

ZIM Projekt „Lagersysteme“

› Ziele
Reduzierung **Unterwasserschall**
Entwicklung **neuer Lagerelemente** mit verbesserter akustischer Wirksamkeit
Ermöglichung einer **validen Auslegung** elastischer Lagerelemente hinsichtlich ihrer akustischen Wirksamkeit

› Projekt zur **Lagerung von Großkomponenten**: Entwicklung neuartiger Simulationsverfahren und Lagersysteme auf PUR-Basis zur Dämmung akustischer Störsignale & Unterwasservibrationen durch Großkomponenten sowie einer Prüfmethode zur Auslegung akustisch hoch anspruchsvoller, elastischer Lagerelemente

› **Projektpartner**: DW-ShipConsult GmbH, Technische Hochschule Ulm

› **Teilprojekt** an der TH Ulm: Entwicklung einer **Prüfmethode** zur Beurteilung der akustischen Eigenschaften von Lagerelementen

- › Mechanische Vorauslegung (FEM), Konstruktion und Aufbau eines **Prüfstands** zur Messung der dynamischen Transfersteifigkeit von Lagerelementen
- › Aufbau einer **Messkette** zur Kraft- und Schwingungsmessung
- › Durchführung **experimenteller Untersuchungen** an **Probekörpern** z.B. aus Naturkautschuk oder PUR mit Evaluierung
- › **Validierung** von **Simulationsmodellen** mit Messungen
- › **EG13** Stelle, 2 Jahre

› **Kontakt**: Prof. Dr.-Ing. Jochen Neher, jochen.neher@thu.de

