



SENSORS

In diesem Kompetenzfeld bündeln wir unser Know-how zur Erfassung unterschiedlichster physikalischer Größen. Darauf aufbauend entwickeln wir maßgeschneiderte, zuverlässige Sensorik-Lösungen – vom Konzept über die Technologieauswahl und Modellierung bis zum Aufbau von Prototypen.

IHRE VORTEILE:

Um Innovationen zur Marktreife zu verhelfen, sind zuverlässige Sensorik-Systeme als Schnittstelle zwischen Umwelt und Maschinen vielfach unverzichtbar. LCM steht Ihnen dabei als kompetenter Forschungs- und Entwicklungspartner zur Seite. Durch unseren systematischen Lösungsansatz unterstützen wir Sie dabei, dass aus Ihren Ideen erfolgreiche Produkte werden. Dabei denken wir nicht eindimensional, sondern interdisziplinär und ziehen Experten anderer Kompetenzfelder bei, um den Entwicklungshorizont zu erweitern.

Den Startpunkt maßgeschneiderter Sensorikkonzepte markiert stets die Auswahl der zu erfassenden Messgrößen und der dafür optimalen Sensoren. Parallel dazu forschen wir intensiv an neuartigen Sensorsystemen und nutzen die Möglichkeiten anspruchsvoller Sensorsignalerfassung und -verarbeitung, Modellierung sowie modernster Simulationstools. Mit dem Aufbau von Prototypen zeigen wir die Möglichkeiten und Grenzen der Systeme auf und ermöglichen Ihnen dadurch die Entwicklung robuster, zuverlässiger Produkte.





UNSERE KOMPETENZ:

- Langjährige Erfahrung in der Erfassung unterschiedlichster physikalischer Größen wie zB 3D-Position, Entfernung, Geschwindigkeit, Gewicht, Volumen
- Umfassendes Systemverständnis durch interdisziplinäre Sichtweise zur Lösung von Mess-, Test- oder Identifizierungsaufgaben
- Konzepterstellung zur Auswahl der optimalen Sensorprinzipien und -technologien
- Anwendung anspruchsvoller Signalverarbeitung und Systemmodellierung
- Aufbau und Realisierung von Funktionsmustern
- Test und Bewertung von Sensorik-Systemen

AKTUELLE REFERENZEN:

Unsere Kompetenz konnten wir bereits bei zahlreichen Sensorik-Projekten für Kunden unterschiedlichster Branchen unter Beweis stellen. Im Anschluss finden Sie einen kurzen Auszug aus unseren Referenzen:

- Hochgenaue Gewichtsmessung bei starken Vibrationen auf einem Fahrzeug
- Volumenmessung mit einem Laserschnitt-Bildbearbeitungsverfahren
- Induktive Sensorik zur Erfassung von Objekten, Entfernungs- und Dickenmessung sowie Materialunterscheidungen
- Messung der Geschwindigkeiten von Flüssigkeiten in Rohren oder Gewässern mit High-End-Ultraschallsensoren und Kopplung in unterschiedlichen Medien
- Vibrationsmessung mit Beschleunigungssensoren und intelligenter Auswertung der Sensorsignale im Zeit- und Frequenzbereich