI Vol 29 No 2 (Maj 2019)
- 2019 *Outstanding Paper Award (Technical Report)*
Rusi Rusev, Rufus Foster, Tim Abbott & Athanasios Bistolas (UK): *River Irwell Crossing – UK's First Network Arch Bridge*, SEI Vol 29, No 2 (Maj 2019)
- 2020 *Outstanding Structure Award*
Hong Kong Zhuhai Bridge (Kina)

Endvidere er Fernando Branco (Portugal) og Ekasit Limsuwan (Thailand) udnævnt til æresmedlemer af IABSE.

Efter kongressen *Resilient Technologies for Sustainable Infrastructures* i Christchurch, planlægges følgende **årlige konferencer**:

- Congress Gent 22–24 september 2021: *Structural Engineering for Future Societal Needs*
- Symposium Prague 25-27 May 2022: *Challenges for Existing and Oncoming Structures*
- Congress Nanjing 21–23 september 2022 (titel ikke fastlagt)

Symposiet *The Changing Skyline and Underground Structures* var planlagt at finde sted i New Delhi 14-16 april 2021, men er udskudt til et senere tidspunkt.

Tidsfristen for indsendelse af *abstracts* til symposiet i Gent var 4 november 2020. Som medlem af programkomiteen har jeg bedømt en del, og forventer at modtage et antal *full papers*, som skal være indsendt senest 26 februar 2021.