

Kennen Sie schon unsere industrietauglichen akkreditierten Dienstleistungen?

- Kompetenzbescheinigung des akkreditierten Prüflabors entsprechend DIN EN ISO / IEC 17025, (neue) zerstörungsfreie Prüfverfahren für die industrielle Prüfpraxis zu qualifizieren und validieren
- Schneller Transfer bis zur Marktreife für den qualifizierten, normenkonformen Einsatz in industriellen Anwendungen sowohl für Neuentwicklungen (Eigenentwicklungen) oder für Anpassungen
- Zertifizierung des zugehörigen Qualitätsmanagementsystems nach DIN EN ISO 9001

Kontakt

Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie
Prüfverfahren IZFP

Campus E3 1
66123 Saarbrücken

+49 681 9302 0

info@izfp.fraunhofer.de
www.izfp.fraunhofer.de

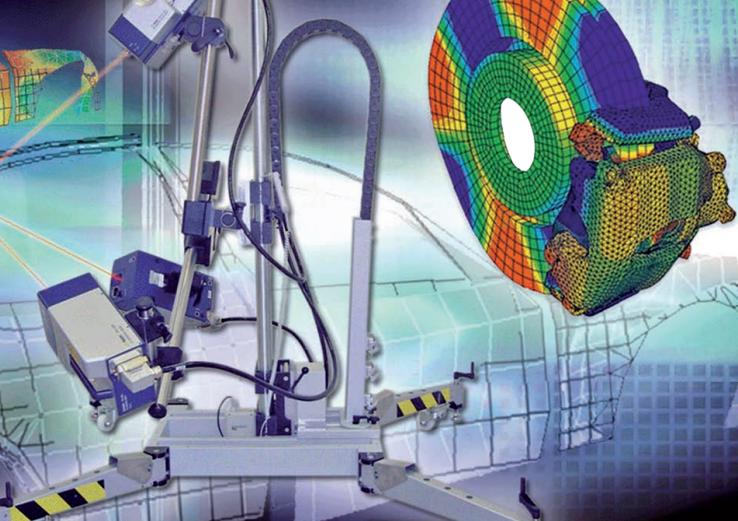


Sensor- und Datensysteme für
Sicherheit, Nachhaltigkeit und Effizienz



Fraunhofer-Innovationscluster

Automotive Quality Saar AQS



links: 3D-Laser-Vibrometrie; Mitte und rechts: AQS – Technikum (Teilbereiche)

Automotive Quality Saar AQS

»Automotive Quality Saar« – AQS – ist ein am Fraunhofer IZFP angesiedeltes, auf die Belange der Automobil- und Automobilzulieferindustrie ausgerichtetes Forschungs- und Entwicklungszentrum, das innovative ZfP-Lösungen zur Qualitätssicherung von Werkstoffen und Bauteilen aus einer Hand anbietet und diese bedarfsgerecht für die Industrie weiterentwickelt.

Im Fokus stehen die werkstoff-/qualitätsintensiven automobilen Hauptmodule sowie Entwicklungen für den effizienten Materialeinsatz und Produktion. Neben der Technologie-Qualifizierung neu entwickelter ZfP-Verfahren werden auch berufsbegleitende Zertifikatskurse zur Qualifizierung der technischen Fach- und Führungskräfte angeboten.

Im Technikum mit seinen rund 850 qm Labordfläche stehen alle Verfahrensvarianten an ZfP-Technologien zur Verfügung. Auf Basis dieser hochmodernen Ausstattung und mit flexiblen Roboter-Prüfzellen können am AQS automatisierte Prüflösungen für Fragestellungen der Automobilindustrie maßgeschneidert adaptiert, validiert und demonstriert werden.

Arbeitsfelder

Die teilweise extrem komplexen Anforderungen der Automobilindustrie an zerstörungsfreie Prüfverfahren (ZfP) resultieren aus der komplexen Verknüpfung teilweise antagonistischer Anforderungen der Produktionskette.

Wesentliche Aspekte dabei sind:

- das Bestreben, teil- oder vollautomatisierte Systeme einzusetzen,
- die Notwendigkeit, im Rahmen der Serienproduktion kurze Prüftakte zu verwirklichen,
- komplexe Bauteile mit häufig nur einseitiger Zugänglichkeit zu prüfen
- und dies für eine Vielzahl neuer Werkstoffe und Fügeverfahren im Rahmen des Leicht- und Mischbaus umzusetzen.

Im **Portfolio** wird daher eine Vielzahl von Einsatzbereichen abgedeckt:

- Entwicklung, Auswahl, Herstellung, Verarbeitung und Einsatz moderner Werkstoffe
 - Hochfeste Stähle
 - Faserverbundkunststoffe
 - Aluminium-/Magnesiumlegierungen
- Entwicklung und Einsatz moderner Fügeverfahren
 - Klebtechnik

- Schweiß- und Löttechnik
- Mechanische Fügeverfahren
- Hybridfügeverfahren
- Design und Fertigung von Komponenten und Baugruppen in Misch- oder Leichtbauweise
- Entwicklung und Einsatz von Prüf- und Qualitätssicherungssystemen
- Charakterisierung von Systemzuverlässigkeit, Betriebsfestigkeit und Lebensdauer
- Entwicklung und Einsatz von Reparaturkonzepten
- Recycling

Seit 2011 werden darüber hinaus zusammen mit regionalen Partnern zertifizierte Weiterbildungskurse entsprechend der Qualitätsstandards der Fraunhofer-Academy angeboten. Die Zertifikatskurse richten sich an Fach- und Führungskräfte aus der Automobilindustrie und bilden einen Beitrag zum »lebenslangen Lernen« als konkreten Ansatz, um dem drohenden Fachkräftemangel in der deutschen Wirtschaft zu begegnen.