



Eerste Autotechnicus

Kraftfahrzeugmechatroniker/-in

(Schwerpunkt Personenkraftwagentechnik)

Geautoriseerde beschrijving
Autorisierte Beschreibung

Inleiding

De geautoriseerde beschrijving maakt voor werkgevers, werknemers en werkzoekenden op handzame wijze inzichtelijk wat de overeenkomsten en verschillen zijn tussen Nederlandse en Duitse technici die werken aan personenauto's (met motoren die door fossiele brandstof, elektrisch, hybride of anderszins aangedreven zijn). De beschrijving legt de nadruk op de activiteiten die zij uitvoeren. Impliciet geven de 'clusters van activiteiten' het totaal van competenties, prestaties, kennis en vaardigheden weer.

De bij dit beroep behorende - meest relevante en verwante - kwalificaties zijn de "Eerste Autotechnicus" in Nederland en de "Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagenteknik)" in Duitsland.

Overeenkomstige kernactiviteiten

De "Eerste Autotechnicus en de Kraftfahrzeugmechatroniker/-in voeren de volgende – in vijf clusters beschreven – activiteiten uit.

1. Voorbereiding en afronding

De werkopdracht ontvangen. Het gereedmaken van de werkomgeving en klaarzetten van personenauto's en gereedschappen, waarbij wordt voldaan aan alle geldende instructies en eisen met betrekking tot bijvoorbeeld veiligheid. Het documenteren van bevindingen na afloop van onderhoud, diagnose, reparatie en inspectie/aflevering.

2. Onderhoud

Het uitvoeren van standaard onderhoudswerkzaamheden. Allereerst het controleren van het water- en oliepeil, van bandenslijtage en diverse andere auto-onderdelen en systemen. Vervolgens het onderhouden van deze onderdelen en systemen, zoals het bijvullen van water en olie en het verwisselen van banden.

3. Diagnose

Het opsporen van mechanische en elektronische gebreken aan personenauto's en storingen aan systemen van personenauto's en het vaststellen van oorzaken en oplossingen. Hierbij wordt vaak gebruik gemaakt van diagnoseapparatuur, zoals de micrometer en compressietester (mechanisch) en systeemtester, multimeter en oscilloscoop (elektronisch).

4. Reparatie

Het demonteren, repareren en monteren van mechanische, elektronische, hydraulische en pneumatische auto-onderdelen en systemen.

5. Inspectie en aflevering, inclusief aanpassing auto Snaar de wensen van klanten en inbouw accessoires

Het inspecteren, meten en testen van personenauto's. Het afleveringsklaar maken voor de bedrijfsvoorraad of de klant, waarbij iedere personenauto voldoet aan de geldende eisen. Personenauto's aanpassen naar de wensen van klanten, zoals het inbouwen van accessoires.

Verschillen

De uitoefening van deze kernberoepen gebeurt aan beide zijden van de grens op een vergelijkbaar niveau van vakbekwaamheid. Inhoudelijk zijn er geen relevante verschillen.

Verwante kwalificaties

Deze geautoriseerde beschrijving spitst zich toe op de "Eerste Autotechnicus" (mbo-niveau 3, crebo 25244) en de "Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagen-technik)", die qua beroepsniveau vergelijkbaar zijn met elkaar. Verwante kwalificaties zijn:

- **De Autotechnicus** (mbo-niveau 2, crebo 25242). Hij/zij beschikt over minder diepgaande kennis van componenten en systemen van personenauto's, van meet- en testapparatuur en van gereedschappen. Hij/zij voert voornamelijk standaard werkzaamheden uit met betrekking tot de clusters 1, 2, 4 en 5 (respectievelijk Voorbereiding en afronding, Onderhoud, Reparatie en Inspectie en aflevering, inclusief aanpassing auto naar de wensen van klanten en inbouw accessoires). Indien nodig wordt hij/zij in zijn werk begeleid door de Eerste Autotechnicus. In tegenstelling tot de Eerste Autotechnicus en Technisch Specialist Personenauto's onderhoudt de Autotechnicus geen contact met de klant en stelt hij geen diagnose aan de auto. Tevens werkt de Autotechnicus minder zelfstandig, is hij/zij minder goed in staat om zelf de afweging tussen de noodzakelijke en beschikbare tijd voor het uitvoeren van werkzaamheden te maken, en registreert hij/zij geen gebruikte materialen, gewerkte tijd en overige opmerkingen op de werkorder.
- **De Technisch Specialist Personenauto's** (mbo-niveau 4, crebo 25249). Hij/zij houdt zich vrijwel alleen bezig met complexe werkzaamheden, vooral met het stellen van diagnoses van storingen die veroorzaakt worden door de complexe integratie van alle elektronische systemen binnen een personenauto. De Technisch Specialist Personenauto's houdt zich doorgaans niet bezig met de inspectie van personenauto's en afleveringsklaar maken voor de klant.



In Duitsland bestaan de volgende aansluitende opleidingen.

- **(Geprüfte/r) Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in** (EQR 5). De Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in bezit a) specialistische technische kennis en vaardigheden omtrent onderhoud, diagnose en reparatie en b) kennis en vaardigheden om in gesprek met de klant problemen en storingen vast te stellen en oplossingen voor te stellen, daarbij rekening houdend met de interne bedrijfsvoering en -planning. De Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in is daarmee het meest vergelijkbaar met de Technisch Specialist Personenauto's.
- **Opleiding voor de Meistertitel** (EQF 6), om precies te zijn Kraftfahrzeugtechnikermeister/-in. Duur 1 Jaar voltijds of 2,5 jaar in deeltijd. Een Meister bezit aanvullende, specialistische kennis en vaardigheden van de gebruikelijke werkzaamheden zoals onderhoud en reparatie en in het bijzonder van diagnose (a) en een Meister heeft examens in bedrijfskunde/recht en arbeids-/beroepspedagogiek afgelegd, waarmee hij/zij het recht en de competenties ontvangt om een bedrijf zelfstandig te leiden en om leerlingen op te leiden (b).

Conclusie inzetbaarheid

De Eerste Autotechnicus en de Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagenteknik voeren voor een groot deel dezelfde werkzaamheden uit en zijn daardoor goed inzetbaar aan beide kanten van de grens.

De Autotechnicus werkt ten opzichte van de Eerste Autotechnicus en de Kraftfahrzeugmechatroniker/-in minder zelfstandig, beschikt over minder diepgaande kennis, voert vooral standaardwerkzaamheden uit en verricht geen diagnoses. De Technisch Specialist Personenauto's houdt zich vrijwel alleen bezig met complexe werkzaamheden, vooral met het stellen van diagnoses van storingen die veroorzaakt worden door de complexe integratie van alle elektronische systemen binnen een personenauto. De Technisch Specialist Personenauto's is daarmee vergelijkbaar met de (Geprüfte/r) Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in.

Einleitung

Die autorisierte Beschreibung macht für Arbeitgeber, Arbeitnehmer und Arbeitssuchende auf handliche Weise deutlich, worin die Gemeinsamkeiten und Unterschiede zwischen deutschen und niederländischen Technikern bestehen, die an Personenkraftfahrzeugen (mit Motoren, die durch fossile Kraftstoffe, elektrisch, hybrid oder auf andere Weise angetrieben werden) arbeiten. Die Beschreibung legt den Schwerpunkt auf die Aktivitäten, die sie ausführen. Implizit geben diese Aktivitäten das Gesamt an Kompetenzen, Leistungen, Kenntnissen und Fertigkeiten wieder.

Die relevantesten und ähnlichsten Qualifikationen in diesem Beruf weisen der "Eerste Autotechnicus" in den Niederlanden und der/die "Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagentechnik)" in Deutschland auf.

Gemeinsame Kernaufgaben

Der Erste Autotechnicus und der/die Kraftfahrzeugmechatroniker/-in führen die folgenden – in den fünf Clustern beschriebenen – Aktivitäten aus.

1. Vorbereitung und abschließende Arbeiten

Den Arbeitsauftrag entgegennehmen. Den Arbeitsplatz vorbereiten und die Personenkraftwagen sowie die Werkzeuge bereitstellen, wobei allen geltenden Vorschriften und Anforderungen im Hinblick auf z.B. das Thema Sicherheit entsprochen wird. Das Dokumentieren der Befunde nach Abschluss der Wartung, Diagnose, Reparatur und Inspektion bzw. Auslieferung.

2. Wartung

Das Durchführen von Routinewartungsarbeiten. Zunächst einmal das Kontrollieren des Wasser- und Ölstands, des Zustands der Reifen und verschiedener anderer Fahrzeugkomponenten und Systeme. Anschließend die Wartung dieser Komponenten und Systeme wie etwa das Nachfüllen von Wasser und Öl und das Wechseln der Reifen.

3. Diagnose

Das Auffinden mechanischer und elektronischer Mängel an Personenkraftwagen sowie Störungen an den Systemen von Personenkraftwagen und das Feststellen der Ursachen bzw. Benennen von Lösungen. Dabei kommen häufig sog. Tester zum Einsatz (Mikrometer, Druckprüfgerät [mechanisch] und Systemtester, Multimeter und Oszilloskop [elektronisch]).

4. Reparatur

Das Ausbauen, Reparieren und Einbauen mechanischer, elektronischer, hydraulischer und pneumatischer Fahrzeugkomponenten und Systeme.

5. Inspektion und Auslieferung, einschließlich der Anpassung des Fahrzeugs an Kundenwünsche und des Einbaus von Zubehör

Die Inspektion, das Messen und das Testen von Personenkraftwagen. Das Bereitstellen des Fahrzeugs zur Auslieferung an den betrieblichen Fuhrpark oder den Kunden, wobei jeder einzelne Personenkraftwagen den geltenden Anforderungen entspricht. Personenkraftwagen den Wünschen der Kunden entsprechend anpassen, etwa was den Einbau von Zubehör betrifft.

Unterschiede

Die Ausübung des Kernberufs befindet sich auf beiden Seiten der Grenze auf einem fachlich vergleichbaren Niveau. Inhaltlich bestehen keine relevanten Unterschiede.

Verwandte Qualifikationen

In dieser autorisierten Beschreibung werden der/die "Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagenteknik)" und der "Eerste Autotechnicus" (mbo-niveau 3, crebo 25244) verglichen, die vom Ausbildungsstand miteinander vergleichbar sind. Ähnliche Qualifikationen sind:

- **Der Autotechnicus** (mbo-niveau 2, crebo 25242) verfügt über weniger vertiefte Kenntnisse zu Komponenten und Systemen von Personenkraftwagen, zu Mess- und Testapparaturen sowie zu Werkzeugen. Er/Sie führt hauptsächlich Routinearbeiten im Hinblick auf die Cluster 1, 2, 4 und 5 durch (Vorbereitung und Abschluss der Arbeiten, Wartung, Reparatur, Inspektion sowie Übergabe, einschließlich der Anpassung des Autos an Kundenwünsche und des Einbaus von Accessoires). Falls erforderlich, wird er/sie bei der Arbeit vom Eerste Autotechnicus begleitet. Im Gegensatz zum Eerste Autotechnicus und zum Technisch Specialist Personenauto's hat der Autotechnicus keinen Kontakt zum Kunden und führt keine Diagnosearbeiten am Fahrzeug aus. Auch arbeitet der Autotechnicus weniger selbständig, ist weniger gut in der Lage, selbst eine Abwägung zwischen der benötigten und der zur Verfügung stehenden Zeit für die Durchführung der Arbeiten zu treffen, und er/sie notiert keine eingesetzten Materialien, Arbeitsstunden und sonstigen Bemerkungen auf dem Arbeitsauftrag.
- **Der Technisch Specialist Personenauto's** (mbo-niveau 4, crebo 25249) ist fast ausschließlich mit komplexen Arbeiten betraut, vor allem mit dem Erstellen von Diagnosen bei Störungen, die durch die komplexe Integration aller elektronischen Systeme in einem Personenkraftwagen verursacht werden können. Der Technisch Specialist Personenauto's ist in der Regel nicht mit der Inspektion von Personenkraftwagen und dessen Bereitstellen zur Übergabe an den Kunden befasst.



In Deutschland gibt es verschiedene Fortbildungsmöglichkeiten nach Bestehen der Gesellenprüfung.

- **(Geprüften) Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in (EQR-Niveau 5).** Der/Die Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in verfügt a) über spezielle technische Kenntnisse und Fertigkeiten im Hinblick auf Wartung, Diagnose und Reparatur sowie b) über Kenntnisse und Fertigkeiten, um im Gespräch mit dem Kunden Probleme und Störungen zu benennen und Lösungen vorzuschlagen. Dabei nimmt er Rücksicht auf die interne Betriebsführung und -planung. Der/Die Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in lässt sich somit am ehesten mit dem Technisch Specialist Personenauto's vergleichen.
- **Meistertitel (EQR-Niveau 6),** um genau zu sein Kraftfahrzeugtechnikermeister/-in.
a) Ein/e Meister/in verfügt über zusätzliche, spezielle Kenntnisse und Fertigkeiten, was gängige Arbeiten wie etwa im Zusammenhang mit der Wartung oder der Reparatur und insbesondere mit der Diagnose betrifft. b) Ein/e Meister/in hat Prüfungen in Betriebswirtschaft/Recht und Arbeits- und Berufspädagogik abgelegt, womit er/sie das Recht und die Kompetenzen erhält, ein Unternehmen selbständig zu führen und auszubilden.

Schlussfolgerung Einsetzbarkeit

Der Erste Autotechnicus und der/die Kraftfahrzeugmechatroniker/-in (Schwerpunkt Personenkraftwagentechnik) führen zum großen Teil dieselben Tätigkeiten/Handlungen aus und sind dabei gut beidseitig der Grenze einsetzbar.

Der Autotechnicus arbeitet im Vergleich zum Ersten Autotechnicus und dem/der Kraftfahrzeugmechatroniker/-in weniger selbständig, verfügt über weniger vertiefte Kenntnisse, führt vor allem Routinearbeiten aus und erstellt keine Diagnosen.

Der Technisch Specialist Personenauto's beschäftigt sich nahezu ausschließlich mit komplexen Arbeiten, vor allem mit der Erstellung von Diagnosen bei Störungen, die durch die komplexe Integration aller elektronischen Systeme in einem Personenkraftwagen verursacht werden. Der Technisch Specialist Personenauto's lässt sich daher mit dem/der (Geprüften) Kraftfahrzeug-Servicetechniker/-in vergleichen.



beroepsonderwijs  bedrijfsleven

 Handwerkskammer Aachen

Een geautoriseerde beschrijving

De informatie in deze flyer kan onder meer worden gebruikt door werkgevers en werknemers door het vervullen van vacatures. Daarom is het belangrijk dat de juistheid van deze informatie wordt gecontroleerd door instanties die door de bedrijven worden erkend. Deze beschrijving is ontstaan in samenwerking met en geautoriseerd door de Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) en de Handwerkskammer Aachen. De Handwerkskammer Aachen is in Duitsland als Leitkammer bevoegd tot de erkenning van kwalificaties van dit beroep.

Eine autorisierte Beschreibung

Die Informationen in diesem Flyer kann Arbeitgebern wie Arbeitnehmern unter anderem dazu dienen, offene Stellen zu besetzen bzw. sich erfolgreich darauf zu bewerben. Daher ist es wichtig, dass die Korrektheit dieser Informationen von Institutionen kontrolliert wird, die von den Unternehmen anerkannt werden. Die vorliegende Beschreibung ist in Zusammenarbeit der Handwerkskammer Aachen und Stichting Beroepsonderwijs Bedrijfsleven (SBB) entstanden und von beiden Organisationen autorisiert worden. Die Handwerkskammer Aachen ist als Leitkammer zuständig für die Anerkennung von Niederländischen Qualifikationen in diesem Beruf.

Mede mogelijk gemaakt door/Unterstützt durch



Ministerium für Wirtschaft, Innovation,
Digitalisierung und Energie
des Landes Nordrhein-Westfalen



Provincie Noord-Brabant



Niedersächsische
Staatskanzlei

provincie
Gelderland

provincie Overijssel