
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**

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

Ausbildungsrahmenplan
für die Berufsausbildung zum Zweiradmechatroniker/zur Zweiradmechatronikerin

Abschnitt A: fachrichtungsübergreifende berufsprofilgebende 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	Bedienen von Fahrzeugen und Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 1)	<ul style="list-style-type: none"> 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		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Außerbetriebnehmen und Inbetriebnehmen von fahrzeugtechnischen Systemen (§ 4 Absatz 2 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> 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 Hochvoltssysteme 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		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> h) fahrzeugtechnische Systeme in arbeitssicheren Wartungs- und Reparaturzustand versetzen, insbesondere deren explosionsgefährliche Stoffe, Treibstoffe, Gase, Flüssigkeiten sowie elektrische Spannungen beachten 		2	<input type="checkbox"/>

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
		i) Systeme, insbesondere mechanische und elektronische Schaltanlagen, Antriebe, Bremssysteme und Fahrwerkskomponenten, nach Kundenbedarf und unter Berücksichtigung der Herstellerangaben anpassen j) Verkehrs- und Betriebssicherheit von Fahrzeugen kontrollieren k) Montagearbeit und Herstellung kontrollieren, Nachbesserung durchführen und dokumentieren l) Fahrzeug zur Kundenübergabe vorbereiten m) Kunden in die Bedienung einweisen, auf Vorschriften hinweisen und Übergabe protokollieren			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
2	Durchführen von Service- und Wartungsarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 2)	a) Wartungspläne zuordnen b) Einstellarbeiten an Systemen der Fahrradtechnik durchführen c) Messergebnisse auswerten		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
3	Durchführen von Um- und Nachrüstarbeiten (§ 4 Absatz 3 Nummer 3)	a) Bauteile, insbesondere Schalt-, Brems- und Beleuchtungsanlagen, nachrüsten unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften und Herstellervorgaben b) Zubehör, insbesondere Kindersitze, Anhänger und Komfortsysteme, nachrüsten unter Beachtung gesetzlicher Vorschriften und Herstellervorgaben		2	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Diagnostizieren von Fehlern und Störungen an Fahrzeugen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 4)	a) Bremssysteme prüfen und beurteilen b) Kapazitätsmessung an Energiespeichersystemen durchführen, beurteilen und dokumentieren c) elektronische Antriebssysteme prüfen, beurteilen und dokumentieren d) elektronische Schaltsysteme prüfen, beurteilen und dokumentieren e) elektronische Verbindungen und Leitungen überprüfen, insbesondere an Aktoren, Sensoren und Steuergeräten		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Demontieren, Reparieren und Montieren von Bauteilen, Baugruppen und Systemen (§ 4 Absatz 3 Nummer 5)	a) Instandsetzungsverfahren unter Berücksichtigung der Materialeigenschaften auswählen b) Zusatzantriebssysteme instand setzen c) Schaltsysteme, insbesondere Ketten- und Nabenschaltungen, instand setzen d) Energieversorgungssysteme und Beleuchtungssysteme instand setzen		8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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
		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			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
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 Verkaufsräum arrangieren, präsentieren und pflegen e) Produkte aus den Bereichen Service und Dienstleistung präsentieren f) Waren aus- und kennzeichnen		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
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 Kostenvorschläge 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	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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
		d) Vergaser, Einspritzsysteme, Motormanagementsysteme, Abgassysteme und Nebenaggregate von Motoren instand setzen und auf Funktion prüfen e) Kraftübertragung, Sekundärtriebe, Schaltgetriebe, Automatikgetriebe und Endantriebe instand setzen und auf Funktion prüfen f) Brems-, Fahrwerks-, Federungs-, Dämpfungs- und Niveauregulierungssysteme instand setzen und auf Funktion prüfen g) Karosserie- und Fahrzeugteile instand setzen h) Komfort- und Sicherheitssysteme sowie Regel- und Steuerkreise instand setzen i) Hochvoltkomponenten ersetzen j) elektrische Leitungsverbindungen, optoelektronische Datenkommunikationsleitungen sowie Datenkommunikations- und Managementsysteme instand setzen			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
4	Durchführen von Aus-, Um- und Nachrüstarbeiten (§ 4 Absatz 4 Nummer 4)	a) Umbaumaßnahmen nach Kundenwünschen durchführen und dabei Rechtsvorschriften einhalten b) leistungsreduzierende und -steigernde Maßnahmen durchführen c) Zubehör und Zusatzeinrichtungen unter Beachtung von Fahrzeugtyp und Kundenbedarf auswählen, anpassen, ändern, anschließen und einstellen d) Fahrwerk und Fahrwerkkomponenten abstimmen		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Untersuchen von Fahrzeugen nach rechtlichen Vorgaben und Richtlinien (§ 4 Absatz 4 Nummer 5)	a) Fahrzeuge für gesetzlich vorgeschriebene Prüfungen vorbereiten b) Verkehrs- und Betriebssicherheit von Fahrzeugen überprüfen, Mängel dokumentieren und Maßnahmen zu ihrer Beseitigung einleiten c) Soll- und Istwerte unter Anwendung der Diagnosesysteme ermitteln, Einstellwerte erfassen, Einstellungen durchführen und Ergebnisse dokumentieren d) Fahrzeuge untersuchen sowie herstellerspezifische Vorgaben, Normen und zweiradspezifische Besonderheiten beachten		3	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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
6	Herstellen von Fahrzeugen und Bauteilen (§ 4 Absatz 4 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> a) Bedienungseinrichtungen unter Berücksichtigung von speziellen Kundenanforderungen anfertigen, ändern, anpassen und montieren b) Baugruppen und Bauteile unter Beachtung von besonderen Einsatzbedingungen herstellen, anpassen, ändern, montieren c) Fahrzeugteile herstellen d) hergestellte Bedienungseinrichtungen, Baugruppen und Bauteile auf Funktion prüfen 		8	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
7	Verkauf von Waren und Dienstleistungen (§ 4 Absatz 4 Nummer 7)	<ul style="list-style-type: none"> a) Kundenbedarf und Kundenwünsche erkennen, beraten und umsetzen b) Kunden bezüglich der technischen Machbarkeit unter besonderer Berücksichtigung von technischen Regeln, Normen und Gesetzen informieren und beraten c) Teilebeschaffungen nach Kundenauftrag vorbereiten und durchführen sowie Warenannahme, -lagerung und -bereitstellung durchführen d) technischen Zustand von Fahrzeugen ermitteln und dokumentieren e) Reparaturaufträge, Angebote, Kostenvorschläge und Rechnungen erstellen f) Kunden die durchgeführten Arbeiten und erbrachten Leistungen erläutern sowie Zahlungsverkehr mit Kunden abwickeln g) Fahrzeug dem Kunden übergeben 		4	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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)	<ul style="list-style-type: none"> 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		<input type="checkbox"/>
2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Absatz 5 Nummer 2)	<ul style="list-style-type: none"> 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 			<input type="checkbox"/>
3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Absatz 5 Nummer 3)	<ul style="list-style-type: none"> 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 			<input type="checkbox"/>
4	Umweltschutz (§ 4 Absatz 5 Nummer 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> a) mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären b) für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden 			<input type="checkbox"/>

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
		<ul style="list-style-type: none"> c) Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen d) Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen 			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
5	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen sowie Kontrollieren und Bewerten von Arbeitsergebnissen (§ 4 Absatz 5 Nummer 5)	<ul style="list-style-type: none"> 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		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		<ul style="list-style-type: none"> 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	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
6	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Absatz 5 Nummer 6)	<ul style="list-style-type: none"> 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		<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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
		d) Prüf- und Wartungsfristen von Betriebs- und Prüfmitteln beachten sowie Maßnahmen einleiten e) Verfahrensabläufe für Rückrufmaßnahmen oder Nachbesserungen beachten und anwenden			<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
		f) zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen 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		6	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

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