

## Mechaniker/in - Land- und Baumaschinentechnik

### Die Tätigkeit im Überblick

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik warten und reparieren Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen und Motorgeräte aller Art, die in der Land- und Bauwirtschaft zum Einsatz gelangen.

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik arbeiten vorwiegend bei Herstellern land- und forstwirtschaftlicher Maschinen sowie von Baumaschinen. Darüber hinaus finden sich Einsatzmöglichkeiten in Betrieben, die entsprechende Maschinen verleihen, z.B. in der Reparaturwerkstatt eines landwirtschaftlichen Maschinenrings oder eines Kranverleihs.



Arbeiten in der Werkhalle

### Die Ausbildung im Überblick

Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik ist ein anerkannter Ausbildungsberuf nach dem Berufsbildungsgesetz (BBiG) und der Handwerksordnung (HwO).

Diese bundesweit geregelte 3 1/2-jährige Ausbildung wird in Industrie und Handwerk angeboten.

### Lesezeichen-tauglicher Link

Wenn Sie diese Berufsbeschreibung als Lesezeichen/Favorit speichern oder die Adresse (per eMail) weitergeben wollen, benutzen Sie bitte die folgende Adresse:

<http://berufenet.arbeitsagentur.de/berufe/start?dest=profession&prof-id=15167>

### Aufgaben und Tätigkeiten (Kurzform)

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik warten und reparieren land- und baumaschinentechnische Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen und Geräte. Sie erstellen Fehler- und Störungsdiagnosen in mechanischen, hydraulischen, elektrischen und elektronischen Systemen, grenzen die Ursachen ein und beheben die Mängel, indem sie die entsprechenden Teile reparieren oder austauschen. Ihr Aufgabenfeld umfasst die manuelle und maschinelle Bearbeitung von Werkstücken ebenso wie das Ausführen von Schweißarbeiten. Darüber hinaus führen sie Abgasuntersuchungen durch und stellen fahrzeugelektrische Stromanschlüsse her. Sie bedienen Fahrzeuge und Anlagen der Land- und Baumaschinentechnik sowie deren umfangreiche Systeme und nehmen sie in Betrieb (z.B. Melkanlagen). Außerdem rüsten sie land- und bauwirtschaftliche Fahrzeuge oder Maschinen mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen aus. Vor allem in Servicebereichen haben sie unmittelbaren Kundenkontakt.

### Aufgaben und Tätigkeiten (Beschreibung)

#### Worum geht es?

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik warten und reparieren Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen und Motorgeräte aller Art, die in der Land- und Bauwirtschaft zum Einsatz gelangen.

#### Wenn der Ackerschlepper streikt ...

Ob Land-, Forst-, Garten-, Bau- oder Kommunalwirtschaft - keiner dieser Wirtschaftsbereiche kommt heutzutage ohne Unterstützung durch moderne Maschinen- oder Anlagentechnologien aus. In neueren Ackerschleppern verbirgt sich hochkarätige Elektronik, für deren Diagnose Laptops und ganz bestimmte Softwareprogramme erforderlich sind. Hightech in anderer Gestalt kommt beispielsweise in Forstbetrieben, im

Landschaftsbau und im Hoch- und Tiefbau zum Einsatz. Wenn z.B. Starkholz geerntet und Erde bewegt wird oder wenn schwerste Bauteile millimetergenau eingepasst und Natursteine umgesetzt werden müssen, ist modernste Technik nötig. Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik sind die Fachkräfte, die Traktoren, Düngemaschinen, Pflüge, Baumaschinen, Radlader und forstwirtschaftliche Walderntemaschinen wie Harvester oder Forwarder warten und reparieren. Sie prüfen die einzelnen Bauteile auf Verschleiß und Funktion, ersetzen bei Bedarf Dichtungen, Schläuche und Filter und wechseln Motoröle, Schmier- und Kühlmittel aus. Bei etwaigen Reparaturarbeiten setzen sie Bohrer, Trennschleifer oder Schweißgeräte ein. Um sich - insbesondere bei Schweißarbeiten - vor Unfällen bzw. Verletzungen zu schützen, tragen sie bei der Arbeit Sicherheitskleidung, Schutzbrillen und Handschuhe. Die Größe der Land- und Baumaschinen bringt es mit sich, dass die Reparaturen teilweise zu unüblichen Zeiten und bei "Wind und Wetter" direkt am Einsatzort - auf dem Feld oder auf der Baustelle - auszuführen sind. Häufig müssen hierbei auch schwere Ersatzteile gestemmt werden.

#### **Hightech für den Harvester**

Da in Land- und Baumaschinen elektronische Funktionen integriert sind, müssen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik bei Reparatur- und Montagearbeiten in der Werkstatt oftmals elektrohydraulische und elektronische Bauteile sowie Steuer- und Regeleinrichtungen prüfen und einstellen. Elektronische Steuerungen kommen z.B. in Melkanlagen, Kühl- und Lüftungsanlagen und in Walderntemaschinen vor. Oft haben es die Mechaniker/innen mit ausgesprochenen Hightechsystemen zu tun. Fortschrittliche Harvester können z.B. mit Datensystemen ausgestattet sein, die einen Echtzeitdatenverkehr zwischen Fahrer/in und Holzernteorganisation ermöglichen. Beide Seiten sind so stets über die aktuellen Ziele und Ergebnisse des Holzeinschlags informiert. Wenn in solch komplexen Arbeitssystemen Fehler oder Störungen zu beseitigen sind, grenzen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik deren Ursachen mithilfe moderner Mess- und Kontrollgeräte ein, bis das defekte Bauteil ausgemacht ist. Dabei sind systematisches Denken und ein gewisser "detektivischer" Spürsinn unerlässlich. Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik planen und organisieren alle weiteren Arbeitsabläufe und berücksichtigen die technischen - z.T. englischsprachigen - Unterlagen der Hersteller (Schaltpläne, Teilezeichnungen, Funktionspläne) sowie bereits vorhandene Prüfprotokolle. Elektronische Systeme reparieren sie zumeist durch Austausch der Bauteile in der betroffenen Steuereinheit. Alle Arbeiten dokumentieren sie z.B. in speziellen Kundenkarteien. Wenn sie Anlagen oder umgerüstete Maschinen an die Kunden übergeben, weisen sie diese in die fachgerechte Bedienung ein.

### **Aufgaben und Tätigkeiten im Einzelnen**

**Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik haben hauptsächlich folgende Aufgaben:**

- Fahrzeuge, Maschinen, Anlagen und Geräte warten, prüfen und instand setzen, ggf. Zusatzeinrichtungen wie z.B. Mähwerke installieren
  - Fahrzeuge und Geräte auf sichtbare Schäden untersuchen
  - Inspektionsprogramme nach Angaben des Herstellers ausführen, Ergebnisse in Prüfprotokollen festhalten
  - Funktionstests ausführen, z.B. am Motortester oder am Bremsenprüfstand
  - Störungen in mechanischen, hydraulischen, elektrischen und elektronischen Systemen beheben; Störungsursachen feststellen
  - Bauteile und Baugruppen auf Verschleißerscheinungen, Dichtheit usw. prüfen
  - defekte Bauteile instand setzen oder austauschen
  - Einbaustellen für die Installationen aussuchen und vorbereiten
  - Anlagen und Metallkonstruktionen aufstellen, einbauen, verbinden und anschließen
  - hydraulische, pneumatische, elektrische und elektronische Baugruppen installieren und anschließen
  - Mess-, Steuer- und Regeleinrichtungen sowie Armaturen installieren
- Abgasuntersuchungen durchführen, Einrichtungen zur Emissionsminderung prüfen und einstellen
- elektrische Stromanschlüsse herstellen und prüfen
- Werkstücke und Bauteile von Hand bzw. mit Maschinen bearbeiten und zusammenfügen
  - Metallprofile und -platten, Bleche und Rohre durch Brennschneiden, Trennschleifen, Schneiden oder Sägen auf das geforderte Maß zuschneiden
  - Bauteile z.B. durch Biegen, Warm- und Kaltumformen, Richten und Pressen in die maßgerechte Form bringen
  - gefertigte Bauteile, Normteile und fertige Bau- und Zubehörteile montieren
- Fahrzeuge und Systeme bedienen und in Betrieb nehmen
  - Probefahrten zur Prüfung von Funktionsfähigkeit und Fahrsicherheit von Fahrzeugen durchführen

Darüber hinaus führen sie auch folgende Tätigkeiten aus:

- Arbeitsabläufe planen und kontrollieren, Arbeitsergebnisse prüfen
  - technische Unterlagen wie Baupläne von Maschinen und Anlagen oder Schaltpläne lesen und durcharbeiten
  - technische Zeichnungen, Skizzen, Montagepläne und andere technische Unterlagen für das Herstellen, Installieren und Montieren neuer Einrichtungen und Anlagen ggf. selbst anfertigen
  - Arbeitsschritte bei größeren Reparaturen und Montagearbeiten planen
  - notwendige Werkzeuge und Einrichtungen bereitstellen
- Kunden beraten und betreuen, z.B. Fahrzeuge oder Maschinen an die Kunden übergeben; Kunden ggf. in die Bedienung einweisen

### **Arbeitsbereiche/Branchen**

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik arbeiten vorwiegend bei Herstellern land- und forstwirtschaftlicher Maschinen sowie von Baumaschinen. Darüber hinaus finden sich Einsatzmöglichkeiten in Betrieben, die entsprechende Maschinen verleihen, z.B. in der Reparaturwerkstatt eines landwirtschaftlichen Maschinenrings oder eines Kranverleihs.

### **Branchen im Einzelnen**

- Maschinenbau, Werkzeugbau
  - Herstellung von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen , z.B. Traktoren, Mähdrescher, Melkmaschinen
  - Herstellung von Bergwerks-, Bau- und Baustoffmaschinen , z.B. Bagger, Planiermaschinen, Mörtelmischmaschinen

Darüber hinaus bieten sich Beschäftigungsmöglichkeiten in folgenden Arbeitsbereichen/Branchen:

- Vermietung, Verleih
  - Vermietung von landwirtschaftlichen Maschinen und Geräten , z.B. Reparaturwerkstatt eines landwirtschaftlichen Maschinenrings
  - Vermietung von Baumaschinen und -geräten , z.B. Reparaturwerkstatt eines Kranverleihs
- Personaldienstleistungen
  - Befristete Überlassung von Arbeitskräften , z.B. Zeitarbeitsunternehmen für gewerblich-technische Berufe

### **Arbeitsorte**

Sie sind hauptsächlich in Werkhallen oder Werkstätten tätig. Hier setzen sie Traktoren, Mähdrescher oder Bagger instand. Wartungsarbeiten führen sie auch direkt beim Kunden oder auf Baustellen durch. Wenn sie Kunden beraten oder ihre Arbeit dokumentieren, begeben sie sich in die der Werkstatt angeschlossenen Büroräume. Im Bereich Außendienst bzw. Montage sind sie teilweise bundesweit oder sogar im angrenzenden Ausland unterwegs.

### **Arbeitsgegenstände/Arbeitsmittel**

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik warten alle Geräte, Maschinen, Anlagen und Fahrzeuge der Land- und Forstwirtschaft sowie der Bauwirtschaft. Dazu zählen Traktoren, Erntemaschinen oder Ladewagen, Bagger, Planiermaschinen und Pumpen. Technische Unterlagen der Hersteller, z.B. Schaltpläne und Funktionspläne, dienen ihnen als Arbeitsgrundlage. Zur Bearbeitung von Werkstücken und Bauteilen setzen sie u.a. Bohrer, Trennschleifer, Metallsägen und Schweißgeräte ein. Beim Schweißen und Löten tragen sie eine entsprechende Schutzausrüstung. Mit Schraubenschlüsseln, -drehern und Zangen montieren und demontieren sie Keilriemen, Ketten und die hydraulische oder elektrische Anlage. Sie bedienen mechanische und computergestützte Hilfsvorrichtungen wie Hebebühnen und Bremsprüfstände. Bei Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten schmieren sie bewegliche Teile ab, tauschen Motoren- oder Getriebeöle aus und installieren Mess- und Regeleinrichtungen sowie Armaturen. Zur Funktionskontrolle

setzen sie Spannungsmess- und Diagnosegeräte für elektronische Systeme ein. Teilweise haben sie mit Hightechsystemen zu tun, z.B. mit elektronisch gesteuerten Erntemaschinen, bei denen die Fehleranalyse mit Laptop und Software durchgeführt wird. Sie können mit modernen Informations- und Kommunikationssystemen umgehen, dokumentieren ihre Arbeit am Computer und bestellen Ersatzteile per E-Mail oder Telefax. Über das Internet recherchieren sie Zulieferer bestimmter Bauteile und informieren sich über Neuerungen in der Landtechnik.

## **Arbeitsbedingungen**

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik arbeiten vor allem bei Herstellern von land- und forstwirtschaftlichen Maschinen sowie von Baumaschinen. Dort arbeiten sie in Werkstätten. Sie warten und prüfen entsprechende Maschinen und Geräte und setzen sie instand. Für Wartungsarbeiten und Reparaturen, aber auch für die Beratung begeben sie sich auch oft direkt zum Kunden. Teilweise arbeiten sie unter freiem Himmel und sind Regen, Kälte und sommerlicher Hitze ausgesetzt, wenn sie z.B. gebrochene Deichseln zusammenschweißen oder die Hydraulik der Erntemaschine wieder in Gang setzen.

Körperlicher Einsatz ist nötig, um schwere Bauteile zu heben oder Reifen zu demontieren. Doch Kraft ist nicht alles: Mit handwerklichem und technischem Geschick bedienen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik Trennschleifer, Schweißgeräte oder Hebebühnen. Häufig arbeiten sie nach technischen Zeichnungen und Montageplänen. Sorgfältig und konzentriert prüfen sie Bauteile auf Verschleiß oder warten hydraulische und elektrische Anlagen. Dabei können sie mit computergestützten Hilfsvorrichtungen wie Diagnose- oder Bremsprüfständen sowie Hightechsystemen in Landmaschinen umgehen.

Bei der Arbeit mit Trennschleifern, Schneidgeräten und anderen Geräten und Maschinen kann der Lärmpegel sehr hoch sein. Darüber hinaus kommen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik in Kontakt mit Schmierstoffen und Öl. Maschinen und Fahrzeuge reparieren sie oft im Stehen, teilweise liegen sie auch unter den Fahrzeugen oder arbeiten an Hebebühnen über Kopf. Bei der Arbeit auf Leitern oder Montagebühnen kann eine Absturzsicherung erforderlich sein. Erhöhte Unfallgefahr besteht bei Reparaturen an laufenden Motoren. Zur persönlichen Sicherheit tragen sie Schutzkleidung, beim Schweißen z.B. Handschuhe und Schweißbrille. Sicherheitsschuhe mit eingearbeiteten Stahlsohlen und -kappen schützen die Füße.

Bei Wartungsarbeiten sind Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik oft auf sich allein gestellt. Sie arbeiten aber auch zusammen mit anderen Kollegen im Team. Darüber hinaus haben sie Kontakte zu Mitarbeitern aus anderen Bereichen und zu Lieferanten. Im Servicebereich beraten und betreuen sie fachkundig und zuvorkommend Kunden. Sie nehmen Aufträge entgegen und überschlagen vorab den benötigten Zeit- und Materialaufwand.

Gerade während der Erntezeit kann die Zeit knapp werden: Wenn ein Mähdrescher streikt, muss er sofort repariert werden. Aber auch während der übrigen frostfreien Monate ist immer wieder mit Arbeit unter Zeitdruck oder mit Überstunden zu rechnen, wenn beispielsweise große Baumaschinen mit teurer Betriebszeit ausfallen. Defekte kosten Geld, deshalb gehört - je nach Arbeitgeber - der Bereitschaftsdienst dazu, um auf Ausfälle am Wochenende oder nachts reagieren zu können. Bei Montageeinsätzen sind Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik teilweise längere Zeit von zu Hause weg. Beratungstermine bei Kunden stehen gelegentlich auch am Wochenende oder am Feierabend an.

## **Arbeitsbedingungen im Einzelnen**

- Arbeit mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen (z.B. Bohrer, Trennschleifer und Schweißgeräte)
- Arbeit unter Zwangshaltungen (z.B. liegend unter dem aufgebockten Fahrzeug oder Überkopparbeiten)
- schweres Heben und Tragen (z.B. schwere Bauteile heben oder Reifen demontieren)
- Arbeit in Werkstätten, Werk-/Produktionshallen
- Arbeit mit Schmierstoffen (Öl, Fett)
- Arbeit unter Lärm (z.B. Lärm von Trennschleifern, Schneidgeräten und Maschinen)
- Tragen von Schutzkleidung, -ausrüstung (Handschuhe, Schweißbrille, Sicherheitsschuhe)
- Gruppen-, Teamarbeit
- Kundenkontakt (Kunden beraten und betreuen, z.B. Fahrzeuge oder Maschinen an die Kunden übergeben und in die fachgerechte Bedienung einweisen)

- Bereitschaftsdienst, Rufbereitschaft (auch am Wochenende)

## **Tätigkeitsbezeichnungen**

### **Auch übliche Berufsbezeichnungen/Synonyme**

- Land- und Baumaschinenmechaniker/in
- Mechaniker/in - Land- und Baumaschinen

### **Abweichende Berufsbezeichnungen der ehemaligen DDR**

- Agrotechniker/in / Mechanisator/in
- Betriebsschlosser/in (Landtechnik)
- Landmaschinen- und Traktorenschlosser/in
- Landmaschinenschlosser/in

### **Frühere Berufsbezeichnung**

- Landmaschinenmechaniker/in  
(Ausbildungsberuf von 1942 bis 2003)

### **Vergleichbare Berufsbezeichnungen im deutschsprachigen Ausland**

#### **Schweiz**

- Baumaschinenmechaniker/in
- Landmaschinenmechaniker/in

#### **Österreich**

- Baumaschinentechniker/in
- Landmaschinentechniker/in

### **Berufsbezeichnungen in englischer Sprache**

- Agricultural machines mechanic (m/f)
- Mechanic (m/f) for agricultural and construction machinery technology

### **Berufsbezeichnung in französischer Sprache**

- Mécanicien/Mécanicienne pour engins agricoles et de chantier

Hinweis: Die (fremdsprachigen) Berufsbezeichnungen dienen der Orientierung auf internationalen Arbeitsmärkten. Es handelt sich dabei zum Teil um Übersetzungen der deutschen Berufsbezeichnung. Berufsinhalte und Abschlüsse sind nicht unbedingt identisch oder in vollem Umfang vergleichbar.

## **Verdienst/Einkommen**

Die folgenden Angaben sollen der Orientierung dienen und einen Eindruck von der Bandbreite der Einkommen vermitteln. Da sie unverbindlich sind, können aus ihnen keine Ansprüche abgeleitet werden.

Das Einkommen ist wesentlich von den jeweils spezifischen Arbeits- und Qualifikationsanforderungen abhängig. Daneben werden in der Regel Berufserfahrung, Lebensalter und Verantwortlichkeit berücksichtigt.

Neben einer Grundvergütung werden teilweise Zulagen und Sonderzahlungen wie 13. Monatsgehalt, Urlaubsgeld und vermögenswirksame Leistungen gezahlt. Es treten regionale und branchenabhängige Einkommensunterschiede auf.

Bei einer Tätigkeit als Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik kann die tarifliche Bruttogrundvergütung beispielsweise € 1.723 bis € 2.050 im Monat betragen.

Quellen:

- **Tarifsammlung des Bayerischen Staatsministeriums für Arbeit und Sozialordnung, Familie und Frauen**

Informationen über Einkommensmöglichkeiten geben auch, zum Teil kostenpflichtig, die folgenden Internet-Seiten:

- Personalmarkt Gehaltsanalyse
- Süddeutsche Zeitung online - Gehaltstest

### **Zugang zur Tätigkeit**

In der Regel wird für den Zugang zur Tätigkeit eine abgeschlossene Berufsausbildung als Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik gefordert.

In Abhängigkeit von der Arbeitsaufgabe sind ggf. zusätzliche Berechtigungen oder Kenntnisse erforderlich.

### **Zugangsberufe/Zugangstätigkeiten**

- Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik

Zugangsberuf (Vorläuferberuf):

- Landmaschinenmechaniker/in

Zugangsberufe der ehemaligen DDR:

- Betriebsschlosser/in (Landtechnik)
- Landmaschinen- und Traktorenschlosser/in
- Landmaschinenschlosser/in

### **Sonstige Zugangsbedingungen**

In Abhängigkeit von der Arbeitsaufgabe sind bestimmte zusätzliche Berechtigungen oder Kenntnisse erforderlich, zum Beispiel Schweißberechtigungen für bestimmte Schweißverfahren und Werkstoffe oder ein spezieller Führerschein.

### **Unmittelbare Beschäftigungs- und Besetzungsalternativen**

Im Folgenden werden Berufe oder Tätigkeiten genannt, die Ähnlichkeiten zum Ausgangsberuf aufweisen. Diese Berufe stellen für Bewerber, die in ihrem erlernten Beruf keine freie Stelle finden, eine mögliche Alternative dar. Darüber hinaus können Arbeitgeber Fachkräfte dieser Berufe als Alternativen für die Besetzung einer Arbeitsstelle im Ausgangsberuf in Betracht ziehen.

Manche Alternativberufe umfassen nur Teiltätigkeiten des Ausgangsberufs, andere erfordern eine Einarbeitungszeit, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

**Job- und Besetzungsalternativen**

für die Gesamttätigkeit (i.d.R. ohne Einarbeitung):

- Landmaschinenmechaniker/in

für die Gesamttätigkeit (i.d.R. kurze Einarbeitung):

- Metallbauer/in - Landtechnik
- Metallbauer/in - Nutzfahrzeugbau

für Teiltätigkeiten und Spezialisierungsformen (mit/ohne Einarbeitungszeit):

- Baumaschinenmechaniker/in

in angrenzenden Berufen:

- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Nutzfahrzeugtechnik

Eine Aufstellung aller möglichen Verwandtschaftsstufen findet man hier:

### **Erläuterungen zu den einzelnen Verwandtschaftsstufen**

Volltext (pdf, 5kB)

### **Weitere Beschäftigungsalternativen aus der Sicht eines Bewerbers**

Die genannten Bereiche und Berufe basieren auf gemeinsamen Kenntnissen, Fertigkeiten und Erfahrungen. Ggf. erfordern die genannten Jobalternativen eine längere Einarbeitung, eine Zusatzausbildung oder eine neue Ausbildung, die allerdings oft verkürzt absolviert werden kann.

Jobalternativen im Bereich Fahrzeugtechnik / Karosserie- und Fahrzeugbau

- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Personenkraftwagentechnik
- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Motorradtechnik
- Zweiradmechaniker/in - Motorradtechnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Fahrzeugbautechn.
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.bautechnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.instandh.
- Mechaniker/in - Karosserieinstandhaltungstechnik

Die Gemeinsamkeiten liegen in Erfahrungen im Montieren und Demontieren von Baugruppen, Aggregaten und Systemen der Fahrzeugtechnik, im Warten und Reparieren von Fahrzeugen, im Zusammenschweißen von Fahrzeugen und Karosserieteilen sowie in Kenntnissen der einschlägigen Arbeitstechniken für die Fehlerdiagnose und der Metallbearbeitungstechniken.

Jobalternativen im Bereich Fluggerätmechanik

- Fluggerätmechaniker/in - Fertigungstechnik
- Fluggerätmechaniker/in - Instandhaltungstechnik

Gemeinsame Aufgabenfelder: Demontieren von Baugruppen, Aggregaten und mechanischen Systemen, deren Montieren nach Funktionskontrolle sowie Beheben möglicher Fehler, Austauschen defekter Komponenten, Herstellen mechanischer Bauteile für Reparaturzwecke.

Jobalternativen im Bereich Ausrüstungstechnik / Blechkonstruktionsbau / Klempnerei

- Konstruktionsmechaniker/in
- Anlagenmechaniker/in
- Klempner/in
- Behälter- und Apparatebauer/in

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik verfügen über Kenntnisse manueller und maschineller Metallbe- und -verarbeitungstechniken wie Umformen, Trennen, Fügen und Verbinden, vor allem durch Schweißen, sowie Erfahrungen im Herstellen von Einzelteilen anhand technischer Unterlagen, Montieren von Baugruppen, Aggregaten und mechanische Systemen, deren Demontieren und Instandhalten.

## **Auch denkbar:**

Die vorhandenen Kenntnisse und Fertigkeiten in der Land- und Baumaschinentechnik können bei einer Tätigkeit mit Schwerpunkt Fahrzeug- oder auch Baugeräteführung, z.B. als Berufskraftfahrer/in oder Baumaschinenführer/in, hilfreich sein. Dafür ist eventuell der Erwerb bestimmter Führerscheinklassen und Berechtigungen erforderlich. Im Kraftfahrzeugservicebereich bieten sich z.B. Tätigkeiten als Reifenmonteur/in im Reifenhandel oder auch als Tankwart/in. Im Bereich Haustechnik können die vorhandenen Kenntnisse zur Durchführung von Wartungs- und Instandhaltungsarbeiten im Zusammenhang mit einer Tätigkeit als Hausmeister/in oder Haustechniker/in eingebracht werden. Vorhandene Schweißkenntnisse können ebenfalls eine Grundlage für berufliche Alternativen sein. Dabei sind in der Regel noch spezielle Schweißberechtigungen zu erwerben.

## **Weitere Besetzungsalternativen aus der Sicht eines Arbeitgebers**

Arbeitnehmer/innen des hier genannten Bereichs besitzen durch ihre Ausbildung und Berufstätigkeit Kenntnisse, Fähigkeiten, Fertigkeiten und Erfahrungen, die für die Ausübung der Tätigkeit als Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik von Vorteil sind. Ggf. erfordern die Besetzungsalternativen eine Einarbeitung, die im Einzelfall unterschiedlich lang sein kann.

Besetzungsalternativen im Bereich Fahrzeugtechnik / Karosserie- und Fahrzeugbau

- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Personenkraftwagentechnik
- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Motorradtechnik
- Zweiradmechaniker/in - Motorradtechnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Fahrzeugbautechn.
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.bautechnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.instandh.
- Mechaniker/in - Karosserieinstandhaltungstechnik

Die Gemeinsamkeiten liegen in Erfahrungen im Montieren und Demontieren von Baugruppen, Aggregaten und Systemen der Fahrzeugtechnik, im Warten und Reparieren von Fahrzeugen, im Zusammenschweißen von Fahrzeugen und Karosserieteilen sowie in Kenntnissen der einschlägigen Arbeitstechniken für die Fehlerdiagnose und der Metallbearbeitungstechniken.

## **Spezialisierungsformen**

Mechaniker/innen der Fachrichtung Land- und Baumaschinentechnik spezialisieren sich auf die Instandhaltung, Montage oder Qualitätskontrolle. Sie können sich auch auf bestimmte Maschinen oder Anlagenteile konzentrieren: z.B. auf Zugmaschinen, Erdbewegungsmaschinen, Erntemaschinen, Melk- und Kühlanlagen oder auf Motoren, Hydraulik- und Bremsanlagen. Oder sie setzen ihren Schwerpunkt auf spezielle Bearbeitungstechniken wie Klebeverfahren, Elektro- oder Schutzgasschweißen. Auch in der Qualitätskontrolle können sie tätig werden. Weitere Spezialisierungsmöglichkeiten bieten sich in der Bauhofverwaltung oder bei entsprechender Erfahrung als Vorarbeiter/in.

Zu folgenden Berufen liegen Beschreibungen im BERUFENET vor:

- Elektroschweißer/in
- Qualitätskontrolleur/in
- Schweißer/in - Fahrzeugbau
- Bauhofverwalter/in
- Vorarbeiter/in

## **Funktions- und Aufgabenbereiche**

Als Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik arbeitet man vorwiegend in folgenden betrieblichen Funktions- und Aufgabenbereichen:

- Qualitätsmanagement, Qualitätssicherung

- Wartung, Instandhaltung

## **Weiterbildung im Überblick**

### **Perspektiven**

Der erfolgreiche Einstieg in den Beruf ist erst der Anfang: Eine Voraussetzung für den beruflichen Erfolg ist es, fachlich auf dem Laufenden zu bleiben und das eigene Fachwissen laufend zu ergänzen, zu vertiefen und an neue Entwicklungen anzupassen. Andere Perspektiven im Berufsleben können sein, sich zu spezialisieren, beruflich voranzukommen oder sich selbstständig zu machen.

Wer internationale Erfahrungen sammeln und im Ausland arbeiten möchte, kann seine Fremdsprachenkenntnisse ausbauen und internationale Qualifikationen erwerben.

### **Qualifizierung und Spezialisierung**

Weiterentwicklungen bei elektronischen Steuerungs- und Messsystemen und die Zunahme mechatronischer Systeme sind Herausforderungen, denen sich Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik immer wieder neu stellen müssen.

Das Themenspektrum für eine fachliche **Anpassungsbildung** ist breit und reicht von Betriebsanlagentechnik bis zu Kraftfahrzeugtechnik. Auch wenn sich Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik auf Einsatzgebiete spezialisieren möchten, finden sie in Bereichen wie Sonderschweißverfahren, Qualitätskontrolle, Instandhaltung, Kundenberatung und Verkauf entsprechende Angebote.

### **Aufstieg und Studium**

Wer sich das Ziel gesetzt hat, beruflich voranzukommen, kann ebenso aus einer Palette an Angeboten zur **Aufstiegsbildung** auswählen. Naheliegender ist es, die Prüfung zum Landmaschinenmechanikermeister oder zur Landmaschinenmechanikermeisterin abzulegen.

Damit nicht zu viel Zeit auf der Strecke bleibt, werden Vorbereitungslehrgänge auf Weiterbildungsprüfungen teilweise auch in Form von E-Learning/Blended Learning angeboten. Hier lernen die Teilnehmer/innen jedoch nicht ausschließlich alleine am Computer. Während des Lehrgangs stehen sie in der Regel in Kontakt mit einem Dozenten, der für inhaltliche und technische Fragen zur Verfügung steht.

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik, die eine schulische Hochschulzugangsberechtigung besitzen, können studieren und beispielsweise einen Bachelorabschluss im Bereich Fahrzeugtechnik erwerben. Unter bestimmten Voraussetzungen ist übrigens auch ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung ein Studium möglich.

Weitere Informationen: Synoptische Darstellung der in den Ländern bestehenden Möglichkeiten des Hochschulzugangs für beruflich qualifizierte Bewerber ohne schulische Hochschulzugangsberechtigung auf der Grundlage hochschulrechtlicher Regelungen

### **Existenzgründung**

Wer sich selbstständig machen möchte, kann z.B. einen eigenen Betrieb des Landmaschinenmechaniker-Handwerks oder des verwandten Metallbauer-Handwerks eröffnen. Hierfür ist in diesem zulassungspflichtigen Handwerk eine Eintragung in die Handwerksrolle erforderlich. Die Gründung eines Handelsbetriebes für Maschinen und Anlagen ist auch ohne Meisterprüfung oder langjährige Berufstätigkeit möglich.

## **Weiterbildung (berufliche Anpassung)**

### **Anpassungsbildung**

**Derzeit werden die zugeordneten beruflichen Anpassungs- und Qualifizierungslehrgänge zu**

## **diesem Beruf fachlich überarbeitet.**

Bis zur Darstellung an dieser Stelle nutzen Sie bitte für Ihre weitere Recherche in der Datenbank KURSNET die **"Suche über Ausgangsberuf"**.

Geben Sie dort Ihren Ausgangsberuf ein und starten Sie die Suche.

"Suche über Ausgangsberuf" in KURSNET

## **Weiterbildung (beruflicher Aufstieg)**

### **Aufstieg und Studium**

#### **Aufstiegsweiterbildungen (Auswahl)**

- Meister/innen
  - Landmaschinenmechanikermeister/in
  - Baumaschinenmeister/in
  - Metallbauermeister/in
- Techniker/innen
  - Techniker/in - Kraftfahrzeugtechnik
  - Techniker/in - Karosserie- und Fahrzeugbautechnik
  - Techniker/in - Maschinentechnik (ohne Schwerpunkt)
  - Techniker/in - Betriebswissenschaft
- Fach- und Betriebswirte/-wirtinnen, Fachkaufleute
  - Fachkaufmann/-frau - Handwerkswirtschaft
- Sonderfachkräfte
  - Betriebsassistent/in - Handwerk

Eine Übersicht über das Angebot an beruflichen Aufstiegsweiterbildungen bietet die Datenbank KURSNET.

#### **Hochschulbildungsgänge (Auswahl)**

- Ingenieur/in - Fahrzeugtechnik

Eine Übersicht über das Angebot an Studiengängen mit Links auf die einzelnen Hochschulen enthält die Datenbank KURSNET.

## **Existenzgründung**

Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinen können sich z.B. nach einer bestandenen Meisterprüfung in die Handwerksrolle eintragen lassen. Damit haben sie die Möglichkeit, sich mit einem eigenen Betrieb im Landmaschinenmechaniker-Handwerk oder im verwandten Metallbauer-Handwerk selbstständig zu machen.

Wer sich selbstständig machen möchte, sollte sich umfassend beraten lassen, beispielsweise bei den Beratungsstellen der Kammern, Agenturen für Arbeit oder Kommunalverwaltungen. Eine kostenlose Informationsbroschüre zu allen Fragen der Existenzgründung ist unter dem Namen BERUF, BILDUNG, ZUKUNFT - Heft 9 bei den Berufsinformationszentren (BIZ) der Agenturen für Arbeit erhältlich.

Weitere Informationen:

- Bundesministerium für Wirtschaft und Technologie (BMWi)
- KfW Mittelstandsbank
- Hauptarbeitsgemeinschaft des Landmaschinenhandels und -Handwerks (HAG)

Darüber hinaus empfehlen sich Weiterbildungsmaßnahmen zum Thema Existenzgründung, die den Übergang in die Selbstständigkeit unterstützen, z.B.:

- Existenzgründung, Unternehmensnachfolge u. -beratung (in **KURSNET**)

## **Ausbildungsinhalte**

**Während der Ausbildung lernen die Auszubildenden im Ausbildungsbetrieb z.B.:**

- wie man Fahrzeuge, Systeme und Betriebseinrichtungen wartet, prüft und einstellt
- wie Bauteile, Baugruppen und Systeme zu montieren, demontieren und instand zu setzen sind
- was bei der Durchführung von Messungen und Prüfungen beachtet werden muss
- wie Fahrzeuge, Systeme und Betriebseinrichtungen instand gesetzt werden
- welche Möglichkeiten bei der Prüfung, Einstellung und dem Anschluss mechanischer, hydraulischer, pneumatischer, elektrischer und elektronischer Anlagen und Systeme bestehen
- wie Fahrzeuge und Systeme bedient werden
- was man beim Eingrenzen und der Bestimmung von Fehlern, Störungen und deren Ursachen und der Beurteilung von Schäden beachten muss
- wie man fügt, trennt und umformt
- worauf man beim Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissionsminderung achten sollte
- wie man Maschinen und Anlagen installiert
- was es bei der Herstellung und Prüfung elektrischer Stromanschlüsse zu berücksichtigen gilt
- welche Techniken und Methoden es bei der Aus- und Umrüstung von Fahrzeugen mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen gibt
- wie man Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen an Kunden übergibt
- auf welche Weise Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen in und außer Betrieb genommen werden können
- wie Arbeitsabläufe geplant und gesteuert und wie Arbeitsergebnisse kontrolliert und bewertet werden
- welche qualitätssichernden Maßnahmen durchgeführt werden können

**Während der gesamten Ausbildung wird den Auszubildenden vermittelt:**

- welche gegenseitigen Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag entstehen
- wie der Ausbildungsbetrieb organisiert ist und wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung funktionieren
- wie die Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften angewendet werden
- wie Umweltschutzmaßnahmen beachtet und angewendet werden

**In der Berufsschule sind folgende Lernfelder Gegenstand des theoretischen Unterrichts:**

- Warten und Pflegen von Fahrzeugen oder Systemen
- Instandsetzen von Maschinen, Geräten und Anlagen der Landmaschinentechnik
- Instandsetzen von Maschinen, Geräten und Anlagen der Baumaschinentechnik
- In- und Außerbetriebnehmen und Übergeben von Maschinen, Geräten und Anlagen der Landmaschinentechnik
- In- und Außerbetriebnehmen und Übergeben von Maschinen, Geräten und Anlagen der Baumaschinentechnik
- Demontieren, Instandsetzen und Montieren von fahrzeugtechnischen Baugruppen oder Systemen
- Prüfen und Instandsetzen elektrischer und elektronischer Systeme
- Prüfen und Instandsetzen von Steuerungs- und Regelungssystemen
- Herstellen von Bauteilen für Maschinen, Geräte und Anlagen
- Instandhalten von Verbrennungsmotoren
- Prüfen und Instandsetzen von fahrzeugelektrischen Systemen
- Prüfen und Instandsetzen von hydraulischen Steuerungs- und Regelungssystemen
- Prüfen und Instandsetzen von Kraftübertragungssystemen an Maschinen und Geräten
- Instandhalten von Fahrwerken an Maschinen und Geräten
- Prüfen und Instandsetzen von komplexen Steuerungs- und Regelungssystemen
- Instandsetzen von Maschinen, Geräten und Anlagen der Forst-, Garten- und Kommunaltechnik
- In- und Außerbetriebnehmen und Übergeben von Maschinen, Geräten und Anlagen der Forst-, Garten- und Kommunaltechnik

Rechtsgrundlagen:

### **Verordnung über die Berufsausbildung in der Land- und Baumaschinentechnik**

*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1295), 2004 (BGBl. I S. 2193) Internet

Volltext (pdf, 894kB)

## **Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Mechaniker für Landmaschinentechnik/Mechanikerin für Landmaschinentechnik**

Fundstelle: KMK-Beschlussammlung Volltext (pdf, 114kB)

### **Lernorte**

Während einer dualen Berufsausbildung werden Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule ausgebildet.

Überwiegend absolvieren Auszubildende ihre Ausbildung in Betrieben, die land- und forstwirtschaftliche Maschinen und Baumaschinen herstellen. Meist sind sie in Spezialwerkstätten für Land- oder Baumaschinentechnik tätig, daneben auch direkt bei Kunden oder auf den Einsatzstellen (land- und forstwirtschaftliche Betriebe, Baustellen, Baugewerbe).

Da einige Handwerksbetriebe nicht alle Ausbildungsinhalte vermitteln können, verlagern sie Teile der Ausbildung in andere Betriebe oder auch in überbetriebliche Ausbildungsstätten.

Der Berufsschulunterricht findet zum Teil in Blockform in Fachklassen statt.

### **Ausbildungsbedingungen**

#### **Worauf man sich einstellen sollte**

Wer eine duale Ausbildung zum Mechaniker/zur Mechanikerin für Land- und Baumaschinentechnik absolviert, lernt überwiegend im **Ausbildungsbetrieb** und in der **Berufsschule** .

**Ausbildungsbetriebe** sind handwerkliche und industrielle Betriebe des Baugewerbes oder land- und forstwirtschaftliche Betriebe. Für diese sind die Auszubildenden in Spezialwerkstätten für Land- oder Baumaschinentechnik, jedoch auch direkt bei Kunden auf dem Feld oder auf der Baustelle tätig. Tüchtig mitarbeiten müssen sie von Anfang an: Sie tragen Bauteile zum Montageort, füllen Kühlmittel nach und holen Ersatzteile aus dem Lager. Zum Teil arbeiten sie unter freiem Himmel. An Wechselbäder wie Regen, Kälte und sommerliche Hitze müssen sich die Auszubildenden ebenso gewöhnen wie an die Zugluft, die in vielen Werkhallen herrscht. Bei der Wartung und Instandsetzung von Land- und Baumaschinen sind vielfältige Arbeiten zu erledigen, bei denen nicht nur körperlicher Einsatz, technisches Wissen und Geschick gefragt, sondern auch Sorgfalt und Konzentration erforderlich sind. Nur so können Kundenaufträge zufrieden stellend ausgeführt und - beispielsweise beim Arbeiten an laufenden Motoren oder beim Schweißen - Unfälle vermieden werden. Um diesen vorzubeugen, tragen die Auszubildenden Schutzkleidung: Je nach Arbeit sind Handschuhe und Sicherheitsschuhe oder auch Schürze und Schweißschuttschild unverzichtbar. Bei der Arbeit auf Leitern oder Montagebühnen kann auch eine Absturzsicherung erforderlich sein. Vor allem während der Erntezeit müssen die Auszubildenden mit Zeitdruck rechnen, wenn z.B. defekte Mähdrescher schnell zu reparieren sind.

Angeleitet werden die angehenden Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik von ihrem Ausbilder und erfahrenen Kollegen, die sie schrittweise an ihre Aufgaben heranführen. Bereits während der Ausbildung wird selbstständiges Arbeiten erwartet und das Ergebnis laufend kontrolliert. Den richtigen Umgang mit den Kunden lernen die Auszubildenden erst noch. Die volle Verantwortung müssen sie noch nicht tragen: Dass die Melkanlage oder der Radlader bei einem Defekt rasch repariert wird und wieder in Betrieb gehen kann, garantieren die ausgebildeten Fachkräfte, die dafür zuständig sind, dass die zukünftigen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik aus ihren Fehlern lernen.

In der **Berufsschule** erarbeiten sich die Auszubildenden den theoretischen Hintergrund, den sie für die erfolgreiche Ausübung ihres Berufs benötigen. Der Berufsschulunterricht in Fachklassen findet ein- bis zweimal pro Woche oder "am Stück" als Blockunterricht statt. Hier wird der Unterrichtsstoff in Blöcken von beispielsweise vier Wochen vermittelt. Findet der Blockunterricht nicht am Wohnort statt, sind die Auszubildenden während dieser Zeit z.B. in einem Internat untergebracht und dadurch von Familie und Freunden getrennt.

Da kleinere Betriebe oft nicht in der Lage sind, alle geforderten Ausbildungsinhalte zu vermitteln, können fehlende Qualifikationen durch **überbetriebliche Ausbildungsabschnitte** abgedeckt werden. Auch hier ist eventuell eine Internatsunterbringung erforderlich.

## **Ausbildungsvergütung**

Angehende Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentchnik werden in Industrie- und Handwerksbetrieben ausgebildet. Die Auszubildenden erhalten von den Unternehmen eine monatliche Ausbildungsvergütung, deren Höhe meist tarifvertraglich festgelegt wird.

Durchschnittliche tarifliche Ausbildungsvergütungen pro Monat in den einzelnen Ausbildungsjahren:

### **Bereich Handwerk**

#### **Alte Bundesländer**

1. Ausbildungsjahr: € 394
2. Ausbildungsjahr: € 444
3. Ausbildungsjahr: € 535
4. Ausbildungsjahr: € 586

#### **Neue Bundesländer**

Für die neuen Bundesländer enthält die Datenbank Ausbildungsvergütungen (DAV) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) keine Angaben.

### **Bereich Industrie und Handel**

Für den Bereich "Industrie und Handel" enthält die Datenbank Ausbildungsvergütungen (DAV) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) keine Angaben.

#### **Quelle:**

- Datenbank Ausbildungsvergütungen (DAV) des Bundesinstituts für Berufsbildung (BiBB) - Stand: 01.10.07  
Die Daten der DAV resultieren aus regelmäßigen Auswertungen und Analysen der tariflichen Ausbildungsvergütungen durch das Bundesinstitut für Berufsbildung (BiBB). Sie werden jedes Jahr veröffentlicht.

## **Ausbildungskosten**

Die Ausbildung im Betrieb ist für die Auszubildenden kostenfrei. Allerdings können für den Berufsschulunterricht sowie für Lehrgänge in überbetrieblichen Berufsbildungsstätten Lernmittelkosten (z.B. für Fachliteratur), Fahrtkosten und ggf. auch Kosten für auswärtige Unterbringung entstehen.

### **Förderungsmöglichkeiten**

Unter bestimmten Bedingungen können Auszubildende Berufsausbildungsbeihilfe (BAB) beantragen. Informationen hierzu erteilen die örtlichen Agenturen für Arbeit. Über Voraussetzungen und Höhe einer möglichen Beihilfe informieren das entsprechende Merkblatt der Bundesagentur für Arbeit sowie der BAB-Rechner:

Berufsausbildungsbeihilfe-Rechner (BAB)  
Ein Service der Bundesagentur für Arbeit

## **Ausbildungsdauer**

Die Ausbildung dauert 3 1/2 Jahre.

## **Verkürzungen/Verlängerungen**

### **Verkürzung der Ausbildungszeit**

- Die zuständige Stelle hat auf gemeinsamen Antrag von Auszubildenden und Ausbildenden die Ausbildungszeit zu kürzen, wenn zu erwarten ist, dass das Ausbildungsziel in der gekürzten Zeit erreicht wird. Die Verkürzungsdauer ist unterschiedlich und hängt von der Vorbildung ab. Bei berechtigtem Interesse kann sich der Antrag auch auf die Verkürzung der täglichen oder wöchentlichen Ausbildungszeit beziehen (Teilzeitberufsausbildung).
- Die Landesregierungen können über die Anrechnung von Bildungsgängen berufsbildender Schulen oder die Berufsausbildung in sonstigen Einrichtungen bestimmen.
- Auszubildende können nach Anhörung der Ausbildenden und der Berufsschule vor Ablauf ihrer Ausbildungszeit zur Abschlussprüfung zugelassen werden, wenn ihre Leistungen dies rechtfertigen. Die Verkürzungsdauer beträgt meist 6 Monate.
- Eine abgeschlossene Ausbildung zum Kraftfahrzeugservicemechaniker/zur Kraftfahrzeugservicemechanikerin wird auf die Ausbildung zum Mechaniker/zur Mechanikerin für Land- und Baumaschinentechnik angerechnet.
- Für Jugendliche, die an dem Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ) teilnehmen und ein ausbildungsvorbereitendes Praktikum mit einer Dauer von 6 bis 12 Monaten erfolgreich abschließen, besteht bei anschließender Ausbildung ggf. die Möglichkeit, die Ausbildungszeit um bis zu 6 Monate zu verkürzen.

### **Verlängerung der Ausbildungszeit**

In Ausnahmefällen kann die zuständige Stelle die Ausbildungszeit verlängern, wenn dies erforderlich ist.

## **Ausbildungsform**

Beim Ausbildungsberuf Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik handelt es sich um eine duale Ausbildung, die im Ausbildungsbetrieb und in der Berufsschule stattfindet. Der Monoberuf wird ohne Spezialisierung nach Fachrichtungen oder Schwerpunkten in Industrie und Handwerk ausgebildet.

Hinweis:

Jugendliche, die an dem Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ) teilnehmen, absolvieren ein ausbildungsvorbereitendes Betriebspraktikum mit einer Dauer von 6 bis 12 Monaten. Unter bestimmten Bedingungen (z.B. Berufsschulpflicht) wird das Praktikum durch Unterricht in der Berufsschule ergänzt.

Informationen zu Einstiegsqualifizierungen:

Einstiegsqualifizierung

## **Ausbildungsaufbau**

**Auszug aus dem Ausbildungsrahmenplan und dem Rahmenlehrplan**

**Ausbildung im Betrieb**

und nach Bedarf in überbetrieblichen Lehrgängen

Planen und Vorbereiten von  
Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und  
Bewerten der Arbeitsergebnisse

**Ausbildung in der Berufsschule**

Qualitätsmanagement

Messen und Prüfen an Systemen

Betriebliche und technische Kommunikation

Kommunikation mit internen und externen Kunden

Bedienen von Fahrzeugen und Systemen

Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen und Systemen sowie von Betriebseinrichtungen

Montieren, Demontieren und Instandsetzen von Bauteilen, Baugruppen und Systemen

Messen und Prüfen

Fügen, Trennen, Umformen

manuelles und maschinelles Bearbeiten

Warten, Prüfen und Einstellen von Fahrzeugen, Systemen und Betriebseinrichtungen

Eingrenzen und Bestimmen von Fehlern, Störungen und deren Ursachen sowie Beurteilen von Schäden

Warten und Pflegen von Fahrzeugen oder Systemen

Demontieren, Instandsetzen und Montieren von fahrzeugtechnischen Baugruppen oder Systemen

Prüfen und Instandsetzen elektrischer und elektronischer Systeme

Prüfen und Instandsetzen von Steuerungs- und Regelungssystemen

Be- und Verarbeiten von Halbzeugen und Bauteilen aus Metallen

Herstellen von Bauteilen für Maschinen, Geräte und Anlagen

Instandhalten von Verbrennungsmotoren

Prüfen und Instandsetzen von fahrzeugtechnischen Systemen

Prüfen und Instandsetzen von hydraulischen Steuerungs- und Regelungssystemen

### **Im 1. und 2. Ausbildungsjahr**

#### **Teil 1 der Abschluss-/Gesellenprüfung vor Ende des 2. Ausbildungsjahres**

Vertiefung der Kenntnisse aus den beiden ersten Ausbildungsjahren und darüber hinaus

- Instandsetzen von Fahrzeugen, Systemen und Betriebseinrichtungen
- Prüfen, Einstellen und Anschließen von mechanischen, hydraulischen, pneumatischen, elektrischen und elektronischen Anlagen und Systemen
- Prüfen von Abgasen und Einrichtungen zur Emissionsminderung
- Installieren von Maschinen und Anlagen
- Herstellen und Prüfen von elektrischen Stromanschlüssen
- Ausrüsten und Umrüsten mit Zubehör und Zusatzeinrichtungen
- In- und Außerbetriebnehmen von Fahrzeugen, Maschinen,

Vertiefung der Kenntnisse aus den beiden ersten Ausbildungsjahren und darüber hinaus

- Prüfen und Instandsetzen von Kraftübertragungssystemen an Maschinen und Geräten
- Instandhalten von Fahrwerken an Maschinen und Geräten
- Prüfen und Instandsetzen von komplexen Steuerungs- und Regelungssystemen
- Instandsetzen von Maschinen, Geräten und Anlagen der Landmaschinentechnik, Baumaschinentechnik oder Forst-, Garten- und Kommunaltechnik
- In- und Außerbetriebnehmen und Übergeben von Maschinen, Geräten und Anlagen der Landmaschinentechnik, Baumaschinentechnik oder Forst-, Garten- und Kommunaltechnik

### **Im 3. und 4. Ausbildungsjahr**

- Geräten und Anlagen
- Übergeben von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten und Anlagen an Kunden

Teil 2 der Abschluss-/Gesellenprüfung am Ende der Ausbildung (in der Mitte des 4. Ausbildungsjahres)

## **Ausbildungsabschluss, Nachweise und Prüfungen**

### **Ausbildungsabschluss**

Die Abschlussprüfung (Industrie) bzw. die Gesellenprüfung (Handwerk) in diesem anerkannten Ausbildungsberuf wird auf folgender Grundlage durchgeführt:

### **Verordnung über die Berufsausbildung in der Land- und Baumaschinentechnik**

*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1295), 2004 (BGBl. I S. 2193) Internet Volltext (pdf, 894kB)

### **Verordnung über die Erprobung einer neuen Ausbildungsform für die Berufsausbildung in der Land- und Baumaschinentechnik**

*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1310), 2007 (BGBl. I S. 1402) Internet

### **Zulassung zur Prüfung**

Voraussetzung für die Zulassung zur Abschluss-/Gesellenprüfung bei einer Berufsausbildung in Betrieb und Berufsschule sind schriftliche Ausbildungsnachweise. Für die Teilnahme an Teil 2 der Abschluss-/Gesellenprüfung wird i.d.R. die Teilnahme an Teil 1 vorausgesetzt.

Zuzulassen ist auch,

- wer in einer berufsbildenden Schule oder sonstigen Berufsbildungseinrichtung ausgebildet worden ist. Dieser Bildungsgang muss allerdings der Berufsausbildung in einem anerkannten Ausbildungsberuf entsprechen.
- wer nachweist, dass er mindestens das Eineinhalbfache der Zeit, die als Ausbildungszeit vorgeschrieben ist, in dem Beruf tätig gewesen ist, in dem die Prüfung abgelegt werden soll.

### **Prüfungsinhalte**

#### **Teil 1 der Abschluss-/Gesellenprüfung**

Vor dem Ende des zweiten Ausbildungsjahres wird der Teil 1 der Abschluss- bzw. Gesellenprüfung durchgeführt, der aus praktischen, mündlichen und schriftlichen Arbeitsaufgaben besteht. Er geht mit 30 Prozent in das Gesamtergebnis ein.

#### **Teil 2 der Abschluss-/Gesellenprüfung**

Teil 2 der Abschluss- bzw. Gesellenprüfung findet am Ende der Ausbildungszeit statt und besteht aus Teil A und Teil B. Teil 2 geht mit 70 Prozent in das Gesamtergebnis ein.

In **Teil A** der Prüfung sollen in höchstens 14 Stunden fünf einander gleichwertige Arbeitsaufgaben, die Kundenaufträgen entsprechen, bearbeitet und dokumentiert werden. Darüber hinaus ist ein 30-minütiges Fachgespräch über die Arbeitsaufgaben zu führen. Als Arbeitsaufgaben eins und zwei eignen sich:

- das Montieren und Inbetriebnehmen oder Instandhalten und Inbetriebnehmen und jeweils Einstellen eines elektrohydraulischen Systems eines Fahrzeugs oder einer Anlage
- das Diagnostizieren von Fehlern und Störungen in elektrischen und elektronischen Bauteilen und Baugruppen sowie Beheben der Störungen und Prüfen der Funktionen an einem Fahrzeug, einer Maschine, einem Gerät oder einer Anlage

In den Arbeitsaufgaben drei, vier und fünf soll es um die systematische Fehlersuche und das Beheben von Fehlern und deren Ursachen an Bauteilen oder Baugruppen in drei der nachfolgenden maschinentechnischen Funktionsbereichen gehen: Verbrennungsmotor, Kraftübertragung, Fahrwerk, Lenkung, Bremsanlage,

Anbaugeräte, Zusatzausstattungen, Pumpensysteme, Heizsysteme sowie Maschinen, Geräte und Anlagen der Land-, Bau- oder Kommunalwirtschaft.

**Teil B** der Prüfung umfasst die Bereiche Arbeitsplanung, Funktionsanalyse sowie Wirtschafts- und Sozialkunde.

Für den Bereich Arbeitsplanung eignet sich das Anfertigen eines Arbeitsplanes zur Montage und Inbetriebnahme eines land- oder baumaschinentechnischen Systems.

Im Bereich Funktionsanalyse sollen die Prüfungsteilnehmer/innen zeigen, dass sie die Vorgehensweise bei der vorbeugenden Instandhaltung sowie zur systematischen Eingrenzung von Fehlern an land- oder baumaschinentechnischen Systemen beschreiben können.

Im Prüfungsbereich Wirtschafts- und Sozialkunde werden praxisbezogene Aufgaben aus den Gebieten allgemeine wirtschaftliche und gesellschaftliche Zusammenhänge aus der Berufs- und Arbeitswelt bearbeitet.

Der Prüfungsteil B kann in einzelnen Fächern durch eine mündliche Prüfung ergänzt werden, wenn diese für das Bestehen der Prüfung den Ausschlag geben kann.

#### **Prüfungswiederholung**

Nicht bestandene Prüfungen können nach dem Berufsbildungsgesetz zweimal wiederholt werden. Teil 1 der Prüfung ist jedoch nicht eigenständig wiederholbar.

#### **Prüfende Stelle**

Die Prüfung wird bei Ausbildung in der Industrie bei der Industrie- und Handelskammer, bei Ausbildung im Handwerk bei der Handwerkskammer abgelegt.

#### **Abschlussbezeichnung**

Die Abschlussbezeichnung lautet: Mechaniker für Land- und Baumaschinentechnik/Mechanikerin für Land- und Baumaschinentechnik

#### **Zugangsvoraussetzungen für die Ausbildung**

Grundsätzlich ist - wie bei allen anerkannten, nach dem Berufsbildungsgesetz oder der Handwerksordnung geregelten Ausbildungsberufen - keine bestimmte schulische oder berufliche Vorbildung rechtlich vorgeschrieben.

Die Betriebe stellen überwiegend angehende Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik mit Hauptschulabschluss ein. Im Ausbildungsbereich Industrie und Handel hatte ein Zehntel der Ausbildungsanfänger/innen eine Berufsfachschule absolviert.

Eine Starthilfe zum Ausbildungszugang bietet Jugendlichen ohne Ausbildungsplatz das Sonderprogramm zur Einstiegsqualifizierung (EQ). Informationen zur Einstiegsqualifizierung "Metall - Bauteileherstellung" findet man unter:

Einstiegsqualifizierung

#### **Schulische Vorbildung - rechtlich**

Nach dem Berufsbildungsgesetz ist keine bestimmte Schulbildung vorgeschrieben.

#### **Schulische Vorbildung - praktiziert**

Im Jahr 2006 begannen im Ausbildungsbereich Handwerk 1.777, im Ausbildungsbereich Industrie und Handel 146 zukünftige Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik ihre Ausbildung.

Im Ausbildungsbereich Handwerk verfügten 45 Prozent der Ausbildungsanfänger/innen über den Hauptschulabschluss, 36 Prozent über einen mittleren Bildungsabschluss. Jeweils zwei Prozent besaßen die Hochschulreife bzw. konnten keinen Schulabschluss vorweisen. Eine Berufsfachschule hatten neun Prozent absolviert, ein Berufgrundbildungsjahrfünf Prozent.

Im Ausbildungsbereich Industrie und Handel hatten 44 Prozent den Hauptschulabschluss, 37 Prozent einen mittleren Bildungsabschluss. Die Hochschulreife besaßen zwei Personen. Eine Person konnte keinen Schulabschluss vorweisen. Eine Berufsfachschule hatten zehn Prozent absolviert.

### **Weitere Ausbildungsvoraussetzungen**

Jugendliche (Personen unter 18 Jahren), die in das Berufsleben eintreten, dürfen nach § 32 des Jugendarbeitsschutzgesetzes nur dann beschäftigt werden, wenn sie dem Arbeitgeber eine ärztliche Bescheinigung über eine Erstuntersuchung vorlegen.

### **Kenntnisse und Fertigkeiten (wichtige Schulfächer)**

#### **Schulkenntnisse**

Gute Voraussetzungen für eine erfolgreiche Ausbildung zum Mechaniker/zur Mechanikerin für Land- und Baumaschinentechnik bilden vertiefte Kenntnisse in den nachfolgend genannten Schulfächern:

<b>Schulfach</b>	<b>Begründung</b>
Werken/Technik	Metallbearbeitungstechniken wie Feilen, Bohren und Schneiden und das Herstellen von Bauteilen gehören zu den Aufgaben von Mechanikern und Mechanikerinnen für Land- und Baumaschinentechnik. Wer über Kenntnisse im technischen Werken verfügt, ist im Vorteil. Kenntnisse des technischen Zeichnens sind wichtig, um mit Arbeitsplänen und Zeichnungen umgehen zu können.
Mathematik	Um beispielsweise Ströme und Widerstände in der Fahrzeugelektrik berechnen zu können, benötigt man mathematische Kenntnisse.
Englisch	Englischkenntnisse sind wichtig, denn Wartungs- und Montageanleitungen sind bei Komponenten oder Fahrzeugen asiatischer oder amerikanischer Herkunft oft ausschließlich in Englisch verfasst.

#### **Sonstige Erfahrungen, Fertigkeiten, Kenntnisse**

Förderlich sind darüber hinaus:

<b>Erfahrungen, Fertigkeiten, Kenntnisse</b>	<b>Begründung</b>
Elektrotechnik und Elektronik	Zu den Aufgaben von Mechanikern und Mechanikerinnen für Land- und Baumaschinentechnik gehört es, Fehler in Steuerungs- und Regelungssystemen einzugrenzen sowie diese zu prüfen und instand zu setzen. Wer über Kenntnisse in Elektrotechnik oder Elektronik verfügt, ist hierbei im Vorteil.

### **Ausbildung im Ausland und internationale Zusatzqualifikation**

Um Teile seiner Ausbildung im europäischen Ausland zu absolvieren oder internationale Zusatzqualifikationen zu erwerben, bieten sich zum Beispiel folgende Möglichkeiten:

#### **Teile der Ausbildung im Ausland**

Das im Jahr 2005 novellierte Berufsbildungsgesetz eröffnet grundsätzlich die Möglichkeit, Teile der dualen Ausbildung im Ausland zu absolvieren. Die Auslandsaufenthalte werden im Ausbildungsvertrag vereinbart und können bis zu ein Viertel der Ausbildungsdauer betragen.

#### **Internationale Zusatzqualifikation**

##### **Verschiedene europäische Länder**

Die Zusatzqualifikation „Europaassistent/in im Handwerk“ eröffnet die Möglichkeit, interkulturelle Kompetenzen aufzubauen, Fremdsprachenkenntnisse zu verbessern und sich fachlich über die Erstausbildung hinaus zu bilden. Bestandteile der Zusatzqualifikation sind ein besonderer Unterricht an Berufskollegs (z.B. Europäisches Waren- und Wirtschaftsrecht) und ein mehrwöchiges Praktikum im Ausland.

Weitere Informationen geben die Ausbildungsberatungen der LGH (Landesgewerbeförderungsstelle Nordrhein-Westfalen) und die Internetseite:

lets-go-azubi.de - Der Treffpunkt für weltoffene Azubis im Handwerk

##### **Dokumentation beruflicher Auslandserfahrungen**

- Im Europass kann man im In- und Ausland gemachte Ausbildungen sowie berufliche Erfahrungen dokumentieren lassen. Er hilft dabei, die erworbenen Qualifikationen und Kompetenzen im europäischen Kontext transparent und vergleichbar zu machen. Nähere Informationen unter: Europass

##### **Weitere Informationen**

Die Auslandsvermittlung der Bundesagentur für Arbeit informiert umfassend, detailliert und länderspezifisch über berufliche Bildungs- und Arbeitsmöglichkeiten im Ausland:

Zentrale Auslands- und Fachvermittlung (ZAV)

### **Perspektiven nach der Ausbildung**

#### **Ein Beruf - viele Möglichkeiten**

Beschäftigung finden Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik bei Herstellerbetrieben von Baumaschinen sowie land- und forstwirtschaftlicher Anlagen und Geräte.

Während in kleineren Handwerksbetrieben noch Generalisten gefragt sind, die alle anfallenden Arbeiten erledigen, ist in der Industrie meist eine Spezialisierung auf bestimmte Tätigkeiten erforderlich.

Nach ihrer Ausbildung müssen sich die Fachkräfte daher meist entscheiden, welche Einsatzgebiete für sie in Frage kommen und worauf sie sich spezialisieren möchten. Das Spektrum reicht von speziellen Bearbeitungstechniken und Montage bis hin zu Qualitätssicherung und Instandhaltung.

#### **Am Ball bleiben durch lebenslanges Lernen**

Um den Anforderungen des Arbeitsalltags gerecht zu werden, müssen Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik ihr Fachwissen stets aktuell halten und ihre Fachkenntnisse erweitern.

Informationen zu möglichen Anpassungsweiterbildungen bietet die Datenbank BERUFENET in der Rubrik "Weiterbildung" unter dem Navigationspunkt "Tätigkeit".

#### **Auf der Karriereleiter nach oben?**

Den ersten Schritt zum beruflichen Aufstieg kann man bereits während seiner Ausbildung tun, indem man ausbildungsbegleitend Zusatzqualifikationen erwirbt. Beispielsweise umfassen die Bildungsangebote von „Ausbildung Plus“ mindestens 100 Stunden und vermitteln Inhalte, die über die Ausbildungsordnung des

jeweiligen Berufes hinausgehen. Umweltschutztechniken gehören ebenso dazu wie Management, Computerführerschein oder internationale Qualifikationen. Bestimmte Zusatzqualifikationen können z. B. sogar als Teil der Meisterprüfung anerkannt oder auf andere Weiterbildungen angerechnet werden. Nähere Informationen zum Angebot an Zusatzqualifikationen enthält die Datenbank „Ausbildung Plus“: Ausbildung Plus

Wer beruflich vorankommen will und eine leitende Position anstrebt, kann eine **Aufstiegsweiterbildung** ins Auge fassen. Dies kann eine Weiterbildung als Meister/in oder als Techniker/in sein.

Darüber hinaus haben Personen mit einer Hochschulzugangsberechtigung die Möglichkeit, ein Studium in Betracht zu ziehen.

Informationen zu konkreten Aufstiegsweiterbildungen bietet die Datenbank BERUFENET in der Rubrik "Weiterbildung" unter dem Navigationspunkt "Tätigkeit".

### **Selbstständigkeit**

Auch der Schritt in die Selbstständigkeit ist möglich: Mechaniker/innen für Land- und Baumaschinentechnik können sich z.B. mit einem eigenen Betrieb des Landmaschinenmechaniker-Handwerks oder des verwandten Metallbauer-Handwerks selbstständig machen. Hierfür ist in diesem zulassungspflichtigen Handwerk eine Eintragung in die Handwerksrolle erforderlich. Voraussetzung ist entweder eine erfolgreich absolvierte Meisterprüfung, ein entsprechender Abschluss einer Hochschule oder einer Fachschule für Technik, eine Ausübungsberechtigung oder eine Ausnahmegewilligung. Künftige Betriebsinhaber/innen oder deren angestellte Betriebsleiter/innen müssen eine der genannten Voraussetzungen erfüllen.

### **Ausbildungsalternativen**

Zu diesem Beruf gibt es Ausbildungsalternativen in unterschiedlichen Bereichen. Die Ähnlichkeit der nachfolgend genannten Berufe bezieht sich auf vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte.

Ausbildungsalternativen im Bereich Fahrzeugtechnik

- Kraftfahrzeugmechatroniker/in - Personenkraftwagentchnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Fahrzeugbautechn.
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.bautechnik
- Karosserie- und Fahrzeugbaumechaniker/in - Kaross.instandh.
- Mechaniker/in - Karosserieinstandhaltungstechnik
- Zweiradmechaniker/in - Fahrradtechnik
- Zweiradmechaniker/in - Motorradtechnik
- Metallbauer/in - Nutzfahrzeugbau
- Elektroniker/in - Luftfahrttechnische Systeme

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: Baugruppen, Aggregate und Systeme der Fahrzeugtechnik warten und reparieren; Bauteile montieren und demontieren; Fehler suchen im mechanischen und elektrischen Bereich; defekte Teile auswechseln und Fahrzeuge mit Zusatzeinrichtungen ausrüsten.

Ausbildungsalternativen im Bereich Ausrüstungstechnik / Blechkonstruktionsbau / Klempnerei

- Konstruktionsmechaniker/in
- Anlagenmechaniker/in
- Metallbauer/in - Konstruktionstechnik
- Klempner/in
- Behälter- und Apparatebauer/in

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: manuelle und maschinelle Metallbe- und -verarbeitungstechniken anwenden wie Umformen, Trennen, Fügen, Verbinden und Schweißen; Einzelteile anhand technischer Unterlagen herstellen; Baugruppen, Aggregate und mechanische Systeme montieren, demontieren und instand halten.

## Ausbildungsalternativen im Bereich Industriemechanik / Maschinenbau / Werkzeugbau

- Industriemechaniker/in
- Feinwerkmechaniker/in
- Werkzeugmechaniker/in

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: maschinentechnische Baugruppen, Aggregate und Systeme warten und instand setzen; Störungen an mechanischen, hydraulischen und pneumatischen Systemen lokalisieren und beheben; mechanische Bauteile montieren und demontieren.

## Ausbildungsalternative im Bereich Baugeräteführung

- Baugeräteführer/in

Vergleichbare Ausbildungs- bzw. Tätigkeitsinhalte: Umgang mit großen Arbeitsmaschinen; Kenntnisse über Antriebs- und Steuerungstechniken; Tätigkeiten im Rahmen der Wartung, Instandhaltung oder auch Reparatur durchführen.

### **Auch denkbar:**

Denkbar sind auch Ausbildungsgänge im Bereich Fahrzeugführung (z.B. Berufskraftfahrer/in), da hier umfangreiche Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der Fahrzeugtechnik vermittelt werden. Allerdings steht bei diesen Berufen die Nutzung des Fahrzeuges und nicht die Fertigung oder Reparatur im Vordergrund.

## **Rechtliche Regelungen**

### Rechtsvorschriften und Empfehlungen zur Ausbildung

#### Regelungen auf Bundesebene

- **Verordnung über die Berufsausbildung in der Land- und Baumaschinentechnik**  
*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1295), 2004 (BGBl. I S. 2193) Internet  
Volltext (pdf, 894kB)
- **Verordnung über die Erprobung einer neuen Ausbildungsform für die Berufsausbildung in der Land- und Baumaschinentechnik**  
*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1310), 2007 (BGBl. I S. 1402) Internet
- **Rahmenlehrplan für den Ausbildungsberuf Mechaniker für Landmaschinentechnik/Mechanikerin für Landmaschinentechnik**  
*Fundstelle:* KMK-Beschlussammlung Volltext (pdf, 114kB)
- **Unterweisungspläne für die Lehrgänge der überbetrieblichen beruflichen Bildung zur Anpassung an die technische Entwicklung in den handwerklichen Berufen**  
*Fundstelle:* Heinz-Piest-Institut für Handwerk Internet
- **Verordnung über die Bescheinigung von Grundlagen beruflicher Handlungsfähigkeit im Rahmen der Berufsausbildungsvorbereitung (Berufsausbildungsvorbereitungs-Bescheinigungsverordnung - BAVBVO)**  
*Fundstelle:* 2003 (BGBl. I S. 1472) Internet  
Volltext (pdf, 280kB)
- **Berufsbildungsgesetz (BBiG)**  
*Fundstelle:* 2005 (BGBl. I S. 931), 2006 (BGBl. I S. 2407), 2007 (BGBl. I S. 2246) Internet
- **Gesetz zum Schutz der arbeitenden Jugend (Jugendarbeitsschutzgesetz - JArbSchG)**  
*Fundstelle:* 1976 (BGBl. I S. 965), 1990 (BGBl. I S. 2106), 1994 (BGBl. I S. 1168), 1997 (BGBl. I S. 311, 1607), 1998 (BGBl. I S. 164), 2000 (BGBl. I S. 1983), 2003 (BGBl. I S. 2304, 2848, 2954), 2003 (BGBl. I S. 3007), 2005 (BGBl. I S. 239, 1666) Internet

## Anrechnung schulischer Berufsgrundbildungsjahre auf die Ausbildungszeit

Die zuständigen Länderministerien können rechtliche Regelungen zur Anrechnung eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres bzw. einer Berufsfachschulausbildung auf die Ausbildungszeit erlassen. Diese sind im Folgenden aufgeführt.

- Dies gilt nur für das Bundesland Baden-Württemberg:

**Verordnung des Wirtschaftsministeriums über die Anrechnung des Besuchs einer Berufsfachschule auf die Ausbildungszeit in Berufen der gewerblichen Wirtschaft**

*Fundstelle:* 2007 (BW.GBl. S. 374) Volltext (pdf, 187kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Hessen:

**Hessische Verordnung über die Anrechnung des Besuchs eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres und einer Berufsfachschule auf die Ausbildungszeit in Ausbildungsberufen (HBGJAVO)**

*Fundstelle:* 2006 (Hess.GVBl. S. 422) Volltext (pdf, 243kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Niedersachsen:

**Niedersächsische Verordnung über die Anrechnung des Besuchs eines schulischen Berufsgrundbildungsjahres und einer Berufsfachschule auf die Ausbildungszeit in Ausbildungsberufen**

*Fundstelle:* 2005 (Nds. GVBl. S. 255), 2006 (Nds. GVBl. S. 59) Volltext (pdf, 199kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Nordrhein-Westfalen:

**Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungsdauer gemäß BBiG und HwO und die Zulassung von Absolventen vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge zur Abschlussprüfung in dualen Ausbildungsberufen**

*Fundstelle:* 2006 (GV. NRW S. 217) Volltext (pdf, 280kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Sachsen:

**Sächsische Ausführungsverordnung zum Berufsbildungsgesetz**

*Fundstelle:* 2006 (SächsGVBl. S. 152), 2007 (SächsGVBl. S. 45) Volltext (pdf, 1414kB)

- Dies gilt nur für das Bundesland Sachsen-Anhalt:

**Verordnung über die Anrechnung vollzeitschulischer beruflicher Bildungsgänge auf die Ausbildungszeit**

*Fundstelle:* 2007 (LSA.GVBl. S.348) Volltext (pdf, 71kB)

### Übergreifende Rechtsvorschriften (Ausbildung/Tätigkeit)

- **Gesetz zur Ordnung des Handwerks (Handwerksordnung)**

*Fundstelle:* 1998 (BGBl. I S. 3074), 2001 (BGBl. I S. 1046, 2785, 2992), 2003 (BGBl. I S. 2848, 2933, 2934, 2954), 2005 (BGBl. I S. 931, 1534, 2725), 2006 (BGBl. I S. 2095), 2006 (BGBl. I S. 2407), 2007 (BGBl. I S. 2246) Internet

### Gleichwertigkeit beruflicher Bildungsabschlüsse in Europa

- **Gemeinsame Erklärung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Frankreich**

*Fundstelle:* 2004 (Bundesministerium für Bildung und Forschung) Volltext (pdf, 14kB)

- **Gemeinsame Erklärung zwischen der Bundesrepublik Deutschland und Österreich**

*Fundstelle:* 2005 (Bundesministerium für Bildung und Forschung) Volltext (pdf, 13kB)

## Zuordnung Berufsfelder

Der Beruf Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik ist folgenden Berufsfeldern zugeordnet:

- Berufe in der Fahrzeug- und Verkehrstechnik
- Berufe rund um das Auto und den Straßenverkehr

## Zuordnung Berufliche Merkmale

Der Beruf Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik ist folgenden beruflichen Merkmalen zugeordnet:

### Tätigkeiten

- herstellen/Material bearbeiten
- instand halten/reparieren
- montieren/installieren

### Arbeitsorte

- beim Kunden
- Werkstatt/Produktionshalle

### Arbeitsgegenstände/-mittel

- Maschinen/technische Anlagen
- Metall
- Verkehrs- und Transportmittel
- Werkzeuge/Geräte

### Informationsangebote der Bundesagentur für Arbeit

- **BBZ Beruf Bildung Zukunft - Metall, Maschinenbau, Feinmechanik (Heft 13)**  
Broschüre erhältlich im Berufsinformationszentrum (BIZ)

### Informationen von Ministerien, Verbänden und Organisationen

- @grar.de  
Landwirtschaft ist mehr
- Bundesinstitut für Berufsbildung (BIBB)  
Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik: Informationen zu Ausbildung und Beruf
- **Jetzt selbst ausbilden - fahrzeugtechnische Berufe**  
Erscheinungsjahr: 2004  
Internet  
Eine Broschüre des Bundesministeriums für Bildung und Forschung
- **Landmaschinenmechaniker - Ein Beruf für starke Typen**  
Internet
- landmaschinenverband.de  
Eine Information der Hauptarbeitsgemeinschaft des Landmaschinenhandels und -handwerks (H.A.G.)
- Landtechnik online - der Profi-Service für Land-, Forst- und Kommunaltechnik  
Eine Information der CMS Müller GmbH

- [landwirtschaftskammern.de](http://landwirtschaftskammern.de)  
Eine Information des Verbands der Landwirtschaftskammern e.V.
- **Mechaniker/-in für Land- und Baumaschinentechnik**  
BMWl (Hrsg.)
- Wissensportal [baumaschine.de](http://baumaschine.de)  
Eine Information der Technische Universität Dresden Institut für Fördertechnik

#### Fachzeitschriften

- **Agrartechnik**  
Verlag: Deutscher Landwirtschaftsverl.  
Internet  
Organ der Hauptarbeitsgemeinschaft des Landmaschinenhandels und -handwerks und der Bundesfachgruppe Motorgeräte
- **dlg-test.de - Das Net-Magazin für Landtechnik**  
Verlag: DLG-Verl.  
Internet  
Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft (Hrsg.)
- **Landtechnik. Agricultural Engineering**  
Verlag: Landwirtschaftsverl.  
Internet  
Fachzeitschrift für Agrartechnik und ländliches Bauen
- **profi - Magazin für Agrartechnik**  
Verlag: Landwirtschaftsverl.  
Internet

#### Auswahl an Büchern/Medien, die im Buchhandel erhältlich sind

- **Land- und Baumaschinentechnik - Lernsituationen 3./4. Ausbildungsjahr**  
Verfasser: Stefan Dietsche  
Verlag: Handwerk und Technik  
Erscheinungsjahr: 2006
- **Landmaschinen. Geschichte - Technik - Typen**  
Verfasser: Albert Mößmer  
Verlag: Bruckmann  
Erscheinungsjahr: 2007
- **Mechaniker/Mechanikerin für Land- und Baumaschinentechnik. Umsetzungshilfen und Praxistipps zur Ausbildungsordnung**  
Verlag: BW Bildung und Wissen  
Erscheinungsjahr: 2004

#### Adressen (Berufs-/Interessenverbände, Arbeitgeber-/Arbeitnehmer-Organisationen)

Bitte keine Bewerbung an diese Adressen!

Hilfen zur Stellensuche finden Sie in BERUFENET unter Stellen- und Bewerbersuche oder in Ihrer Agentur für Arbeit.

- **Bundesverband der Baumasch.-, Baugeräte- und Industriemasch.-Firmen e.V. (BBI)**  
Adenauerallee 45  
53113 Bonn

D Fon: +49.228.223469  
Fax: +49.228.225601  
E-Mail: info@bbi-online.org  
Internet

- **Fachverband Landtechnik  
im VDMA (Verband deutscher  
Maschinen- u. Anlagenbau e.V.)**  
Postfach 71 08 64  
60498 Lyoner Straße 18  
60528 Frankfurt  
D Fon: +49.69.66030  
Fax: +49.69.66031511  
E-Mail: kommunikation@vdma.org  
Internet
- **Hauptarbeitsgemeinschaft des  
Landmaschinenhandels und  
-Handwerks (HAG)**  
Ruhrallee 12  
45138 Essen  
D Fon: +49.201.896240  
Fax: +49.201.8962424  
E-Mail: info@landmaschinenverband.de  
Internet
- **VDMA Verband deutscher  
Maschinen- und  
Anlagenbau e.V.**  
Postfach 71 08 64  
60498 Lyoner Straße 18  
60528 Frankfurt  
D Fon: +49.69.66030  
Fax: +49.69.66031511  
E-Mail: kommunikation@vdma.org  
Internet
- **Hauptverband der Deutschen  
Bauindustrie e.V.**  
Kurfürstenstraße 129  
10785 Berlin  
D Fon: +49.30.212860  
Fax: +49.30.21286240  
E-Mail: bauind@bauindustrie.de  
Internet
- **Zentralverband  
Deutsches Baugewerbe  
(ZDB)**  
Kronenstraße 55-58  
10117 Berlin  
D Fon: +49.30.203140  
Fax: +49.30.20314420  
E-Mail: bau@zdb.de  
Internet
- **IG Metall (IGM)**  
Wilhelm-Leuschner-Straße 79-89  
60329 Frankfurt  
D Fon: +49.69.66930  
Fax: +49.69.66932843  
Internet

- **Industriegewerkschaft  
Bauen-Agrar-Umwelt (IG BAU)**  
 Postfach  
 60423 Olof-Palme-Straße 19  
 60439 Frankfurt  
 D Fon: +49.69.957370  
 Fax: +49.69.95737800  
 E-Mail: service-center@igbau.de  
 Internet
  
- **ver.di - Vereinte  
Dienstleistungsgewerkschaft  
Medien, Kunst u. Industrie FB8**  
 Paula-Thiede-Ufer 10  
 10179 Berlin  
 D Fon: +49.30.69560  
 Fax: +49.30.69563141  
 E-Mail: info@verdi.de  
 Internet
  
- **Berufsgenossenschaft  
Metall Nord Süd**  
 Postfach 3780  
 55027 Wilh.-Th.-Römheld-Straße 15  
 55130 Mainz  
 D Fon: +49.6131.8020  
 Fax: +49.6131.80210900  
 E-Mail: Service@bgmet.de  
 Internet
  
- **BG BAU - Berufsgenossenschaft  
der Bauwirtschaft**  
 Hildegardstraße 29/30  
 10715 Berlin  
 D Fon: +49.30.857810  
 Fax: +49.30.85781500  
 E-Mail: info@bgbau.de  
 Internet
  
- **Bundesverband der  
landwirtschaftlichen  
Berufsgenossenschaften (BLB)**  
 Weißensteinstraße 70-72  
 34131 Kassel  
 D Fon: +49.561.9359402  
 Fax: +49.561.9359414  
 Internet
  
- **Verwaltungsgemeinschaft  
Maschinenbau- und Metall-BG u.  
Hütten- und Walzwerks-BG**  
 Kreuzstraße 45  
 40210 Düsseldorf  
 D Fon: +49.211.82240  
 Fax: +49.211.8224444  
 E-Mail: pressestelle@mmbg.de  
 Internet

### Neigungen und Interessen

- Interesse an Kraftfahrzeugtechnik und -elektronik

- Interesse an Elektrotechnik und Elektronik (z.B. elektrohydraulische und elektronische Bauteile prüfen und einstellen)
- Neigung zu handwerklicher Tätigkeit (z.B. bohren, schleifen, sägen und schweißen)
- Neigung zum Umgang mit technischen Geräten, Maschinen und Anlagen (z.B. Bohrer, Trennschleifer und Schweißgeräte)
- Neigung zu systematischem Denken und planvollem Vorgehen (z.B. Fehler oder Störungen in komplexen Arbeitssystemen finden und beheben)
- Neigung zu praktisch-zupackender Tätigkeit (körperlicher Einsatz ist nötig, um schwere Bauteile zu heben oder Reifen zu demontieren)
- Neigung zu kundenorientierter Tätigkeit (Kunden beraten und betreuen, z.B. Fahrzeuge oder Maschinen an die Kunden übergeben und in die fachgerechte Bedienung einweisen)

### **Arbeitsverhalten**

- systematische Arbeitsweise (z.B. Fehler oder Störungen in komplexen Arbeitssystemen finden und beheben)
- Teamfähigkeit
- selbstständige Arbeitsweise
- Kundenorientierung (Kunden beraten und betreuen, z.B. Fahrzeuge oder Maschinen an die Kunden übergeben und in die fachgerechte Bedienung einweisen)

### **Kompetenzen**

Die folgende Liste enthält eine Auswahl der für diesen Beruf wichtigsten Fertigkeiten und Kenntnisse. Die Auswahl dieser Kompetenzen erfolgt auf Basis der Ausbildungsordnung sowie der Auswertung von Stellen- und Bewerberangeboten.

**Kernkompetenzen, die man während der Ausbildung erwirbt:**

- Agrartechnik, Landmaschinentechnik
- Baumaschinensachkunde
- Fahrzeugdiagnose
- Kraftfahrzeugwartung, Kraftfahrzeugreparatur
- Nutzfahrzeugtechnik
- Wartung, Reparatur, Instandhaltung

**Weitere Kompetenzen, die für die Ausübung dieses Berufs bedeutsam sein können:**

- Arbeitsvorbereitung
- Blechbearbeitung
- Bremsendienst
- Hydraulik
- Korrosionsschutz
- Kraftfahrzeugelektrik, Kraftfahrzeugelektronik
- Kundenberatung, -betreuung
- Kundendienst
- Pneumatik
- Qualitätsprüfung, Qualitätssicherung
- Störungssuche

**Darüber hinaus enthalten die folgenden Kompetenzgruppen weitere relevante Fertigkeiten und Kenntnisse für den vorliegenden Beruf:**

- Kompetenzgruppe " Baumaschinen - Hoch- und Betonbau "
- Kompetenzgruppe " Baumaschinen - Tief-, Straßen- und Gleisbau "
- Kompetenzgruppe " Land- und forstwirtschaftliche Geräte und Maschinen "
- Kompetenzgruppe " Schweiß-, Lötverfahren "
- Kompetenzgruppe " Schweißerprüfungen "

## **Kompetenzkatalog**

Den gesamten Kompetenzkatalog, der bei der Bundesagentur für Arbeit eingesetzt wird, können Sie sich auch unter folgender Adresse herunterladen:

[http://infobub.arbeitsagentur.de/download/public/dkz\\_daten/kompetenzen/Kompetenzenkatalog.xls](http://infobub.arbeitsagentur.de/download/public/dkz_daten/kompetenzen/Kompetenzenkatalog.xls)  
**(Download)**

## **Rückblick - Geschichte des Berufs**

### **Die Entstehung des Berufs**

Jahrhundertlang wurde Landwirtschaft ausschließlich mittels menschlicher Körperkraft oder mit Zugtieren und einfachen Geräten wie dem mechanischen Pflug betrieben. Die zunehmende Technisierung der Landwirtschaft in der ersten Hälfte des 20. Jahrhunderts erforderte dann Fachkräfte, die die landwirtschaftlichen Fahrzeuge, Maschinen, Geräte und Anlagen warten und instand setzen konnten. So entstand 1940 aus verschiedenen Metall verarbeitenden Berufen das Berufsbild des Landmaschinenmechanikers.

### **Entwicklung der Ausbildung**

Die technischen Entwicklungen in der Landwirtschaft führten 1989 zu einer Neuordnung des Berufs Landmaschinenmechaniker/in. Im Mittelpunkt standen nun Qualifikationen in den Bereichen Hydraulik, Pneumatik, Elektrik und Elektronik (einschließlich Steuerungstechnik und Fehlersuche). Im Lauf der Zeit gewannen neue Werkstoffe, Bearbeitungstechniken und Prüfmethode an Bedeutung. Durch den vermehrten Einsatz elektrischer und elektronischer Bauteile und Baugruppen in der Landmaschinentechnik entwickelten sich neue Anforderungen an das Berufsbild Landmaschinenmechaniker/in. Im Zuge einer Neuordnung wurde deshalb im Jahr 2003 der Beruf Mechaniker/in für Landmaschinentechnik geschaffen. Ein Jahr später wurde die Ausbildungsbezeichnung geändert und lautet seitdem Mechaniker/in für Land- und Baumaschinentechnik.

Zudem wurde eine neue Form der Gesellen- bzw. Abschlussprüfung eingeführt, die Gesellen- bzw. Abschlussprüfung in zwei zeitlich auseinanderfallenden Teilen. Anstelle einer Zwischenprüfung legen die Auszubildenden nun Teil 1 der Gesellen- bzw. Abschlussprüfung ab, Teil 2 der Gesellen- bzw. Abschlussprüfung wird am Ende der Ausbildungszeit durchgeführt. Diese neue Prüfungsform ist zunächst befristet. Eine entsprechende Erprobungsverordnung trat am 1. August 2003 in Kraft und soll bis zum 31. Juli 2009 gelten.

### **Vorläuferberuf**

Der Vorläuferberuf Landmaschinenmechaniker/in wurde 2003 aufgehoben.

- Landmaschinenmechaniker/in