

Til: Bestyrelsen, Dansk IABSE

Fra: Mikael W Bræstrup

Dato: 2020-02-03

## Rapport over IABSE aktiviteter 2019

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

- IABSE Årsmøder, New York City 2-3 September 2019

Der henvises også til IABSEs hjemmeside [www.iabse.org](http://www.iabse.org)

Jeg har selv afholdt udgifter og tidsforbrug.

---

### Forkortelser:

<b>IABSE:</b>	International Association for Bridge and Structural Engineering
<b>SEI:</b>	Structural Engineering International (IABSE Journal)
<b>SED:</b>	Structural Engineering Document (IABSE Publication)
<b>C:</b>	Commission
<b>TG:</b>	Task Group
<b>OC:</b>	Organising Committee
<b>SC:</b>	Scientific Committee

---

### IABSE Årsmøder

#### **New York City 2 - 3 September 2019**

Som medlem af *Bulletin Editorial Board* (tidligere *SED Editorial Board*) og som Danmarks nationale korrespondent for SEI deltog jeg i IABSEs årsmøder, som fandt sted i New York City mandag 2 og tirsdag 3 september, men jeg deltog ikke i den efterfølgende kongres.

*Bulletin Editorial Board* holdt møde mandag eftermiddag, et opfølgende møde var planlagt tirsdag eftermiddag, men blev ikke nødvendigt. Kun 6 af redaktionskomiteens 18 medlemmer var til stede, herunder formanden Harshavardhan Subbarao (Indien), og næstformand Debra Leafer (New York University). Desuden deltog *Publications Manager* Brindarica Bose og en gæst fra Indien, som muligvis senere indtræder i komiteen (i modsætning til de 6 permanente kommissioner, se nedenfor, er der ingen øvre grænse på antallet af medlemmer).

*Bulletin Editorial Board* 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 bøger 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)

Dokumenter er hidtil blevet udarbejdet og/eller godkendt af IABSEs *Working Commissions* og *Working Groups*, hvorefter manuskripterne gennemses og godkendes af *Bulletin Editorial Board*, som udpeger to *expert reviewers* og efterfølgende kontrollerer at deres kommentarer er indarbejdet tilfredsstillende. Med den nye struktur (se under *Permanent Committee* nedenfor) kan imødeses en forøget arbejdsbyrde, hvorfor redaktionskomiteen er blevet udvidet med 7 nye medlemmer, og yderligere udvidelser kan komme på tale. Derudover har formand Harsha Subbarao foreslået at hver af de nye kommissioner skulle tilknytte medlemmer som på halvårlig basis kunne rapportere om fremdriften i de dokumenter der var under udarbejdelse i kommissionens arbejdsgrupper.

#### I 2019 er følgende dokumenter blevet udsendt:

- SED 16: *Characteristic Seismic Failures of Buildings*
- SED 17: *Extradosed Bridges*

Følgende **fremtidige dokumenter** er under planlægning:

- *Case Studies 2: Case Studies on Conservation and Seismic Strengthening/Retrofitting of Existing Structures*  
Dokumentet er under trykning, og udkommer i januar 2020
- *Time Dependent Behaviour and Design of Composite Steel-Concrete Structures*  
Et manuskript skulle være afleveret inden udgangen af 2019 og *reviewers* er udpeget.
- *Guidelines for Nonlinear FE Analysis of Concrete Structures*  
Et manuskript er under udarbejdelse.
- *Structural Glass*  
En opdatering af SED 10 fra 2008 afventer at TC udpeger en kommission til at påtage sig ansvaret.
- *Guidelines for the Design of Bridges against Fire Hazards*  
At kapitel er blevet udarbejdet, men endnu ikke fremsendt til redaktionsudvalget
- *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 og mig, og fremsendt til forfatteren.
- *International Guideline for Integral Bridges*  
Afventer at C4 nedsætter en arbejdsgruppe

Drøftelser om at **udlicitere trykning og distribution** til Taylor & Francis, som udgiver SEI (se nedenfor) er endt resultatløst, og forhandlinger er i gang med Wiley, som udgiver *Structural Concrete* (se ovenfor).

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 siden 2005.

SEIs *impact factor* er 0,608 (0,621 i 2017). *Impact factor* beregnes af **Thomson Reuters (ISI) Web of Science**, og angiver forholdet mellem antallet af henvisninger og antallet af offentliggjorte 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 29 No 4 (Nov 2019) på *Extending the Design Life of Structurally Deficient Steel and Composite Bridges*, medens No 1 (Feb 2018) var dedikeret konstruktioner i værtslandet (USA) 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.

Eneste **danske bidragyder i 2019** var Michael H Faber, som var medforfatter på artiklen *Proposal of guidelines for the evolution of robustness framework in the future generation of eurocodes* (Vol 29, No 3, Aug 2019).

SEI supporterer **offentliggørelse af artikler som open access**, jf IABSEs hjemmeside [http://www.iabse.org/IABSE/Publications/SEI\\_Journal](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 (.)

Et møde i gruppen af *SEI National Correspondents* var planlagt til mandag eftermiddag, samtidig med mødet i *Bulletin Editorial Board*, men begge møder blev aflyst da hverken formand Guido Morgenthal (Weimar) eller næstformand Ana Mandic Ivankovic (Zagreb) kunne være til stede. I stedet havde *Publications Manager* Brindarica Bose bedt om skriftlig afrapportering, og jeg havde fremsendt status på **igangværende projekter i Danmark**: Fjordforbindelsen ved Frederikssund (Kronprinsesse Marys Bro), København Nordhavn Udvidelse, København Metro City Ring med udvidelser til Nordhavnen og Sydhavnen, Ørestad, Femern Bælt forbindelsen og den nye Storstrømsbro. Kronprinsesse Marys Bro blev indviet i september 2019, og jeg har tilsagt om en *Technical Report* fra entreprenøren (Besix). Jeg er endvidere i kontakt med Storstrømsprojektet med henblik på en artikel på et senere tidspunkt (det er IABSEs politik som hovedregel kun at ontale færdiggjorte bygværker). Jeg har forsøgt at fremprovokere en artikel om Ørestads infrastruktur (veje, stier, kanaler), men

har ikke kunnet identificere en forfatter, heller til at rapportere om Nordhavn eller metrobyggeriet. **Forslag modtages gerne**, også til andre danske projekter af interesse for SEIs læsere.

Jeg er medlem af *Outstanding Paper Award Committee*, som udvælger de **bedste artikler i SEI til at modtage en pris** ved den årlige kongres. Det kræver normalt tre afstemningsrunder og foregår ret gnidningsfrit per elektronisk korrespondance, men formanden Andreas Lampropoulos (UK) havde indkaldt til et kort møde tirsdag eftermiddag, hvor vi drøftede udvælgelseskriterierne. Det bemærkes at for årgang 2018 var et dansk bidrag vinder i kategorien *Technical Report* (se nedenfor). Processen for årgang 2019 er startet, og jeg har i første runde nomineret fire artikler i hver af kategorierne *Scientific Papers* og *Technical Reports*.

Senere tirsdag eftermiddag deltog jeg som gæst i IABSEs *Permanent Committee* møde (generalforsamling), som blev ledet af præsidenten Fernando Branco (Portugal) og *Executive Director* Chep Uytiepo. Efter implementeringen af den **nye struktur** er det faglige arbejde i IABSE 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 (som hidtil)

Som konsekvens heraf er der oprettet 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 Haidin (Svejts))

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

De tidligere *Working Commissions* og *Working groups* er blevet indarbejdet i den nye struktur.

Også den **nye konferencestruktur** er blevet implementeret, således at der fra og med 2019 afholdes en IABSE *Congress* i forbindelse med årsmøderne i september, medens der om foråret normalt vil være et IABSE *Symposium*. Formatet vil i begge tilfælde

være som de tidligere symposier og kongresser. Derudover kan der afholdes internationale IABSE *Conferences* om mere begrænsede emner, normalt på initiativ af en national IABSE-gruppe.

På generalforsamlingen var der **valgt af en Vice President** (medlem af *Executive Committee*) til afløser for Ulrike Kuhlmann (Stuttgart) for en fire-års periode fra udgangen af 2019. Der var to kandidater:

- Jose Matos (Portugal)
- Markus Knoblauch (Tyskland)

**Jose Matos blev valgt** i første afstemningrunde med 34 stemmer, hvilket var mere end 50% af de afgivne stemmer.

Vedrørende **IABSEs økonomiske udvikling** udviste regnskabet for 2018 et overskud på CHF 127.300 mod budgetteret CHF 23.800 (for en omsætning på ca CHF 890.000), og med udgangen af 2018 udgør formuen CHF 434.400. Det gode resultat for 2018 skyldes især et succesrigt symposium i Nantes og en konference i København, samt en licensbetaling fra Taylor & Francis (engangsbeløb). Antallet af betalende medlemmer er stabilt omkring 2500, hvortil kommer 220 *collective members* (firma-medlemmer), og økonomien ser ud til at være sund. Regnskabet for 2019 forventes at udvise et overskud på CHF 61.500 og et overskud CHF 19.500 budgetteres for 2020.

IABSEs sekretariat, som har haft til huse på ETH, flyttede i oktober 2019 til en anden adresse i Zürich. Udgifterne til husleje forbliver nogenlunde uforandrede, muligvis noget mindre.

Efter kongressen *The Evolving Metropolis* i New York City, planlægges følgende **år-lige konferencer**:

- Symposium Wrocław 20 – 22 maj 2020: *Synergy of Culture and Civil Engineering – History and Challenges*
- Congress Christchurch 2 – 4 september 2020: *Resilient Technologies for Sustainable Infrastructures*
- Symposium New Delhi 14-16 april 2021: *The Changing Skyline and Underground Structures*
- Congress Gent 22 – 24 september 2021: *Structural Engineering for Future Societal Needs*

Fremtidige symposier/kongresser er planlagt i Prag og Beijing.

Tidsfristen for indsendelse af *abstracts* til kongressen i Christchurch blev udsat til ultimo november 2019. For 2021 symposiet i New Delhi er *abstract* tidsfristen ultimo marts 2020, tidsfrister for kongressen i Gent 2021 foreligger endnu ikke, der henvises til hjemmesiden [www.iabse.org](http://www.iabse.org).

Som nævnt var jeg ikke tilmeldt kongressen i New York, men kan rapportere at der var 700 deltagere og næsten 400 bidrag blev præsenteret i 95 sessioner (op til 8 parallelle). Jeg fik lov til at deltage i åbningssessionen onsdag 4 september hvor **følgende priser** blev uddelt:

- 2019 *IABSE International Award of Merit in Structural Engineering*  
Niels Jørgen Gimsing (Danmark)
- 2019 *IABSE Early Career Prize* (tidligere kaldt *IABSE Prize*), for medlemmer  
ikke over 40 år gamle  
Robert Hällmark (Luleå)
- 2018 *Outstanding Paper Award (Scientific Paper)*  
Alfred Strauss, Pablo Castillo, Konrad Bergmeister, Bernhard Krug, Roman  
Wan-Wendner, Marco Macron, Jose Matos & Joan Ramon Casas (Østrig): *Shear  
Performance Mechanism Description Using Digital Image Correlation*, SEI Vol  
28 No 3 (Aug 2018)
- 2018 *Outstanding Paper Award (Technical Report)*  
Jan Winkler & Martin Duus Hansen (Danmark): *Innovative Long-Term Monitor-  
ing of the Great Belt Bridge Expansion Joint Using Digital Image Correlation*,  
SEI Vol 28, No 3 (Aug 2018)
- 2019 *Outstanding Structure Award*  
Mersey Gateway Bridge (UK)

Endvidere blev Angus Low (UK) udnævnt til æresmedlem af IABSE.

Professor Gimsing kunne ikke selv være til sted, men prisen blev modtaget af hans søn Kristian Nikolaj. Dissing & Weitling er arkitekter på den vindende Mersey Gateway Bridge, som er projekteret af et konsortium med deltagelse af COWI, så Tina Vejrum var på podiet sammen med David MacKenzie og Genaro Velz for at modtage prisen. Det samme var Jan Winkler og Martin Duus Hansen som forfattere til den vindende *Technical Report*.