

Freivorbau der Queensferry Crossing, Schottland

Dienstag, 26. September 2017

17:00 Uhr

Auditorium HIL E 3 (Lehrgebäude Bauwesen)

ETH Zürich, Hönggerberg, 8093 Zürich

Florian A. Dieterle

MSc Bauingenieur ETH/SIA/MIEAust

Case Design

Stein am Rhein / Sydney



Die neulich fertiggestellte Queensferry Crossing ist eine 2 km lange Schrägseilbrücke mit zwei Hauptöffnungen von je 650 m in Stahlverbund. Nach der Erstellung der Fundationen in Caissons und der 200 m aus dem Meer ragenden Pylone wurden die ersten Brückenträgerquerschnitte mit einem Schwimmkran auf einer Startplattform montiert.



Bauzustand der drei Pylone (oben) und Freivorbau kurz vor dem ersten Pfeiler der Vorlandbrücke (unten)

Danach begann der Freivorbau von den drei Pylonen aus. Nahezu im Wochentakt wurde jeweils ein 16 m langer und 40 m breiter Trägerquerschnitt mittels Freivorbauerüst angehoben und mit dem zuvor montierten Segment verschraubt und verschweisst. Im Anschluss folgten das Ausgießen der Betonfuge und das Spannen der Schrägseile, bevor der Zyklus wieder von vorne begann.

Der Referent erläutert die besonderen Herausforderungen der Montagezustände, welche von grossen Verformungen und rauen Wetterbedingungen geprägt waren.

Anschliessend an den Vortrag ist ein gemeinsames Nachtessen mit dem Referenten im Restaurant Die Waid, Waidbadstrasse 45, 8037 Zürich vorgesehen.

Nächster Vortrag: Dienstag, 10. Oktober 2017, 17:00 Uhr, HIL E 3

Prof. Dr. Junho Song, Seoul National University, Seoul, S. Korea

“Data-Model Assimilation for Probabilistic Diagnosis and Prognosis of Structural Deterioration”