



Simulation der Belastung von Eisenbahnbrücken

Bachelorarbeit Bauingenieurwesen (6 bis 9 CP)



Quelle: <https://www.mysnip.de/forum-archiv/thema-16219-1306049/Bruecken+ueber+die+A+9.html>, Stand: 11.05.2017

Eisenbahnbrücken erfahren in der Praxis nicht nur statische Belastungen infolge ihres Eigengewichtes, zusätzlich wirken durch Zugüberfahrten auch wechselnde Belastungen auf das System.

Im Rahmen einer Bachelorthesis sollen diese wechselnden Belastungen näher untersucht werden. Dabei steht neben der analytischen Berechnung auch der Bau eines Demonstrators im Vordergrund, durch den die verschiedenen Belastungen und Verformungen gemessen und quantifiziert werden sollen.

Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik

Prof. Dr.-Ing.
Michael Vormwald

Franziska-Braun-Str. 3
64287 Darmstadt

Ansprechpartnerin:
Melanie Fiedler
Büro: L506/558
fiedler@wm.tu-darmstadt.de

Datum
11. Mai 2017



Simulation der Belastungen von Windkraftanlagen

Bachelorarbeit Bauingenieurwesen (6 bis 9 CP)



Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik

Prof. Dr.-Ing.
Michael Vormwald

Franziska-Braun-Str. 3
64287 Darmstadt

Ansprechpartnerin:
Melanie Fiedler
Büro: L506/558
fiedler@wm.tu-darmstadt.de

Datum
11. Mai 2017

Windkraftanlagen erfahren in der Praxis nicht nur statische Belastungen infolge ihres Eigengewichtes, zusätzlich wirken durch Windlasten auch wechselnde Belastungen auf das System.

Im Rahmen einer Bachelorthesis sollen diese wechselnden Belastungen näher untersucht werden. Dabei stehen neben der analytischen Berechnung auch der Bau eines Demonstrators und die Simulation typischer Windbelastungen im Vordergrund, durch den die verschiedenen Belastungen und Verformungen gemessen und quantifiziert werden sollen.



Simulation der Belastungen von Windkraftanlagen im Meer

Bachelorarbeit Bauingenieurwesen (6 bis 9 CP)



Quelle: <https://www.bundesregierung.de/Content/DE/Artikel/Wissenschaft/Wohlstand/2008-09-01-hightech-serie-maritime-energie.html>, Stand: 11.05.2017

Alternative Energien stehen seit dem Fukushima-Unglück mehr und mehr im Fokus der Öffentlichkeit. Gerade Windkraftanlagen wurden seitdem vermehrt in Küstennähe gebaut. Auf solche Windkraftanlagen wirken neben den wechselnden Windbelastungen auch Wechselbelastungen infolge des Meeres. Ebbe und Flut, stürmische und ruhige See führen hier zu sehr unterschiedlichen Belastungsszenarien.

Im Rahmen einer Bachelorthesis sollen diese wechselnden Belastungen näher untersucht werden. Dabei stehen neben der analytischen Berechnung auch der Bau eines Demonstrators und die Simulation typischer Belastungsszenarien im Vordergrund, durch den die verschiedenen Belastungen und Verformungen gemessen und quantifiziert werden sollen.

Institut für Stahlbau und Werkstoffmechanik

Prof. Dr.-Ing.
Michael Vormwald

Franziska-Braun-Str. 3
64287 Darmstadt

Ansprechpartnerin:
Melanie Fiedler
Büro: L506/558
fiedler@wm.tu-darmstadt.de

Datum
11. Mai 2017