

Organisation

Dozent(in)/Dozenten	Prof. Dr.-Ing. Frank Kameier
Seminar (4 SWS)	Di 10:00-13:00 wöchentlich Präsenz und digital
Praktikum (2 SWS)	unregelmäßige Einzeltermine
Workload	180h 60h (Präsenzzeit) 120h (Selbststudium)
Credits	6 LP
Teilnahmevoraussetzungen	Bachelor-Abschluss, Signal Processing (zwingend)
Prüfungsform	mündlich, Hausaufgaben und Hausarbeit
Sprache	Deutsch und Englisch
Online-Ressourcen	Kurs: Low Noise Design (Master) (hs-duesseldorf.de)

Inhalte

- Möglichkeiten zur Reduktion von Geräuschen (Lärmschutz)
- Spezialisierung auf strömungstechnische Anwendungen
- Anwendungen mit ANSYS, numerische Modalanalyse
- Numerische Berechnungen zur Ausbreitung von Geräuschen mittels ANSYS
- Experimente im Strömungslabor und den akustischen Messräumen (Team-Arbeit)

Literatur | Besonderheiten

Gebhardt – Praxisbuch FEM mit ANSYS Workbench

<https://www.hanser-elibrary.com/action/showBook?doi=10.3139%2F9783446457409>

Strömungsakustik http://stroemungsakustik.de/old.mv.fh-duesseldorf.de/d_pers/Kameier_Frank/d_lehre/b_stroemungsakustik/skript_stroeakustik.pdf

Hermann Henn , Gh. Reza Sinambari , Manfred Fallen - Ingenieurakustik

<https://link.springer.com/book/10.1007/978-3-8348-9537-0>