

# Lehrberuf

## Land- und Baumaschinentechnik (Schwerpunktlehrberuf)

Durch zwischenzeitlich stattgefundenene technische Entwicklungen, aber auch durch bereits abzusehende Entwicklungen in den kommenden Jahren (z. B. elektrisch betriebene Fahrzeuge) war eine Aktualisierung der Ausbildungsordnungen in den Berufen Baumaschinentechnik und Landmaschinentechnik erforderlich. Zudem war im Hinblick auf die sich immer mehr überschneidenden Berufsbildinhalte die Zusammenführung der Ausbildungsordnungen in einen Schwerpunktlehrberuf sinnvoll.

Die Verordnung tritt mit 1. Juni 2015 in Kraft.

### LEHRZEIT:

3,5 Jahre

### SCHWERPUNKTE:

Neben dem für alle Lehrlinge verbindlichen allgemeinen Teil muss ein Schwerpunkt ausgebildet werden:

- Landmaschinen
- Baumaschinen

Die Schwerpunkte können nicht kombiniert werden, jedoch ist es möglich, einzelne Fertigkeiten und Kenntnisse anderer Schwerpunkte zusätzlich auszubilden.

### LEHRBETRIEBE:

- Herstellerbetriebe von Bau- und Landmaschinen
- Service- und Reparaturbetriebe für Bau- und Landmaschinen
- industrielle Mittel- und Großbetriebe des landwirtschaftlichen Maschinen- und Anlagenbaus

### VORGÄNGERLEHRBERUFE:

- Landmaschinentechniker/in
- Baumaschinentechnik

### BERUFSPROFIL

Was können Land- und Baumaschinentechniker/innen nach ihrer Ausbildung?

#### Alle Land- und Baumaschinentechniker/innen ...

- stellen einschlägige Bauteile unter Anwendung diverser Bearbeitungsmethoden her,
- führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an Motoren, Einzelbaugruppen, Kraftübertragungseinrichtungen und am Fahrwerk der jeweiligen Maschinen durch,
- suchen, beurteilen und diagnostizieren Fehler, auch mittels computergestützter Diagnosemethoden,
- führen Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Baugruppen der jeweiligen Maschinen durch,
- erfassen und dokumentieren technische Daten über den Arbeitsverlauf und die Arbeitsergebnisse,
- schulen Kunden/Kundinnen auf die Handhabung und Anwendung der jeweiligen Maschinen ein.

#### Land- und Baumaschinentechniker/innen ausgebildet Schwerpunkt Landmaschinen ...

- arbeiten mit Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen der Land-, Forst-, Gartenbau- und Kommunalwirtschaft sowie des privaten Bereiches,
- führen Neuanfertigen von Teilen für diese Maschinen durch.

#### Land- und Baumaschinentechniker/innen ausgebildet Schwerpunkt Baumaschinen ...

- arbeiten mit Baumaschinen und Anbaugeräten sowie Einzelbaugruppen dieser Maschinen,
- informieren Kunden/Kundinnen über die erforderlichen Serviceintervalle.

# BERUFSBILD

Was muss dem Lehrling vom Betrieb in der Ausbildung u. a. vermittelt werden?

## Allgemeine Kenntnisse

- Wissen um die wirtschaftliche Stellung des Lehrbetriebes
- Kenntnis der Gesundheits-, Unfall- und Umweltgefahren sowie der einschlägigen Schutz- und Sicherheitsvorschriften
- Kennen der Rechte und Pflichten als Lehrling

## Fachliches Know-how

- Kenntnis der Werk- und Hilfsstoffe, ihrer Eigenschaften, Bearbeitungsmöglichkeiten, Verarbeitungsmöglichkeiten und Verwendungsmöglichkeiten
- Kennen der Betriebs- und Hilfsstoffe (z. B. Kraftstoffe, Schmieröle, Kältemittel, Bremsflüssigkeit)
- Kenntnis des Aufbaus und der Funktionsweise des Fahrwerks (z. B. Karosserie, Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Räder, Bereifung) sowie des Aufbaus und der Funktion der Einzelbaugruppen und der berufsspezifischen Elektrotechnik und Elektronik
- Kenntnis über den Umgang mit elektrischem Strom nach ÖVE-Vorschrift unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften
- Kenntnis der Sicherheitskonzepte von Hochvolt-eigensicheren Fahrzeugen und Kenntnis des Umgangs mit Hochvolt-Komponenten an Kraftfahrzeugen wie Spannungsfreischalten des Kraftfahrzeuges, Feststellen der Spannungsfreiheit, Sichern gegen Wiedereinschalten
- Kenntnis und Anwendung der betrieblichen Hard- und Software

## Arbeitstechniken

- Lesen und Anfertigen von technischen Unterlagen (z. B. Zeichnungen, Schaltpläne, Wartungspläne)
- Handhaben und Instandhalten der zu verwendenden Werkzeuge, Maschinen und Prüfgeräte
- manuelles (z. B. Sägen, Bohren, Reiben) und maschinelles (z. B. Drehen und Fräsen) Bearbeiten und Herstellen von lösbaren und nicht-lösbaren Verbindungen (z. B. Schraub-, Schweißverbindungen)
- Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von Hilfsstoffen (z. B. Schmierstoffe, Kältemittel)
- Mitarbeit bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Maschinen (z. B. Elektromotoren)
- Durchführen dieser Arbeiten an Motoren (z. B. Otto-Motor, Dieselmotor, alternative Antriebskonzepte) sowie an Einzelbaugruppen (z. B. Kolben, Lager, Kurbelwellen, Zylinderkopf mit Ventilen, Einspritzanlagen), am Fahrwerk (z. B.

Karosserie, Federung, Radführung, Radaufhängung, Bremsen) und an Kraftübertragungseinrichtungen (z. B. Antriebe, Kupplung, Getriebe)

- Arbeiten am Fahrzeug (z. B. Blechbearbeitungen, Korrosionsschutz, Lackierung, Überprüfen von Reifen und Felgen, Auswuchten von Rädern, Austauschen und Reparieren der Verglasung)
- Programmieren und Einrichten von Steuer- und Regeleinheiten
- Suchen, Beurteilen und Diagnostizieren von Fehlern auch mit computergestützten Methoden

## Auftragsbezogenes Arbeiten

- Durchführen der Arbeitsplanung (Arbeitsschritte, Arbeitsmittel und Arbeitsmethoden festlegen)

## Schlüsselkompetenzen

- Methodenkompetenz (z. B. Lösungsstrategien entwickeln, Informationen selbstständig beschaffen, auswählen und strukturieren, Entscheidungen treffen)
- Selbstvertrauen, Selbstbewusstsein
- Kommunikationsfähigkeit
- Sorgfalt, Zuverlässigkeit
- Kundenorientierung

## Spezielle Ausbildungsinhalte im Schwerpunkt Landmaschinen:

- Manuelles und maschinelles Brennschneiden
- Anfertigen von Vorrichtungen, Ersatzteilen und Neuteilen
- Arbeiten an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen der Land-, Forst-, Gartenbau- und Kommunalwirtschaft sowie des privaten Bereiches
- Durchführen von Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an diesen Maschinen (z. B. Zugfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen, Pflüge, Streuer, Sämaschinen, Pflanzgeräte, Mähgeräte, Ladewagen, Erntemaschinen, Stall-, Silo-, Futter- und Reinigungsanlagen, Lager- und Transporteinrichtungen)
- Mitarbeiten bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektronischen Bauteilen und Baugruppen an diesen Maschinen (z. B. On-board-Systeme, Motormanagementsysteme, Bussysteme, Sicherheits-, Kommunikationselektronik, Navigationssysteme)

- Durchführen von Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Baugruppen an diesen Maschinen (z. B. Elektromotoren, Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Hydraulikpumpen, Ventile, Zylinder, Speicher, Behälter) sowie von Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten
- Einschulen von Kunden/Kundinnen auf die Handhabung und Anwendung von Landmaschinen und Informieren über die erforderlichen Serviceintervalle
- Anwenden der persönlichen Schutzausrüstungen PSA (z. B. Absturzsicherung, bei Reparaturen von Maschinen mit Chemikalieneinsatz wie Pflanzenschutzgeräte)
- Kenntnis der kraftfahrrechtlichen Vorschriften im landwirtschaftlichen Bereich

### **Spezielle Ausbildungsinhalte im Schwerpunkt Baumaschinen:**

- Arbeiten an Baumaschinen (Hoch- bzw. Tiefbau) und Anbaugeräten (z. B. Bagger, Kettenlader, Krananlagen, Bauarten von Kränen, Walzen, Stapler, Ladekränen, Hydraulikhämmer) sowie zugehöriger Einzelbaugruppen
- Durchführen von Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an diesen Maschinen

- Mitarbeiten bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektronischen Bauteilen und Baugruppen von diesen Maschinen (z. B. On-board-Systeme, Motormanagementsysteme, Bussysteme, Sicherheits-, Kommunikationselektronik, Navigationssysteme)
- Durchführen von Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Baugruppen von diesen Maschinen (z. B. Elektromotoren, Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Hydraulikpumpen, Ventile, Zylinder, Speicher, Behälter) und Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten
- Einschulen von Kunden/Kundinnen auf die Handhabung und Anwendung von Baumaschinen sowie Informieren über die erforderlichen Serviceintervalle
- Kenntnis der speziellen Sicherheitseinrichtungen an Baumaschinen (z. B. Arbeitsbereichsbegrenzungen und Kollisionseinrichtungen bei Baukränen, ROPS, Erdungen) sowie über deren Überprüfung und Dokumentation
- Anwenden der persönlichen Schutzausrüstungen PSA (z. B. Absturzsicherung) sowie aller anderen erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen auf Baustellen

Mit der Ausbildung im Lehrberuf Land – und Baumaschinentechnik kann ab 1. Juni 2015 begonnen werden. Die Ausbildungsordnung finden Sie im Internet unter: <http://www.bmfwf.gv.at/Berufsausbildung/LehrberufeInOesterreich/ListeDerLehrberufe/Seiten/liste.aspx>

Redaktion:



Gefördert durch:

