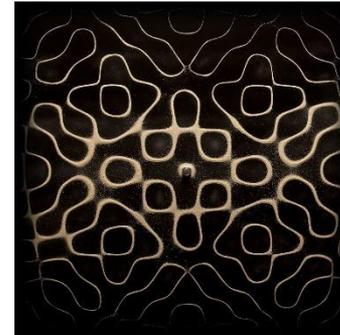


Bachelor-/Studienarbeit

Untersuchung der Schwingungsformen plattenförmiger Bauteile und ihre Visualisierung durch chladnische Klangfiguren

Am Institut für Dynamik und Schwingungen wird die Untersuchung der Schwingungen plattenförmiger Bauteile sehr geschätzt. Beispielsweise können die Schwingungen in der Erzeugung der Partikelbewegung und der Schallausstrahlung angewendet werden. Im Rahmen dieser werden unterschiedlichen Schwingungsformen von plattenförmigen Bauteilen untersuchen, die anschließend mithilfe chladnischer Klangfiguren visualisiert werden sollen. Das Hauptziel der Arbeit liegt darin, einen Demonstrator für die Darstellung chladnischer Klangfiguren zu konzipieren.



Im Rahmen der Arbeit ergeben sich folgende Aufgaben:

- Simulative Untersuchung unterschiedlicher Schwingungsformen plattenförmiger Bauteile
- Konzipierung eines Demonstrators für die Darstellung chladnischer Klangfiguren
- Visualisierung der Schwingungsformen mithilfe des konzipierten Demonstrators

Voraussetzungen:

- Ergebnisorientierte und selbständige Arbeitsweise
- Vorkenntnisse in Elektrotechnik vorteilhaft (ggf. zusätzliche Einarbeitungszeit)
- Vorkenntnisse in Matlab und ANSYS Workbench vorteilhaft (ggf. zusätzliche Einarbeitungszeit)
- Interesse an Experimenten

Ansprechpartner



M. Sc. Zijian Chen
An der Universität 1
Gebäude 8142
Raum 205
chen@ids.uni-hannover.de
Tel. 0511 - 762 - 4132

▪ Termin

- ab Sofort