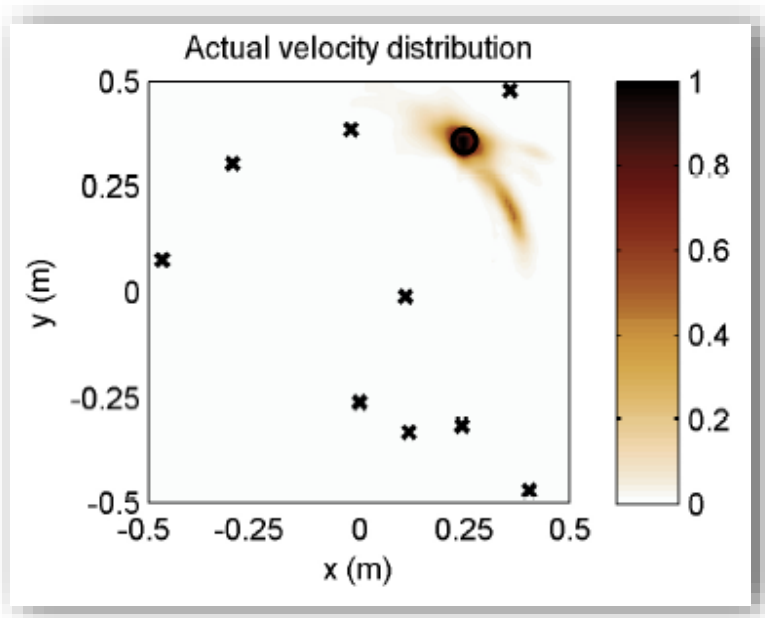


# Bachelorarbeit / Masterarbeit:

## Bildrekonstruktionsverfahren für intelligente Strukturen

- Lösung eines inversen Problems mit Hilfe numerischer Methoden zur Bestimmung des Schadensortes in einer isotropen bzw. anisotropen Struktur (z.B. der Außenhaut eines Flugzeugs)
- Vergleich des neuen Ansatzes mit vorhandenen Beamformingverfahren
- Analyse von simulierten und experimentellen Ultraschalldaten



(Moll, J., Ultrasonics, Vol. 71, 2016, pp.111-114)

### Voraussetzungen:

- Grundlagen der numerischen Mathematik und Lösung inverser Probleme
- Programmierkenntnisse

### Kontakt:

Prof. Dr. Bastian von Harrach (Institut für Mathematik, FB12)

E-Mail: [harrach@math.uni-frankfurt.de](mailto:harrach@math.uni-frankfurt.de)

Tel: 069 798-28622

Dr. Jochen Moll (Physikalisches Institut, FB13)

E-Mail: [moll@physik.uni-frankfurt.de](mailto:moll@physik.uni-frankfurt.de)

Tel: 069 798-47208