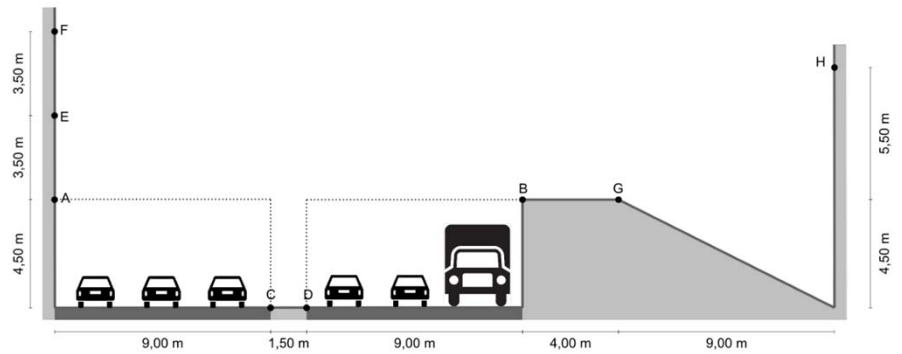


Entwurf eines Brückentragwerks

Peter Schnell

Ziel: Für eine Fußgänger- und Radwegbrücke sollen drei Tagwerke entworfen werden



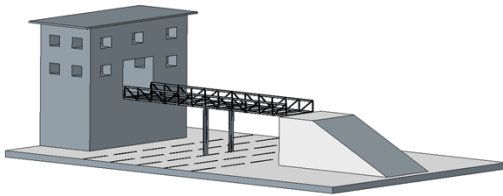
In Betracht gezogene Belastungen

- Ständige Lasten
 - Eigengewicht der tragenden Bauteile
 - Eigengewicht der nichttragenden Bauteile
 - Erddruck
- Veränderliche Lasten
 - Schnee
 - Wind
 - Nutzlasten
 - Gleichmäßig verteilte Streckenlast
 - Punktuelle Einzellast
 - Lasten durch ein Bemessungsfahrzeug

Angewandte Nachweisverfahren

- Nachweis der Tragfähigkeit
- Nachweis der Gebrauchstauglichkeit
- Nachweis gegen Biegeknicken
- Sicherung gegen Anpralllasten auf Stützen und Überbau

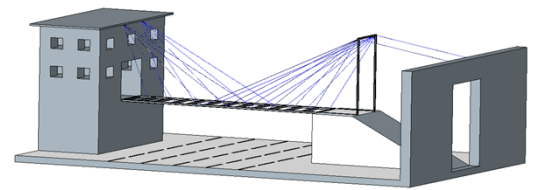
3D-Simulation der bemessenen Entwürfe



Entwurf einer Stahlfachwerkbrücke

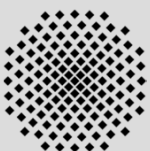
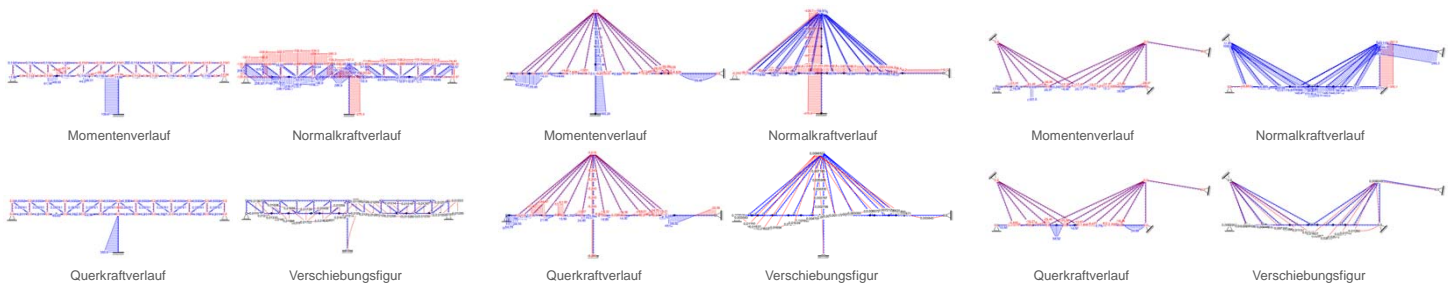


Entwurf einer Schrägseilbrücke mit mittigem Pylon



Entwurf einer Schrägseilbrücke mit außenstehendem Pylon

Maßgebende Schnittkraftverläufe der ausgewählten Entwürfe



Institut für Baustatik und Baudynamik
Prof. Dr.-Ing. habil. Manfred Bischoff

