



**Mit dem Blick für Details**  
Den Antrieb von morgen gestalten

**SCHAEFFLER**  
ENGINEERING

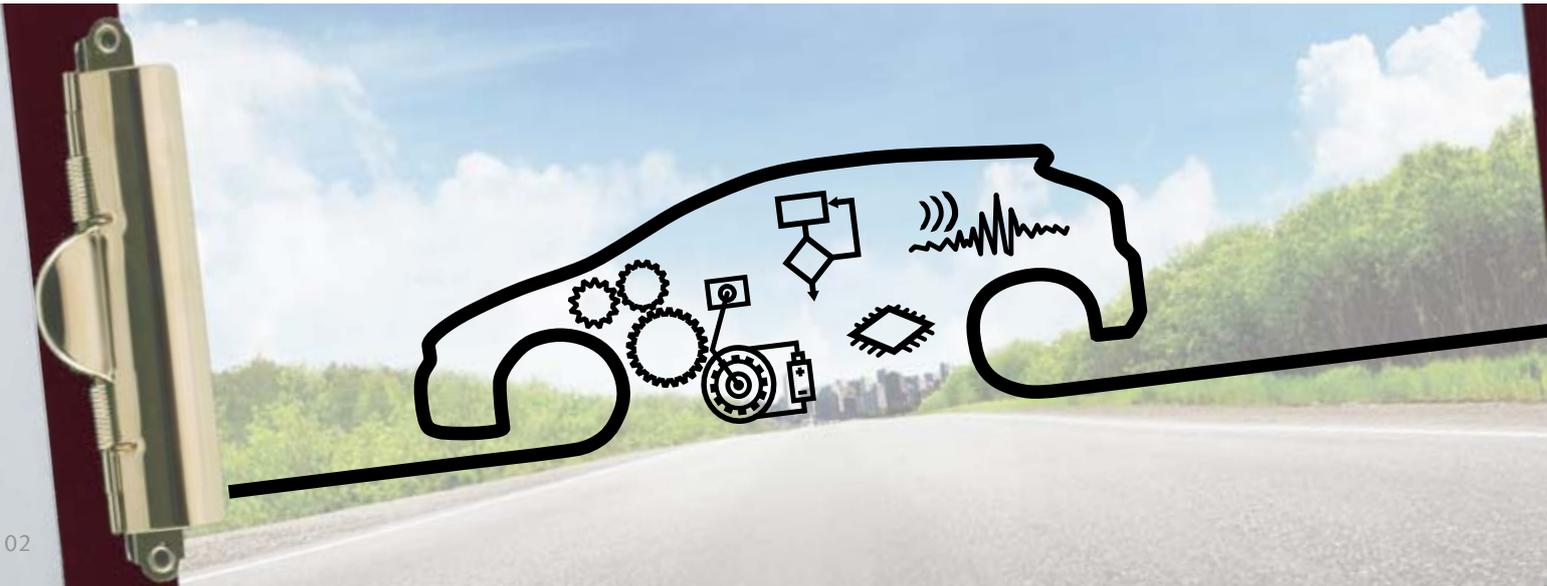
# AUTOMOTIVE Engineering

---

FMEA, XiL, OBD oder FFT – die Automobilentwicklung ist abwechslungsreich. Dabei stehen immer komplexe, mechatronische Systeme im Fokus, mit deren Entwicklung wir uns seit mehr als 30 Jahren beschäftigen. Als etablierter Partner der Automobilindustrie sorgen wir für das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten und begleiten Kunden von der Idee bis zur Serie, von der Systemanforderungsanalyse bis zur Systemvalidierung.

Die Prozesse in all unseren Entwicklungsabteilungen erfüllen auf Systemebene die CMMI Level 3 Anforderungen, um den hohen Ansprüchen unserer Kunden an Qualität und Effizienz zu entsprechen. Unser Know-how und unsere Erfahrung in den Bereichen Elektronik-, Software-, Powertrain-, Fahrzeugakustikentwicklung und Systemintegration bringen wir weltweit in Projekte ein.

**Entdecken Sie die Vielfalt von Schaeffler Engineering und gestalten Sie mit uns den Antrieb von morgen.**





Ob Wintererprobung am Polarkreis oder Projektunterstützung in China, wir sind dort, wo unsere Kunden uns brauchen. Von unserem Hauptsitz in Werdohl und unserem Standort in Aachen / Herzogenrath aus reisen unsere Entwickler in die ganze Welt. Zusätzlich stehen für unsere Kunden in Nord- und Südamerika sowie in China eigene Ansprechpartner an unseren beiden Auslandsstandorten zur Verfügung.

Hinaus in die **WELT**

---



Unser Antrieb ist das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten. Darum dreht sich seit Gründung unseres Unternehmens 1979 alles. Als etablierter Mechatronikspezialist mit Systemkompetenz bewegen wir uns auf allen Entwicklungsebenen – vom System über Subsystem bis zur Komponente. Unsere Projekte sind so vielfältig wie unsere Kompetenzen in den Bereichen Elektronik, Software, Powertrain, Fahrzeugakustik und Systemintegration.

## Mechatronic **SYSTEM COMPETENCE**

---





## Übersichtlicher **SCHALTPLAN**

---

Vom Schaltplan über den einzelnen Baustein bis zum serienreifen Steuergerät – aus eigener Erfahrung als Kleinserienlieferant für Motor- und Getriebesteuergeräte und Entwickler eigener Prototyping-Steuergeräte wissen wir, worauf es bei der Elektronikentwicklung ankommt. Mit unserem Leistungsspektrum begleiten wir Kunden auf Wunsch vom ersten Schritt, der Projektdefinition, bis zur anschließenden Serienbetreuung inkl. Produktsupport. Oder wir übernehmen einzelne Projektaufgaben, z. B. Layoutgestaltung, Kühlkonzepte oder Anfertigung und Bereitstellung der Fertigungsunterlagen.

*ELECTRONICS DEVELOPMENT BY SCHAEFFLER ENGINEERING*



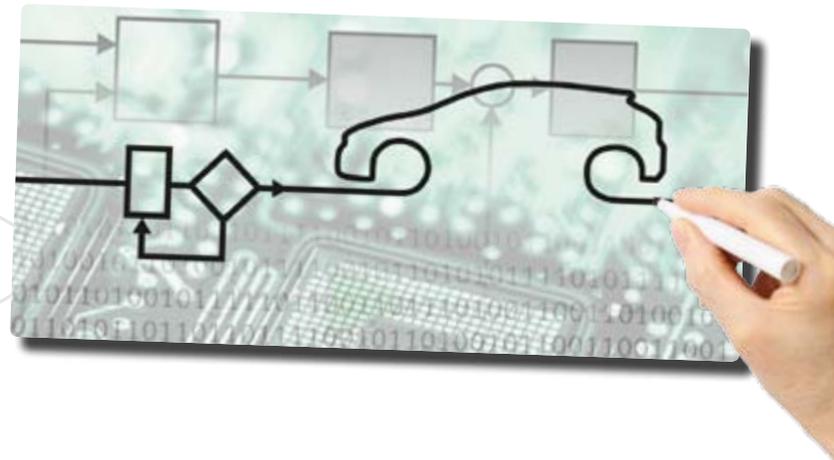
## Verteilte **FUNKTION**sentwicklung

---

Software gehört zu den Innovationstreibern im Automotive Bereich. Für unsere Kunden ist die passende Software-Komponente entscheidend, wenn es um die Optimierung des Verbrennungsmotors (z. B. beim Brennverlauf) oder die Elektrifizierung des Antriebsstranges geht (z. B. Hybridstrategie). Mit Software lässt sich aber auch der Entwicklungsaufwand entscheidend reduzieren, u. a. durch modellbasierte Funktionsentwicklung oder reglerbasierte Motorapplikation.

Unseren Kunden bieten wir ein umfangreiches Leistungsspektrum: von der Softwarefunktionsentwicklung (High-Level), z. B. Motorsteuerung, sowie Motor- und Getriebeabstimmung oder Applikation auf Emission und Verbrauch bis zur hardwarenahen Software-Entwicklung (Low-Level). Qualität und effiziente Entwicklung sichern wir durch etablierte Engineering-Prozesse und -methoden ab – Functional Safety Management sowie eine CMMI- und ISO-26262-konforme Entwicklung.

*SOFTWARE DEVELOPMENT BY SCHAEFFLER ENGINEERING*



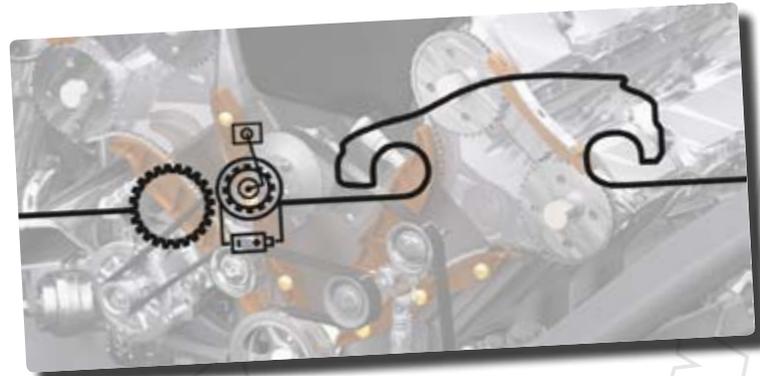
## Innovativer **ANTRIEBS**strang

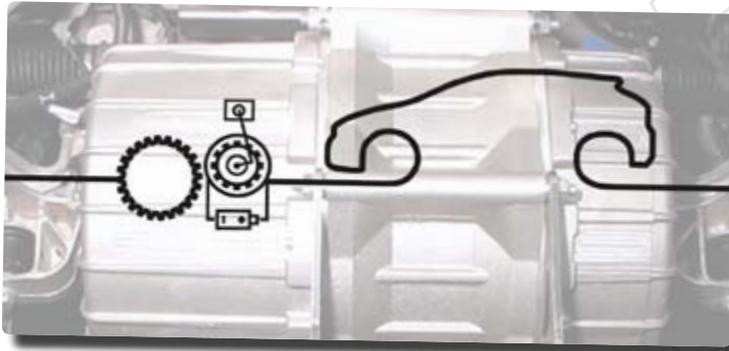
---

Etwas Gutes noch besser machen oder ganz neu denken, diese Ansätze verfolgen unsere Kunden und wir bei der Getriebe- und Antriebsentwicklung. Unabhängig, ob es sich um ein automatisiertes Schaltgetriebe oder ein Fahrzeug mit E-Achse handelt, neben den einzelnen Komponenten zählt bei diesen Projekten vor allem Systemverständnis.

Durch die langjährige Erfahrung unserer Mitarbeiter und die Arbeit in interdisziplinären Teams unterstützen wir Projekte bei der System-, Komponenten- und Subsystementwicklung – vom Systems Engineering (z. B. Entwicklung von Versuchsträgern), Design und Simulation (z. B. von Getriebegehäusen) bis zur Fahrzeugintegration (z. B. von E-Antrieben).

*POWERTRAIN DEVELOPMENT BY SCHAEFFLER ENGINEERING*





## Erfahrbare System **KOMPONENTEN**

---

Hält die Idee, was sie versprochen hat? Simulation und virtuelle Tests liefern erste Antworten, aber oftmals kann nur der reale Versuch mit einem Prototyp die endgültige Antwort liefern. Der Aufbau von Versuchsträgern ist unsere Stärke und gemeinsam mit Kunden haben wir schon einige xEV-Konzeptfahrzeuge realisiert. Unsere Mechatronikspezialisten sorgen dafür, dass Mechanik, Elektronik und Elektrik perfekt zusammenarbeiten und alles seinen Platz findet.

Für Aufbau und Test verfügen wir am Standort Werdohl u. a. über extra Montagefläche, mehrere Motorenprüfstände und einen Allrad-Rollenprüfstand. Durch unsere Projekterfahrung und Systemkompetenz sind wir in der Lage, ganze Aufbauten sowie kundenspezifische Prüfstandsaufbauten zu realisieren oder den Kunden nach Bedarf u. a. bei der Messausstattung zu unterstützen.

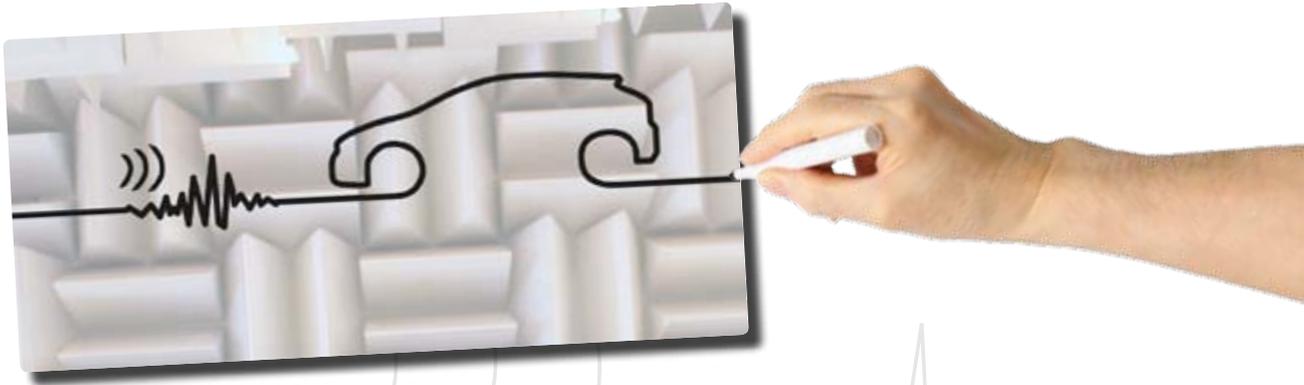
*SYSTEM INTEGRATION BY SCHAEFFLER ENGINEERING*

## Optimierte **GERÄUSCH**kulisse

---

Manchmal lohnt es sich, ganz genau hinzuhören – exakt dies erledigen unsere Akustikexperten. Dafür stehen ihnen ein Allrad-Rollenprüfstand sowie mehrere Akustik-Motor-Getriebe-Prüfstände zur Verfügung. Ob Rollgeräusch, Anfahrruckeln oder Isolations-optimierung, mit den entsprechenden Methoden identifizieren unsere Mitarbeiter die Geräuschquelle und Ausprägung. Seit mehr als 20 Jahren beschäftigen wir uns schon mit der anspruchsvollen Aufgabe „Fahrzeugakustik“ und konnten Kunden weltweit bei der Suche nach dem perfekten, störungsfreien Klangerlebnis unterstützen.

*VEHICLE NVH DEVELOPMENT BY SCHAEFFLER ENGINEERING*



## Kreative **KÖPFE** für den Antrieb von morgen

---

Seit Gründung unseres Unternehmens 1979 verfolgen wir und unsere Kunden aus der Automobilindustrie ein Ziel: Das perfekte Zusammenspiel aller Komponenten im Fahrzeug. Deshalb kennen wir auch keinen Stillstand, weder in der täglichen Arbeit noch bei der Qualifikation unserer Mitarbeiter. Werden Sie Teil dieser Erfolgsgeschichte und bringen Sie Ihr Know-how sowie Ihre Erfahrung in unsere Projekte und Produkte mit ein.

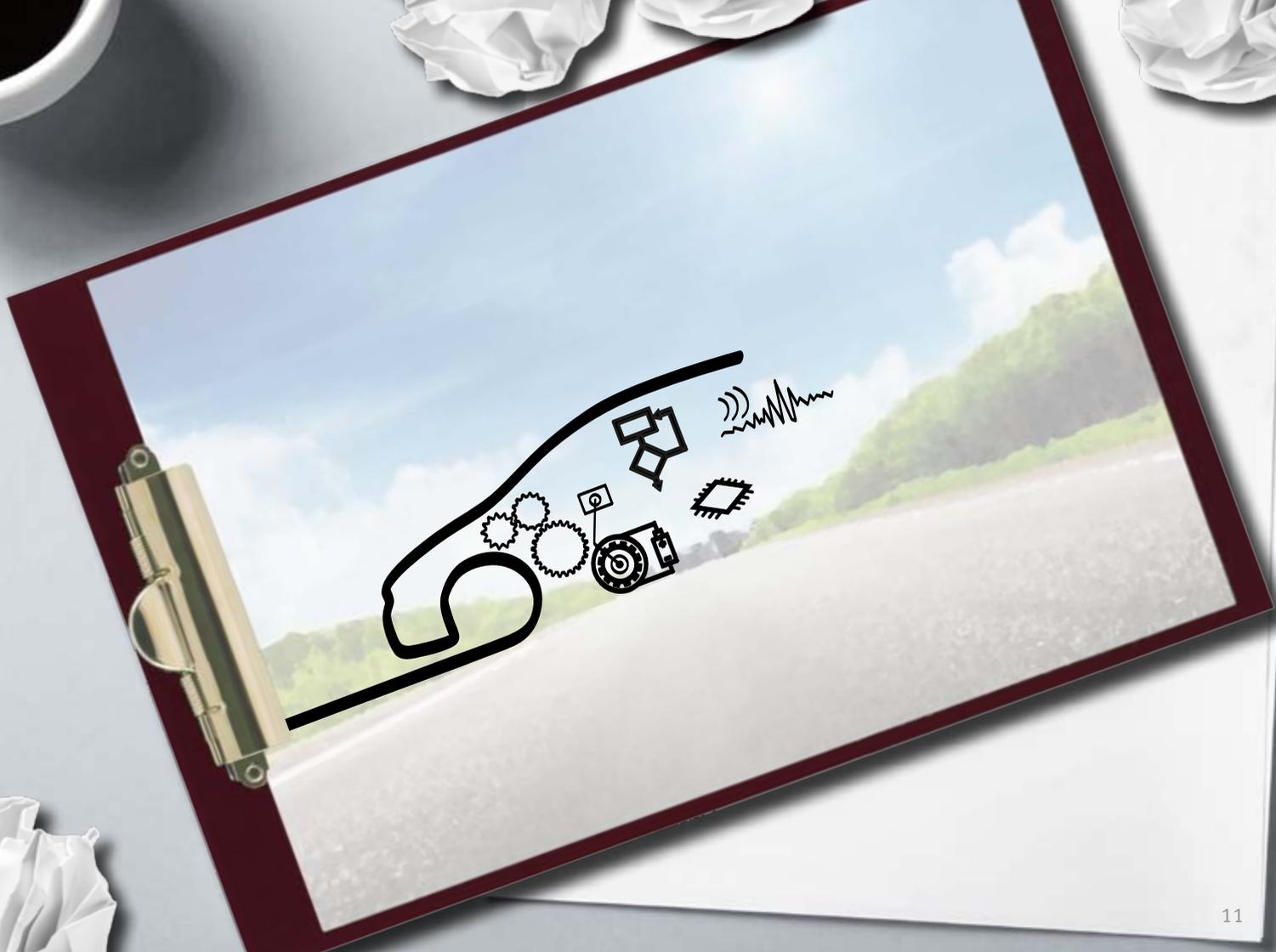
Schülern, Studenten, Absolventen und Spezialisten bieten wir

- ▶ vielfältige Einstiegsmöglichkeiten von Praktikum bis Direkteinstieg, dabei geht es von Beginn an um die Entwicklung eigener Ideen sowie Planung und Umsetzung von Projekten.
- ▶ kreativen Freiraum und abwechslungsreiche Aufgaben in interdisziplinären Teams.
- ▶ ein anspruchsvolles Arbeitsumfeld, um sich beruflich und persönlich weiterzuentwickeln.
- ▶ attraktive Zusatz- und Sozialleistungen.

Werden Sie Teil von Schaeffler Engineering und gestalten Sie die Automobilentwicklungen von morgen mit!

*ONE STEP FORWARD WITH SCHAEFFLER ENGINEERING*





**Schaeffler Engineering  
GmbH**

Gewerbestraße 14  
58791 Werdohl  
Deutschland

Internet [www.schaeffler-engineering.com](http://www.schaeffler-engineering.com)  
E-Mail [info@schaeffler-engineering.com](mailto:info@schaeffler-engineering.com)

In Deutschland:

Telefon 02392 809-0  
Fax 02392 809-100

Aus anderen Ländern:

Telefon +49 2392 809-0  
Fax +49 2392 809-100

**Schaeffler Engineering  
Sales Office USA**

1750 East Big Beaver Road  
Troy, MI 48083  
USA

Internet [www.schaeffler-engineering.com](http://www.schaeffler-engineering.com)  
E-Mail [info@schaeffler-engineering.com](mailto:info@schaeffler-engineering.com)

Aus anderen Ländern:

Telefon +1 248 528-4313  
Fax +1 248 528-4989

Alle Angaben wurden sorgfältig erstellt und überprüft. Für eventuelle Fehler oder Unvollständigkeiten können wir jedoch keine Haftung übernehmen. Technische Änderungen behalten wir uns vor.

© Schaeffler Engineering GmbH  
Ausgabe: 2014, Februar

Nachdruck, auch auszugsweise, nur mit unserer Genehmigung.