

**KEIN ABSCHLUSS  
OHNE ANSCHLUSS**

Übergang Schule – Beruf in NRW gestalten.

# Einblick in die Tätigkeiten eines Kfz-Mechatronikers

## Angebotstag:

### Uhrzeit:

9:00 bis 13:00 Uhr

### Beschreibung

Kurzbeschreibung Berufsbild Kfz-Mechatroniker / Kfz-Mechatronikerin

Früher bedeutete Fahrzeugtechnik vor allem Mechanik, heute nutzt man integrierte mechanische, elektronische und digitaltechnische Systeme. An diese Entwicklung haben sich längst auch die automobilen Berufsbilder angepasst: Im Jahr 2001 wurde aus dem Kfz-Mechaniker und dem Kfz-Elektriker der Kfz-Mechatroniker. Das Berufsbild wurde 2013 noch einmal überarbeitet. Kfz-Mechatroniker kennen sich nicht nur mit Antriebssträngen, Karosserieblechen und Getrieben aus, sondern auch mit Bordcomputern, Anti-Blockier-Systemen (ABS), Antriebs-Schlupf-Regelungen (ASR) oder elektronisch geregelten Fahrstabilitäts-Programmen (ESP).

Kfz-Mechatroniker ...

- sind im Kfz-Handwerk oder in der Automobilindustrie tätig.
- arbeiten in Werkstätten (Handwerk) oder Fertigungsanlagen (Industrie).
- kümmern sich um die Aus-, Um- und Nachrüstung von Kraftfahrzeugen.
- warten und reparieren Kraftfahrzeuge.
- erklären Kunden fahrzeugtechnische Belange.

Die Aufgaben als Kfz-Mechatroniker / Kfz-Mechatronikerin

Kfz-Mechatroniker können sowohl in der Automobilindustrie als auch im Kfz-Handwerk arbeiten. Während die Abläufe an den industriellen

## Bundeswehr-

### Dienstleistungszentrum Aachen

Debyestr. 21

52078 Aachen

DE

## Unternehmensdarstellung:

## Unternehmensgröße:

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Fertigungsanlagen typischerweise streng geregelt und exakt aufeinander abgestimmt sind, steht in Handwerksbetrieben eher die eigenverantwortliche Arbeit am Fahrzeug im Vordergrund. Ein Kfz-Mechatroniker prüft moderne Automobile auf Herz und Nieren: Wenn er Fehler findet, behebt er sie, wenn er Schäden feststellt, bessert er sie aus.

Kfz-Mechatroniker wissen, wie man mechanische, elektronische und mechatronische Komponenten installiert, wartet, repariert und austauscht. Mit den Fortschritten der Fahrzeugtechnik hat sich auch die Arbeitsweise am Kfz verändert: Natürlich gehören Schraubenschlüssel und weitere Spezialwerkzeuge nach wie vor zur Grundausstattung eines Kfz-Mechatronikers, aber er sollte auch mit computergesteuerten Prüfgeräten umgehen können.

#### Ausbildung und Anforderungen

Die wichtigste Grundlage für angehende Kfz-Mechatroniker ist handwerklich-technisches Know-how. Auf Mathe-Kenntnisse und die obligatorische Sprachbeherrschung legen die Betriebe ebenfalls hohen Wert. Weil Kfz-Mechatroniker im Handwerk in direktem Kundenkontakt stehen, brauchen sie außerdem entsprechende kommunikative Fähigkeiten: zum Beispiel, um einem Kunden nach einem Fahrzeugumbau die neuen Komponenten zu erklären.

Kfz-Mechatroniker / Kfz-Mechatronikerin ist ein anerkannter Ausbildungsberuf. Die duale Ausbildung dauert 3,5 Jahre und findet in der Berufsschule, im Betrieb und in überbetrieblichen Bildungseinrichtungen statt. Bei sehr guten Leistungen kann die Ausbildung auf Antrag verkürzt werden.

#### Aufgabenbereich

Service-, Wartungs-, Reparatur- und Diagnosearbeiten an modernen Fahrzeugen sind primär Aufgaben, die Kfz-Mechatroniker in einer Kfz-Werkstatt tagtäglich bewerkstelligen müssen. Den Kundenauftrag auszuführen, dabei die Vorgaben zu beachten und bei schwierigen Aufgaben logisch zu denken und zu analysieren, spielt hierbei eine große Rolle.

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



Aufgabenbereiche innerhalb der Schwerpunkte:

Pkw

- Warten und Instandsetzen von Pkw, wie Brems- und Fahrwerkassistenten / Lenksystemen, Motor- und Getriebe oder Komponenten des Motormanagements

- Diagnostizieren und Untersuchen von Fahrzeugen, wie Auslesen von Fehlerspeichern und Prüfen der Fahrzeuge auf Verkehrssicherheit

- Nachrüsten z. B. von Anhängerkupplungen, Standheizungen und Navigationssystemen

- Anwenden moderner Werkstattinformations- und Kommunikationssysteme, wie Recherchieren von Daten sowie das Aktualisieren von Steuergeräten

Nutzfahrzeugtechnik

- Nutzfahrzeuge warten, wie Durchführen einer 100 000 km-Inspektion einschließlich Überprüfung der Bauteile auf Verschleiß

- Bauteile und Komponenten instand setzen, wie Bremssysteme, Motoren und Getriebe

- Diagnostizieren der verknüpften Fahrzeugsysteme einschließlich Beseitigen von Störungen in der Kommunikation der einzelnen Bauteile

- Nutzfahrzeuge auf Verkehrssicherheit überprüfen und die dafür notwendigen Reparaturen durchführen

Motorradtechnik

- Motorräder warten, wie Durchführen von Frühjahrschecks

- Rahmen, Radaufhängungssysteme und Fahrwerke auf Verschleiß und Schäden prüfen

- Instandsetzungsarbeiten am Brems- und Fahrwerkssystem durchführen

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**KEIN ABSCHLUSS  
OHNE ANSCHLUSS**

Übergang Schule – Beruf in NRW gestalten.

- Zubehör nach Kundenwünschen und Straßenverkehrszulassungsordnung nachrüsten

System- und Hochvolttechnik

- Fahrzeuge und seine Systemkomponenten identifizieren

- Entsprechende Vorgänge bei Fehlerdiagnosen einhalten

- Fehlersuchstrategien festlegen

- Bauteile in bestehende Fahrzeugsysteme nachrüsten

- Umgang mit Hochvoltssystemen und deren Komponenten

Karosserietechnik

- Planen und Vorbereiten von Karosseriearbeiten

- Instandsetzen von unfallbeschädigten Fahrzeugen

- Reparatur und Montagearbeiten

- Schadensumfang beurteilen, Fehler, Mängel und deren Ursachen feststellen

- Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen

Die jeweilige Fachrichtung wird in der Regel bei Beginn der 3 1/2 -jährigen Ausbildung festgelegt.

**Veranstaltungsort:**

Wilhelm-Johnen-Straße 1  
52428 Jülich

**Berufsfeld:**

Technik, Technologiefelder

**Anzahl Plätze gesamt:**

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen



**KEIN ABSCHLUSS  
OHNE ANSCHLUSS**

Übergang Schule – Beruf in NRW gestalten.

2

**Anzahl Plätze noch verfügbar:**

2

**Inhalt/e der Veranstaltung**

- Informationen über das Unternehmen und über Berufe des Berufsfeldes
- Einblicke in Tätigkeitsfelder und das Anforderungsprofil
- Erkundung des Tätigkeitsortes und der Ausgestaltung der Arbeitsplätze
- Informationen über Praktika und Ausbildungsmöglichkeiten im Betrieb
- Übersicht über die Verdienst- und Aufstiegsmöglichkeiten in den Berufen der Branche
- Erste Erfahrungen in praktischen Übungen und einfachen Arbeitsproben

**Zusatzinformationen**

Die Schülerinnen/Schüler werden an der Wache des Mechatronikzentrums der Bundeswehr Jülich abgeholt;  
ein Ausweis ist erforderlich;  
das Mindestalter beträgt 15 Jahre;  
Sicherheitsschuhe (oder vergleichbare Schutzausrüstung) ist mitzubringen.

Mit finanzieller Unterstützung des Landes Nordrhein-Westfalen und des Europäischen Sozialfonds



EUROPÄISCHE UNION  
Europäischer Sozialfonds



Ministerium für Arbeit,  
Gesundheit und Soziales  
des Landes Nordrhein-Westfalen

