

Bachelorarbeit

Formoptimierung von Standardtragelementen

Betreuer: M.Sc. Simon Peters

Hintergrund: Um ein statisch effizientes Tragwerk zu entwerfen bedienen sich Ingenieure seit jeher an einer Anpassung der Querschnitte an den maßgebenden Lastfall, wie beispielsweise den in der untenstehenden Abbildung dargestellten Fischbauchträger.

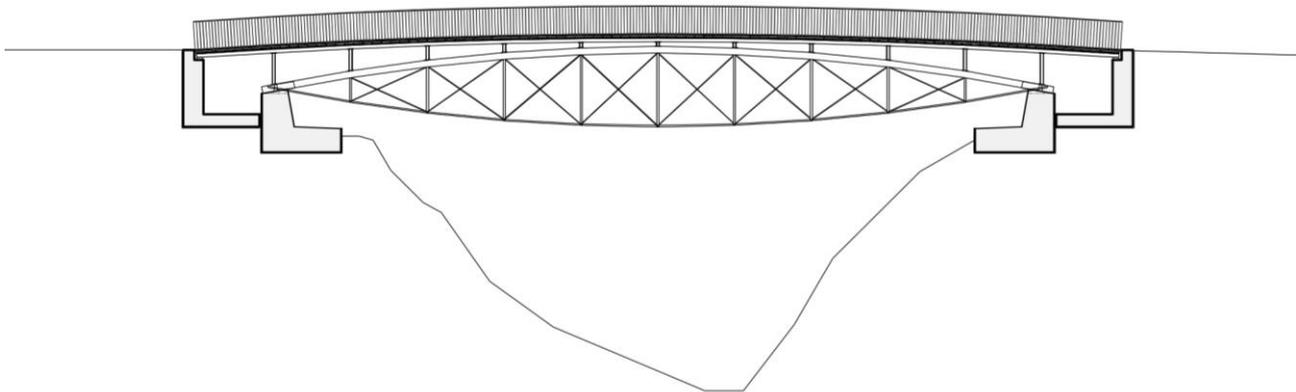


Abbildung 1: Fischbauträger (Pauliträger) zur Realisierung einer Fußgängerbrücke ©Lorenz Kocher

Aufgabenstellung: Im ersten Teil der Bachelorarbeit sollen die Grundlagen der Optimierung von Tragwerken hinsichtlich statischer Effizienz aufgearbeitet werden. Diese Grundlagen finden im zweiten Teil in Bezug auf Standardtragelemente Anwendung. Abschließend erfolgt eine Gegenüberstellung der optimierten mit den herkömmlichen Tragelementen.

Kontakt:

Simon Peters

Raum: IC 6/153

Lehrstuhl für Statik und Dynamik

Ruhr-Universität Bochum

Tel: 0234-32-29068

E-Mail: simon.peters@rub.de