

## 7. Workshop Messtechnische Anwendungen von Ultraschall



Contribution ID: 29

Type: Vortrag (20 Minuten Präsentation + 10 Minuten Fragen)

# Ultraschallbasierte Eigenspannungs- und Vorspannkraftprüfung in industriellen Anwendungen

*Wednesday, June 24, 2026 10:30 AM (30 minutes)*

Die Prüfung von Spannungszuständen als betriebsrelevante Eigenschaft von Bauteilen stellt immer noch eine Herausforderung in der Anwendung dar. Der Beitrag beleuchtet speziell die Ultraschall-Vorspannkraftbestimmung in Schrauben, die Erfassung von Eigenspannungsverläufen in Eisenbahnradern sowie die Längsspannung im verschweißten Bahngleis. Welche Herausforderungen sich alle Anwendungen teilen und wie anwendungsspezifische Vorgehensweisen aussehen können, wird vorgestellt.

**Primary author:** BECKER, Michael (Fraunhofer IZFP)

**Co-author:** Mr HERTER, Simon (Fraunhofer IZFP)

**Presenter:** BECKER, Michael (Fraunhofer IZFP)

**Session Classification:** Industrielle Anwendungen von US in Festkörpern

**Track Classification:** Vorträge