

# BAUVERFAHREN VON HÄNGEBRÜCKEN MIT BERÜCKSICHTIGUNG DER TRAGSEILFERTIGUNG

#### Inhalt

Hängebrücken gelten als Superlative der Brückenbauwerke und eignen sich besonders gut, um große Spannweiten zu überbrücken. Die Entwicklung des Hängebrückenbaus wurde dabei maßgeblich von John A. Roebling mitgeprägt, der mit der Entwicklung des Luftspinnverfahrens den Grundstein für den Bau gigantischer Hängebrücken wie der Brooklyn-Bridge oder der Çanakkale-1915-Brücke legte.

In dieser Bachelorthesis sollen die historischen und modernen Bauverfahren zum Bau von Hängebrücken beschrieben werden. Insbesondere soll dabei auf die Seilfertigung eingegangen werden und die verschiedenen Seiltypen, die zur Anwendung kommen, erläutert werden. Auch die Verankerung in den Baugrund soll thematisiert werden ("echte Hängebrücke") und die statischen Unterschiede zur Verankerung der Tragseile im Überbau beleuchtet werden. Auch soll die Frage, ob Tragseilkopplungen eingesetzt werden und wann, beleuchtet werden. Vor- und Nachteile der Bauweisen sollen ausgearbeitet werden. Abschließend sollen Fallbeispiele mit den jeweiligen zur Anwendung gekommenen Verfahren diskutiert werden.

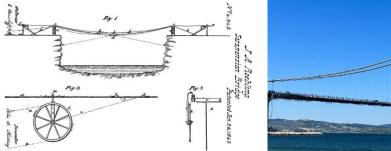




Abbildung 1: links: Skizze aus dem Patent von Roebling für das Luftspinnverfahren; rechts: Çanakkale-1915-Brücke (Copyright Image: Drilon Gubetini)

# **Arbeitsblauf:**

- Erläuterungs des Tragverhaltens von Hängebrücken
- Literaturrecherche und Rücksprache mit beteiligten Ingenieurbüros und Bauunternehmen zur Bauweise
- Anfertigung der Arbeit

## Bearbeitungszeitraum

Ab sofort

## Voraussetzungen

d.gubetini@tum.de

089/289-22860

Raum: 0101.Z1.036

Mail:

Tel:

Interesse am Brückenbau und Bauverfahren in der Stahlbauweise

Drilon Gubetini, M.Sc. Lehrstuhl für Metallbau Theresienstr. 90