
SACHLICHE UND ZEITLICHE GLIEDERUNG DER BERUFSAUSBILDUNG

Zweiradmechatroniker/
Zweiradmechatronikerin

vom 13. Juni 2014

Sachliche und zeitliche Gliederung der Berufsausbildung

Anlage zum Berufsausbildungsvertrag

Ausbildungsbetrieb:

Verantwortliche/r
Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

Ausbildungsberuf: **Zweiradmechatroniker/Zweiradmechatronikerin**

Nach Paragraph § 3 wird die Berufsausbildung in einer der beiden folgenden Fachrichtungen durchgeführt:

- ☐ Fahrradtechnik
☐ Motorradtechnik

Die sachliche und zeitliche Gliederung der zu vermittelnden Kenntnisse und Fertigkeiten laut Ausbildungsrahmenplan der **Ausbildungsverordnung vom 13. Juni 2014** ist auf den folgenden Seiten niedergelegt.

Der zeitliche Anteil des gesetzlichen bzw. tariflichen Urlaubsanspruches, des Berufsschulunterrichtes und der Gesellenprüfung des/der Auszubildenden ist in den einzelnen zeitlichen Richtwerten enthalten.

Änderungen des Zeitumfanges und des Zeitablaufes aus betrieblich oder schulisch bedingten Gründen oder aus Gründen in der Person des/der Auszubildenden bleiben vorbehalten.

Auszubildende/r:
Unterschrift*

Gesetzliche/r Vertreter/in
des/der Auszubildenden:
Unterschrift*

.....
Datum

.....
Firmenstempel/Unterschrift

* Bei elektronischer Abfassung ist die Vertragsabfassung so zu übermitteln, dass die Auszubildenden und ggf. deren gesetzliche/r Vertreter/in diese speichern und ausdrucken können. Auszubildende haben den Empfang durch die Auszubildenden und ggf. deren gesetzliche/r Vertreter/in nachzuweisen (§ 11 Abs. 2 Satz 2 und 3 BBiG). Auszubildende sind verpflichtet den Empfang der Vertragsabfassung zu bestätigen (§ 13 S. 2 Nr. 8 BBiG).

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs- berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
1	Bedienen von Fahrzeugen und Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	a) Vorschriften und Hinweise zur Sicherheit und zur Bedienung beachten und anwenden b) Bedienungsanleitungen anwenden und erklären c) Bedienelemente von Fahrzeugen, Betriebseinrichtungen und Systemen sowie deren Schutzeinrichtungen handhaben d) Menüfunktionen anwenden und Informations-, Kommunikations-, Komfort- und Sicherheitssysteme bedienen	5		☐ ☐ ☐ ☐
2	Außerbetriebnehmen und Inbetriebnehmen von fahrzeugtechnischen Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	a) herstellerspezifische Vorgaben, Sicherheitsvorschriften und Schutzmaßnahmen anwenden, insbesondere Normen und Vorschriften für das elektrotechnische Arbeiten an Hochvoltfahrzeugen sowie Unfallverhütungsvorschriften und Regeln der Technik b) erhöhtes Gefährdungspotenzial an Fahrzeugen erkennen c) Sicherheitsvorgaben für Hochvoltsysteme beachten und Arbeitsbereich sichern d) Systeme nach Arbeitsanweisung spannungsfrei schalten, gegen Wiedereinschalten sichern, Spannungsfreiheit feststellen e) Funktionen überprüfen und Ergebnisse dokumentieren f) elektrotechnische Gefahren beurteilen und analysieren g) Sicherheitsvorschriften bei Transport und Lagerung von Batterien und Elektrofahrzeugen beachten	3		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		h) fahrzeugtechnische Systeme in arbeitssicheren Wartungs- und Reparaturzustand versetzen, insbesondere deren explosionsgefährliche Stoffe, Treibstoffe, Gase, Flüssigkeiten sowie elektrische Spannungen beachten		2	☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs- berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
3	Messen und Prüfen an Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 3)	a) Solldaten ermitteln, Messverfahren und Messgeräte auswählen b) Schutzmaßnahmen gegen elektrische Körperdurchströmung und Störlichtbogen anwenden c) Messwerte erfassen und mit Solldaten vergleichen, insbesondere elektrische sowie elektronische Größen und Signale an Bauteilen, Baugruppen und Systemen messen, prüfen und beurteilen d) elektrische Verbindungen, Leitungen und Leitungsanschlüsse auf mechanische Schäden sichtbar machen e) Funktion elektrischer Bauteile, Leitungen und Sicherungen prüfen f) Messzeuge zum Messen und Prüfen von Längen, Winkeln und Flächen auswählen und anwenden g) Längen, insbesondere mit Messschiebern, Messschrauben und Messuhren, messen, Einhaltung von Toleranzen und Passungen prüfen h) Werkstücke mit Winkeln, Grenzlehren und Gewindelehren prüfen i) physikalische Größen, insbesondere Drücke und Temperaturen, messen und prüfen j) Prüfergebnisse dokumentieren	5		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		k) Funktion von Schutz- und Potenzialausgleichsleitern prüfen und beurteilen l) Isolationswiderstände messen und beurteilen		2	☐ ☐
4	Durchführen von Service- und Wartungsarbeiten (§ 4 Absatz 2 Nummer 4)	a) Arbeits- und Sicherheitsregeln sowie Herstellerrichtlinien beim Transport und beim Heben anwenden b) Fahrzeuge, Baugruppen und Systeme bewegen, abstellen, anheben, abstützen und sichern c) Wartungsarbeiten nach Vorgabe durchführen, insbesondere Betriebsflüssigkeiten kontrollieren, nachfüllen, wechseln und zu deren Entsorgung beitragen d) Prüf- und Reinigungsarbeiten am Fahrwerk durchführen e) mechanische und elektrische Bauteile, Baugruppen und Systeme auf Verschleiß, Beschädigungen, Dichtheit, Lageabweichungen und Funktionsfähigkeit prüfen	14		☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
		e) Rahmen, Gabeln und Ausfallenden unter Berücksichtigung von Herstellerangaben richten f) Speichenräder instand setzen g) Federungs- und Dämpfersysteme warten und einstellen h) Mehrgelenk- und Lagersysteme instand setzen i) Funktionsprüfung durchführen			☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6	Durchführen von logistischen Maßnahmen (§ 4 Absatz 3 Nummer 6)	a) Bestellungen von Waren veranlassen b) Warenannahme durchführen c) Waren einlagern und auftragsbezogen bereitstellen d) Waren und Warenlandschaften im Verkaufsraum arrangieren, präsentieren und pflegen e) Produkte aus den Bereichen Service und Dienstleistung präsentieren f) Waren aus- und kennzeichnen		4	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
7	Verkauf von Waren und Dienstleistungen (§ 4 Absatz 3 Nummer 7)	a) Verkaufsgespräche führen; Kunden über den Nutzen der angebotenen Waren und Dienstleistungen beraten b) Reparaturaufträge, Angebote und Kostenvoranschläge erstellen c) verkaufte Waren registrieren, Angebote, Aufträge, Lieferscheine, Kaufbelege und Rechnungen erstellen d) Kunden zu Gewährleistung und Garantie informieren, Kulanzmöglichkeiten prüfen e) Gewährleistungs-, Garantie- und Kulanzabwicklungen vorbereiten f) Kunden die durchgeführten Arbeiten erläutern, Leistungen abrechnen g) Zahlungsverkehr mit Kunden abwickeln h) Transportfähigkeit herstellen, Produkte übergeben		14	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐

Abschnitt C: berufsprofilgebende Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten in der Fachrichtung Motorradtechnik

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs- berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
1	Durchführen von Service- und Wartungsarbeiten (§ 4 Absatz 4 Nummer 1)	a) Wartungspläne zuordnen b) Prüf-, Reinigungs- und Einstellarbeiten an Fahrzeugen und Systemen, insbesondere am Motor, Vergaser, Einspritzsystem und Abgassystem, durchführen c) Messergebnisse auswerten d) Fahrzeug zur Kundenübergabe vorbereiten		8	☐ ☐ ☐ ☐
2	Diagnostizieren von Fehlern und Störungen an Fahrzeugen und Systemen (§ 4 Absatz 4 Nummer 2)	a) Sichtprüfung an Rahmen, Antriebsstrang, Fahrwerkselementen, Bremsen, Bereifung, Verbrennungsmotoren, Gemischaufbereitungssystem, Abgassystem und Kraftübertragung durchführen b) Diagnosetester, Fehlersuchprogramme, Herstellerinformation und Datenbanken anwenden sowie Hotline und Onlinediagnose nutzen und durchführen c) elektronische Verbindungen und Leitungen überprüfen, insbesondere an Aktoren, Sensoren und Steuergeräten d) elektrische und elektronische Bauteile, Baugruppen und Systeme prüfen und beurteilen, insbesondere Managementsysteme e) Fehler an Signalübertragungssystemen ermitteln f) Vergaser, Einspritzsysteme, Antriebsaggregate einschließlich Motormanagementsystemen, Abgassystemen und Nebenaggregaten prüfen und beurteilen g) Schaltgetriebe und Automatikgetriebe prüfen und beurteilen h) Brems-, Fahrwerks-, Federungs-, Dämpfungs- und Niveauregulierungssysteme prüfen und beurteilen i) Rahmen und Fahrwerk vermessen		12	☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
3	Demontieren, Reparieren und Montieren von Bauteilen, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 4 Nummer 3)	a) Motor aus- und einbauen b) Motor zerlegen, reinigen und Bauteile vermessen sowie Bauteile für die weitere Bearbeitung vorbereiten c) beschädigte Bauteile ersetzen und Motor komplettieren sowie auf Funktion prüfen		19	☐ ☐ ☐

Abschnitt D: integrativ zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§ 4 Absatz 5 Nummer 1)	a) Bedeutung des Ausbildungsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären b) gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen c) Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen d) wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen e) wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen	während der gesamten Ausbildung		☐
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	a) Aufbau und Aufgabe des Ausbildungsbetriebes erläutern b) Grundfunktionen des Ausbildungsbetriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären c) Beziehungen des Ausbildungsbetriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen d) Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des Ausbildungsbetriebes beschreiben			☐
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	a) Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zur Vermeidung der Gefährdung ergreifen b) berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften anwenden c) Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten d) Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen der Brandbekämpfung ergreifen			☐
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden			☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungsberufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
		c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen			☐ ☐
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 4 Absatz 5 Nummer 5)	a) Arbeitsschritte und -abläufe planen und festlegen b) Werkstoffe, Betriebsmittel und Hilfsstoffe ermitteln c) Teilebedarf, Material, Werkzeuge und Hilfsmittel auftragsbezogen anfordern, bereitstellen und dokumentieren d) Zeitbedarf ermitteln e) Arbeitsplatz unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages vorbereiten f) Arbeitsergebnisse durch Soll-Ist-Wertvergleiche kontrollieren, dokumentieren und Maßnahmen zur Verbesserung der Arbeitsergebnisse vorschlagen g) Sicherheitshinweise der Hersteller, insbesondere bei Kraftfahrzeugen mit alternativen Antrieben, beachten	6		☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐ ☐
		h) Fahrzeugübergabe vorbereiten i) Arbeitsabläufe unter Berücksichtigung des Arbeitsauftrages, der Instandhaltungsvorgaben, der Einbauanleitungen, der personellen und technischen Gegebenheiten planen, kontrollieren und bewerten j) Prüfmittel ermitteln sowie deren Einsatz abstimmen k) Schäden an angrenzenden Bauteilen und Baugruppen erkennen, protokollieren und Maßnahmen zur Beseitigung der Schäden einleiten l) Arbeit im Team planen, Aufgaben aufteilen und Ergebnisse der Zusammenarbeit auswerten		8	☐ ☐ ☐ ☐ ☐
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 5 Nummer 6)	a) Prüfverfahren und Prüfmittel anforderungsbezogen anwenden b) Ursachen von Fehlern und Qualitätsmängeln systematisch suchen, zu ihrer Beseitigung beitragen, Arbeiten dokumentieren c) Qualitätsmanagementsystem des Betriebes anwenden	6		☐ ☐ ☐

Lfd. Nr.	Teil des Ausbildungs- berufsbildes	Zu vermittelnde Fertigkeiten, Kenntnisse und Fähigkeiten	Zeitliche Richtwerte in Wochen im		Position vermittelt
			1. bis 18. Monat	19. bis 42. Monat	
1	2	3	4		5
		d) Prüf- und Wartungsfristen von Betriebs- und Prüfmitteln beachten sowie Maßnahmen einleiten			☐
		e) Verfahrensabläufe für Rückrufmaßnahmen oder Nachbesserungen beachten und anwenden			☐
		f) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen		6	☐
		g) Ursachen von Fehlern und Mängeln im Arbeitsprozess systematisch suchen, bewerten, beseitigen und dokumentieren sowie Folgen von Fehlern und Mängeln abschätzen			☐
		h) eigene und von anderen erbrachte Arbeitsergebnisse überprüfen, bewerten und protokollieren			☐

Am Ende eines jeden Ausbildungsabschnittes soll der/die Ausbilder/in zusammen mit dem/der Auszubildenden alle Positionen der Liste durchgehen. Positionen, die dem/der Auszubildenden gründlich **erklärt** worden sind und die er/sie – wo es sich um Tätigkeiten handelt – aufgrund dieser Unterweisung **geübt** hat, erhalten in den dafür vorgesehenen kleinen Kästchen der entsprechenden Spalte **ein Kreuz**.

Danach bestätigen **Ausbilder/in** und **Auszubildende/r** durch ihr Handzeichen, dass die angekreuzten Positionen tatsächlich vermittelt worden sind.

Angekreuzte Positionen vermittelt:

Ausbilder/in:

Auszubildende/r:

wbv Publikation

ein Geschäftsbereich der wbv Media GmbH & Co. KG

Gesamtherstellung: wbv Media GmbH & Co. KG, Bielefeld

Telefon: 05 21/9 11 01-15 · Fax: 05 21/9 11 01-19

E-Mail: service@wbv.de

Website: wbv.de/berufenet