



BFFT
FAHRZEUGTECHNIK

**WIR
BEWEGEN
MENSCHEN**
TECHNISCH | EMOTIONAL



AUSBILDUNG ALS KRAFTFAHRZEUGMECHATRONIKER MIT SCHWERPUNKT SYSTEM- & HOCHVOLTTECHNIK

AUSBILDUNG KRAFTFAHRZEUGMECHATRONIKER

1. Ausbildungsdauer & Voraussetzung

Ausbildungsdauer: 3,5 Jahre (Verkürzung ist möglich!)

Voraussetzungen an den Auszubildenden:

- Mittlerer Bildungsabschluss
- Verständnis für technische und physikalische Vorgänge
- Handwerkliches Geschick
- Bereitschaft zur Teamarbeit



2.Ausbildungsinhalte

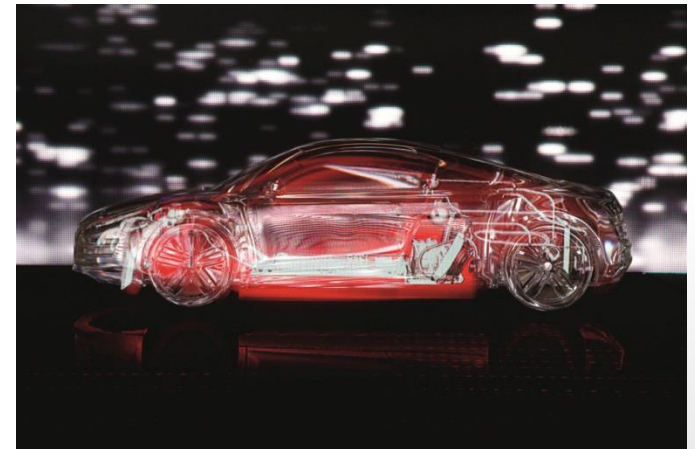
Inhalte der Ausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker mit Schwerpunkt System & Hochvolttechnik sind:

- wie elektrische und elektronische Messwerte sowie Drücke, Temperaturen und Längen erfasst und mit Solldaten verglichen werden
- wie man Wartungsarbeiten nach *Vorgabe durchführt und dabei u.a. Schalt- und Funktionspläne anwendet, Fehlerspeicher ausliest und die Arbeitsschritte dokumentiert*
- wie man Komfort-, Sicherheits- und Fahrerassistenzsysteme nach Kundenwünschen parametriert
- wie man Kundenbeanstandungen nachvollzieht, Diagnosewege festlegt und Schäden bzw. Funktionsstörungen an Fahrzeugsystemen feststellt
- wie Bauteile, Baugruppen und Systeme in bzw. außer Betrieb genommen, montiert bzw. demontiert sowie gefügt werden



2.Ausbildungsinhalte

- Gefährdungen an Hochvoltfahrzeugen beurteilen, Schutzmaßnahmen ableiten und Wirksamkeit von elektrotechnischen Schutzmaßnahmen am Hochvoltsystem prüfen
- Hochvoltsysteme mit Diagnosegeräten prüfen, insbesondere Isolations-, Potenzialausgleichs- und Spannungsfallmessungen durchführen
- Hochvoltkomponenten instand setzen und ersetzen
- Hochvoltleitungen unter Beachtung der elektromagnetischen Verträglichkeit zurichten, mit unterschiedlichen Anschlusstechniken verarbeiten und Hochvoltkomponenten anschließen



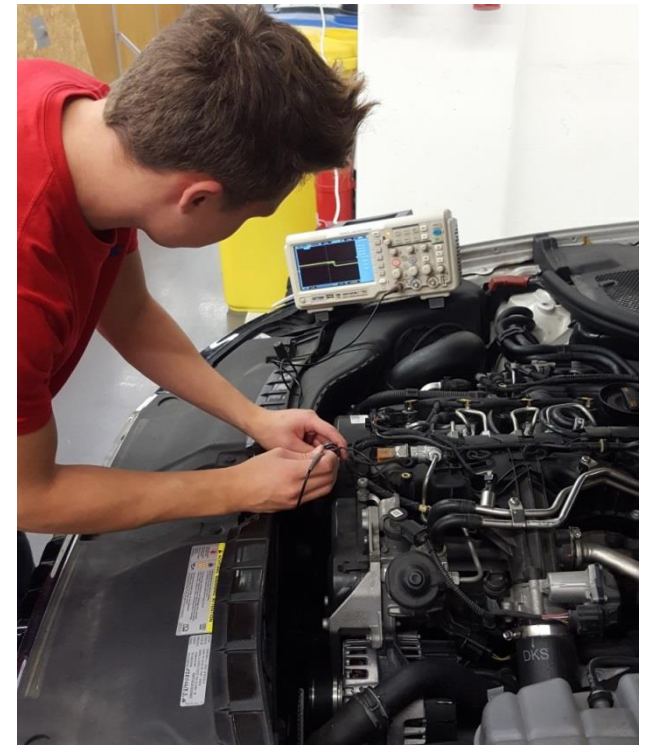
Darüber hinaus werden während der gesamten Ausbildung Kenntnisse über Themen wie Rechte und Pflichten während der Ausbildung, Organisation des Ausbildungsbetriebs und Umweltschutz vermittelt.

3. Ausbildungsbereiche

Die Auszubildende sind in ihrer ganzen Ausbildungszeit in mehreren Abteilungen eingesetzt und werden nach der Verordnung über die Berufsausbildung zum Kraftfahrzeugmechatroniker /in (14. Juni 2013) ausgebildet.

In folgende Abteilungen werden sie eingesetzt:

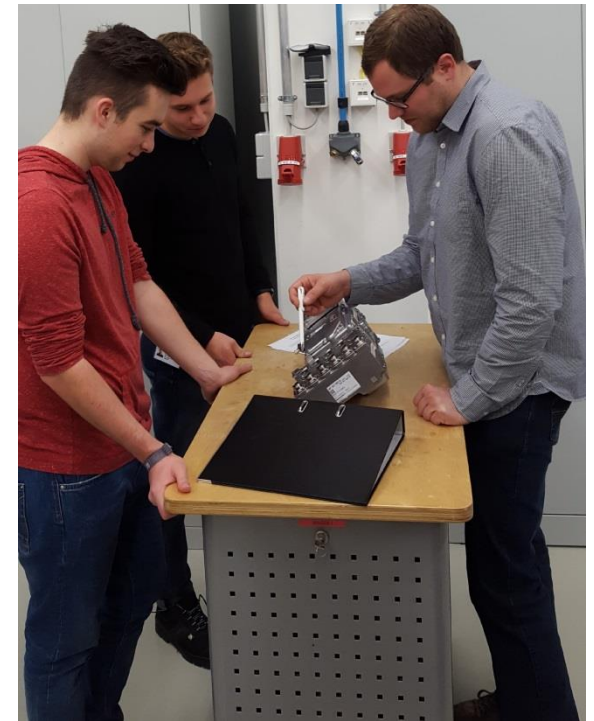
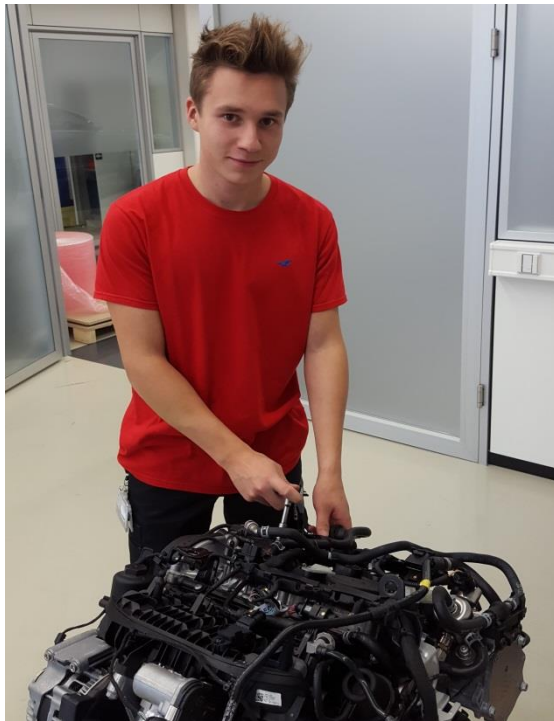
- Ausbildungswerkstatt
- Fahrzeugintegration
- Fahrerassistenzsysteme
- Hochvolt- Werkstatt
- Prüftechnik
- Mechanik



3. Ausbildungsbereiche

Ausbildungswerkstatt:

- Messen und Prüfen an Bauteilen
- Einstellarbeiten und Prüfarbeiten an verschiedenen Aggregaten (Motor, Getriebe)
- Vertiefung und Wiederholung des Erlernten
- Prüfungsvorbereitung zur Gesellenprüfung



3. Ausbildungsbereiche



Fahrzeugintegration:

- Aufbau & Umbau von Prototypen- Fahrzeugen
- Fehlersuche an Serien & Vorserienfahrzeugen
- Programmieren und codieren von Kundenfahrzeugen

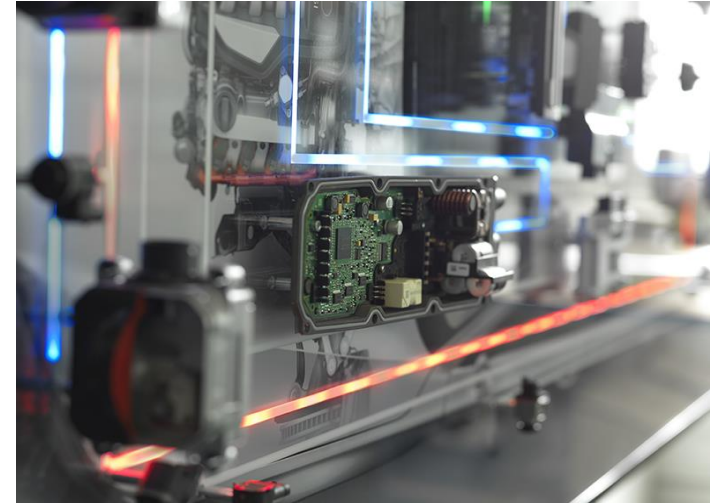
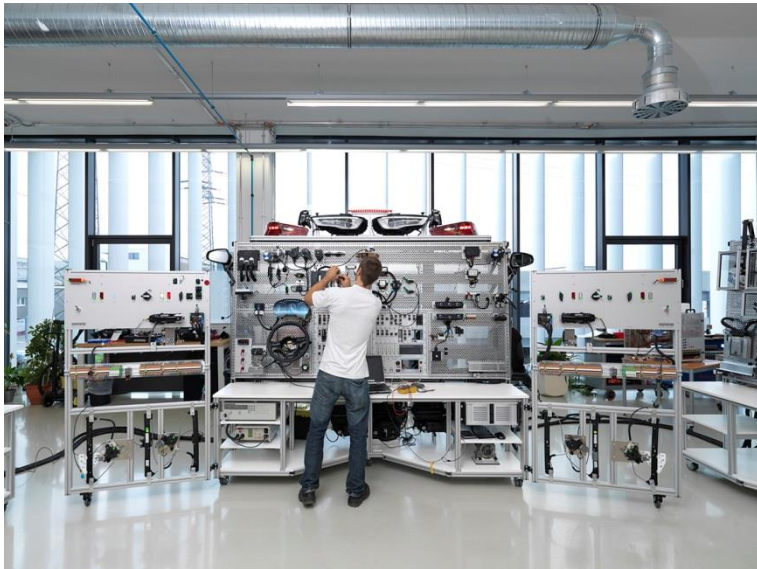
Fahrerassistenzsysteme:

- Einstellen und Prüfen von Fahrerassistenzsystemen
- Aufbau von Prototypen
- Programmieren der Systeme

3. Ausbildungsbereiche

Hochvolt- Werkstatt:

- Aufbau & Umbau von HV- Batterien
- Fehlersuche an HV- Systemen
- Erprobung von HV- Systemen



Prüftechnik:

- Aufbau & Umbau von Prüfständen
- Programmieren und codieren von Prüfständen

Mechanik:

- Aufbauen von Prüfständen
- Mechanischer Aufbau nach Kundenwünschen

4. Berufsschule & Überbetrieblich

Berufsschule:

- werden berufsspezifischen Lernfeldern unterrichtet
- allgemeinbildenden Fächer wie Deutsch und Wirtschafts- und Sozialkunde unterrichtet

1- 2 Ausbildungsjahr: (Grundberufsausbildung)

Staatliche Berufsschule Neuburg
Monheimer Straße 66
86633 Neuburg a. d. Donau

3- 4 Ausbildungsjahr: (Fachspezifische Ausbildung)

Staatliche Berufsschule 1
Adolf-Kolping-Straße 11
85049 Ingolstadt

4. Berufsschule & Überbetrieblich

Überbetrieblich:

- werden die Themen der Ausbildungsverordnung wiederholt und vertieft
- dient zur Prüfungsvorbereitung

HWK Ingolstadt
Bildungszentrum Ingolstadt
der Handwerkskammer für München und Oberbayern
Brückenkopf 5
85051 Ingolstadt

5. Kooperationspartner

- IHK München
- IHK Ingolstadt
- EDAG Ingolstadt
- AUDI AG Ingolstadt