Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

Bundesministerium
Arbeit, Soziales, Gesundheit
und Konsumentenschutz

LEHRE.FÖRDERN

Ausbildungsleitfaden

Land- und Baumaschinentechniker*in
Spezialisierung: Landmaschinentechnik

mit Beispielen und Tipps aus der beruflichen Praxis

ibis acam

Impressum

Medieninhaber und Herausgeber
ibis acam Bildungs GmbH
Geiselbergstraße 15-19
1110 Wien
www.ibisacam.at

Redaktionsteam
Mag.ª Isabella Wotava, MBA
Mag.ª Alexandra Furtenbach
Mag. Roland Pichler
Dr. Clemens Janisch
Marianne Mann, MSc
Luca Motz, BSc

Grafik- und Designsupport
Bernhard Flammer

Wien, Juli 2019

Die Erstellung des Ausbildungsleitfadens wurde gefördert von:

Bundesministerium Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
Bundesministerium Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz
LEHRE.FÖRDERN

Feedback

Liebe Ausbilder*innen,

mit dem vorliegenden Ausbildungsleitfaden wollen wir Ihnen einen klaren Überblick über die Ausbildungsziele geben. Zusätzlich haben wir zahlreiche Beispiele und Tipps von erfolgreichen Praxisbetrieben gesammelt.

Wir hoffen, Sie sind mit dem Ergebnis zufrieden, und freuen uns auf Ihr Feedback! Gerne nutzen wir Ihre Erfahrungen in der Arbeit mit dem Leitfaden, um diesen weiterzuentwickeln.

So können Sie uns Feedback geben:

Online: einfach den Feedbackbogen unter folgendem Link ausfüllen
http://tinyurl.com/qualitaetleitfaeden/#
– eine Teilnahme ist anonym möglich. Wenn Sie Ihre Kontaktdaten hinterlassen, melden wir uns aber gerne bei Ihnen.

Telefonisch oder per Email:
qualitaetsmanagement@ibisacam.at
Redaktionsteam Leitfäden: +43 50 4247 20 445

Vorwort

Vielen Dank, dass Sie sich mit viel Zeit und Engagement der Lehrlingsausbildung widmen. Rund 28.000 Lehrbetriebe helfen die Fachkräfte von Morgen auszubilden. Wer eine österreichische Lehrausbildung absolviert und besteht, kann mit ausgezeichneten Fähigkeiten auf dem Arbeitsmarkt punkten und hat beste Chancen, seine persönlichen Ziele auf der Karriereleiter zu erreichen.

Wir möchten Sie dabei möglichst umfassend unterstützen. Als ein Teil mehrerer Maßnahmen zur Hebung der Qualität in der Ausbildung, wurde der Ausbildungsleitfaden entwickelt. Mit diesem Ausbildungsleitfaden wird ihnen ein zeitgemäß gestaltetes Medium zur Strukturierung und Qualitätssicherung in der Lehre zur Verfügung gestellt. Er bietet Ihnen eine Handlungsanleitung und eine praxisgerechte Erklärung des Berufsbildes sowie Tipps und Best-Practice-Beispiele von erfahrenen Ausbilderinnen und Ausbildern als Anregung zur Vermittlung komplexer Lerninhalte.

Eine Übersicht über bestehenden Ausbildungsleifäden finden Sie unter
www.ausbildungsleitfaeden.at.

Zusätzliche Informationen über Fördermöglichkeiten in der betrieblichen Ausbildung finden Sie unter www.lehre-fördern.at.

Das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
Das Bundesministerium für Arbeit, Soziales, Gesundheit und Konsumentenschutz

Arbeiten mit dem Leitfaden

Sehr geehrte/r Lehrlingsausbilder*in,

dieser Leitfaden hat zum Ziel, Sie in Ihrer täglichen Arbeit mit Lehrlingen zu **unterstützen** und Ihnen als **Nachschlagewerk** für alle Themen rund um die Lehrlingsausbildung zu dienen. Dafür haben wir ein breites Spektrum von Ausbildungstipps und Best-Practice-Beispielen für Sie gesammelt.

Ausgehend vom Berufsbild - der rechtlichen Grundlage für die Ausbildung - haben wir gemeinsam mit vielen Expert*innen aus den Betrieben die Ausbildung zum/zur Land- und Baumaschinentechniker*in in folgende Kapitel (Kompetenzbereiche) gegliedert:

Einleitung	Lehrbetrieb	Planung/ Prüfung	Herstellung/ Montage	Baugruppen	Naturwiss. Grundlagen	Allgemeiner Teil

Zusätzlich haben wir im Kapitel **Allgemeiner Teil** allgemeine Informationen über die Ausbildung zum/zur Land- und Baumaschinentechniker*in, wie z.B. Lehrabschlussprüfung, Förderungen, Ansprechpartner*innen und vieles mehr für Sie zusammengefasst.

Sämtliche Kapitel sind über die **Navigationsleiste** am Kopf jeder Seite rasch zu erreichen. Klicken Sie dazu einfach auf das Kapitel oder blättern Sie zur entsprechenden Seite. Die Kapitel haben unterschiedliche Farben, sind aber immer gleich aufgebaut:

Zu Beginn finden Sie eine **Übersicht** über alle Lernziele in diesem Bereich. Die Lernziele enthalten die Kenntnisse und Fertigkeiten, über die Ihre Lehrlinge am Ende der Lehrzeit verfügen müssen, und einige Beispiele dafür. Sie entsprechen den Positionen im Berufsbild, wurden von uns aber vereinfacht und anschaulich strukturiert.

Arbeiten mit dem Leitfaden

Nach der Übersicht finden Sie die Detailbeschreibung des Lernziels: Dort beschreiben wir die in der Übersicht nur kurz angeführten Lernziele genauer und nennen pro Lehrjahr die dem Berufsbild entsprechenden Kenntnisse und Fertigkeiten mit erklärenden Beispielen. An dieser Stelle sind auch Expert*innentipps und Best-Practice-Beispiele angeführt.

1 LEHRBETRIEB

Einleitung | Lehrbetrieb | Planung/ Prüfung | Herstellung/ Montage | Baugruppen | Naturwiss. Grundlagen | Allgemeiner Teil

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Lehren und Lernen im Lehrbetrieb und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

1 Lehrbetrieb	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge können sich gut im Lehrbetrieb orientieren.					
Aufbau des Lehrbetriebs					Abteilungen Zuständigkeiten Hierarchien
Räumlichkeiten					Werkstätten Pausenräume Sanitäranlagen
Geschäftsfelder					Verwendete Maschinen Wichtigste Kund*innen
Ansprechpersonen					Lehrlingsausbildner*innen Geschäftsführung
Hard-Softwareeinrichtungen					Anlagen und Maschinen benutzen Dokumentationen anfertigen Informationen beschaffen
Kenntnis der berufsspezifischen Normen und Vorschriften					Transportvorschriften Feuerlöschanlagen
Kenntnis der kraftfahrrechtlichen Vorschriften					Besonderheiten bei Zugmaschinen

Zu allen Gesamtübersichtsseiten, den Lernzielen und zum Allgemeinen Teil gelangen Sie direkt über das **interaktive Inhaltsverzeichnis**. Dorthin können Sie über die Schaltfläche „Einleitung“ ganz links im Navigationsmenü an jeder Stelle des Leitfadens gelangen.

Arbeiten mit dem Leitfaden

Damit Sie sich schnell im Leitfaden zurecht finden, haben wir jedem Lehrjahr eine andere Farbe zugeordnet. Ausgehend von einem hellen Farbton wird die Kennzeichnung je nach voranschreitender Lehrzeit dunkler. Ein heller Lachston kennzeichnet beispielsweise das erste und ein dunkler das dritte Lehrjahr. Diese Farbgebung finden Sie sowohl in der Gesamtübersicht als auch in den einzelnen Lernzielen.

1. Lehrjahr

2. Lehrjahr

3. Lehrjahr

4. Lehrjahr

Die im Leitfaden angeführten Beispiele sind unter Anwendung des geltenden Rechts – insbesondere dem KJBG (samt KJBG-VO), dem ASchG und dem GlBG – zu verstehen.

Danksagung

Dieser Leitfaden lebt von den praktischen Beispielen und Tipps, die uns von zahlreichen Betrieben aus ganz Österreich zur Verfügung gestellt wurden.

Wir danken den Unternehmen und allen an der Leitfadenerstellung beteiligten Personen und Organisationen für ihre Unterstützung und die viele positive Energie, die sie in die Entwicklung der zukünftigen Fachkräfte stecken!

Wir haben viele unterschiedliche Betriebe (Betriebsgröße, Schwerpunkte, Bundesländer) kontaktiert. Lassen Sie sich von den angeführten Beispielen inspirieren und passen Sie diese gerne Ihren Anforderungen an.

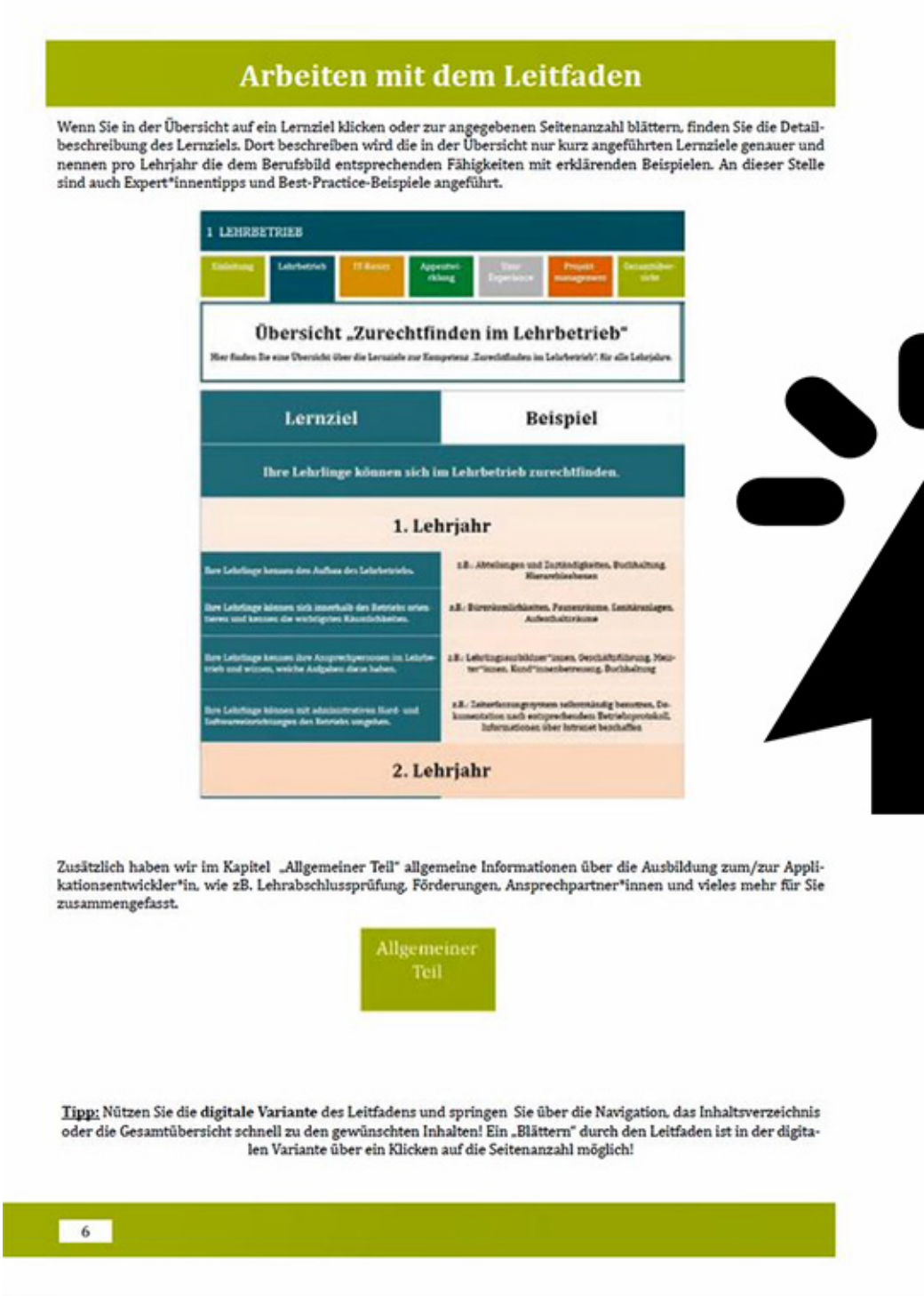
Viel Vergnügen bei der Arbeit mit dem Leitfaden!

Unser besonderer Dank gilt außerdem SEBUS (Schulungseinrichtung für blinde und sehbehinderte Menschen) für die Unterstützung bei der Umsetzung von Barrierefreiheit in unseren Leitfäden. Aus dieser Zusammenarbeit entstand auch eine Version des Leitfadens, die speziell für sehbehinderte Menschen angepasst wurde. Diese Version kann unter folgender URL abgerufen werden: https://www.ibisacam.at/ausbildungsleitfaeden#

Das Redaktionsteam

Tipp: Nützen Sie die **digitale Variante** des Leitfadens und
oder die Gesamtübersicht schnell zu den gewünschten
digitalen Variante über ein Klic

Wie Sie den digitalen Leitfaden nüt



Arbeiten mit dem Leitfaden

Wenn Sie in der Übersicht auf ein Lernziel klicken oder zur angegebenen Seitenanzahl blättern, finden Sie die Detailbeschreibung des Lernziels. Dort beschreiben wird die in der Übersicht nur kurz angeführten Lernziele genauer und nennen pro Lehrjahr die dem Berufsbild entsprechenden Fähigkeiten mit erklärenden Beispielen. An dieser Stelle sind auch Expert*innentipps und Best-Practice-Beispiele angeführt.

1 LEHRBETRIEB

Übersicht „Zurechtfinden im Lehrbetrieb"

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können sich im Lehrbetrieb zurechtfinden.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau des Lehrbetriebs.	z.B.: Abteilungen und Zuständigkeiten, Buchhaltung, Hierarchieebenen
Ihre Lehrlinge können sich innerhalb des Betriebs orientieren und kennen die wichtigsten Räumlichkeiten.	z.B.: Büroräumlichkeiten, Pausenräume, Sanitäranlagen, Aufenthaltsräume
Ihre Lehrlinge kennen ihre Ansprechpersonen im Lehrbetrieb und wissen, welche Aufgaben diese haben.	z.B.: Lehrlingsausbildner*innen, Geschäftsführung, Meister*innen, Kund*innenbetreuung, Buchhaltung
Ihre Lehrlinge können mit administrativen Hard- und Softwareeinrichtungen des Betriebs umgehen.	z.B.: Zeiterfassungssystem selbstständig benutzen, Dokumentation nach entsprechenden Betriebsprotokoll, Informationen über Intranet beschaffen
2. Lehrjahr	

Zusätzlich haben wir im Kapitel „Allgemeiner Teil" allgemeine Informationen über die Ausbildung zum/zur Applikationsentwickler*in, wie zB. Lehrabschlussprüfung, Förderungen, Ansprechpartner*innen und vieles mehr für Sie zusammengefasst.

Allgemeiner Teil

Tipp: Nützen Sie die **digitale Variante** des Leitfadens und springen Sie über die Navigation, das Inhaltsverzeichnis oder die Gesamtübersicht schnell zu den gewünschten Inhalten! Ein „Blättern" durch den Leitfaden ist in der digitalen Variante über ein Klicken auf die Seitenanzahl möglich!

6

Voraussetzungen für da
- Aktuelle Version
- Aktuelle Version d

d springen Sie über die Navigation, das Inhaltsverzeichnis
Inhalten! Ein „Blättern“ durch den Leitfaden ist in der
ken auf die Seitenzahl möglich!

zen können, erfahren Sie im Video:

s Abspielen des Videos:
des Flash-Players
es Acrobat Readers

Inhaltsverzeichnis

1 LEHRBETRIEB

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“ ... 13
Übersicht „Zurechtfinden im Lehrbetrieb“ ... 17
Übersicht „Ziele/Inhalte Ausbildung“ ... 18
Übersicht „Ausrichtung Lehrbetrieb“ ... 19
Übersicht „Kommunikation“ ... 20
Übersicht „Sicheres Arbeiten“ ... 21
Übersicht „Umweltschutz“ ... 23
Übersicht „Arbeitsmittel“ ... 24
Übersicht „Fachübergreifende Kompetenzen“ ... 25

2 PLANUNG/PRÜFUNG

Gesamtübersicht „Planung/Prüfung“ ... 26
Übersicht „Technische Dokumentation“ ... 29
Übersicht „Arbeitsplanung“ ... 31
Übersicht „Messen und Überprüfen“ ... 33
Übersicht „Fehlerdiagnose“ ... 35
Übersicht „Oberflächenbehandlung“ ... 37
Übersicht „Einstell- und Kontrollarbeiten“ ... 38
Übersicht „Steuer- und Regelungseinheiten“ ... 39

3 HERSTELLUNG/MONTAGE

Gesamtübersicht „Herstellung/Montage“ ... 40
Übersicht „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“ ... 43
Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“ ... 45
Übersicht „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“ ... 48

4 BAUGRUPPEN

Gesamtübersicht „Baugruppen“ ... 50
Übersicht „Maschinenelemente“ ... 53
Übersicht „Motoren“ ... 55
Übersicht „Hochvoltkomponenten“ ... 57
Übersicht „Kraftübertragungssysteme“ ... 58
Übersicht „Fahrwerke“ ... 59

Inhaltsverzeichnis

Übersicht „Fahrzeugbaugruppen“ ... 60
Übersicht „Landmaschinen“ ... 62

5 NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

Gesamtübersicht „Naturwiss. Grundlagen“ ... 63
Übersicht „Elektrotechnik“ ... 65
Übersicht „Pneumatik und Hydraulik“ ... 66
Übersicht „Statik und Festigkeitslehre“ ... 67
Übersicht „Metallurgie“ ... 68
Übersicht „Kälte- und Klimatechnik“ ... 69
Übersicht „Oberflächen und Korrosion“ ... 70

ALLGEMEINER TEIL

1. Erstmalig ausbilden

1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung ... 73
1.2. Akkreditierung als Lehrbetrieb ... 73
1.3. Ausbilder*innenqualifikation ... 74

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.1. Wie finden Sie Lehrlinge? ... 75
2.2. Wie können Sie die Auswahl der Lehrlinge gestalten? ... 78
2.3. Best Practices und Tipps ... 79

3. Ausbildung planen

3.1. Lehrvertragsabschluss ... 80
3.2. Rechte und Pflichten ... 82
3.3. Planung der Ausbildung ... 84
3.4. Best Practices und Tipps ... 85

Inhaltsverzeichnis

4. Lehrlinge ausbilden

4.1. Umgang und Kommunikation mit Lehrlingen ... **86**
4.2. Umgang mit Konfliktsituationen ... **86**
4.3. Konflikt- und Jahresgespräche ... **89**
4.4. Zusatzangebote und Weiterbildungen ... **90**
4.5. Dokumentation der Lehrinhalte und des Lernfortschritts ... **90**
4.6. Teambuilding ... **91**
4.7. Kontakt mit der Berufsschule ... **91**
4.8. Lehrabschlussprüfung ... **92**
4.9. Förderungen ... **94**
4.10. Lehre mit Matura ... **97**
4.11. Datenschutz und -sicherheit ... **98**
4.12. Best Practices und Tipps ... **99**

5. Ansprechpartner*innen

5.1. Berufsschulen ... **103**
5.2. Lehrlingsstellen der Wirtschaftskammer ... **104**

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Lehren und Lernen im Lehrbetrieb und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

1 Lehrbetrieb	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge können sich gut im Lehrbetrieb orientieren.					
Aufbau des Lehrbetriebs					Abteilungen Zuständigkeiten Hierarchien
Ansprechpersonen					Lehrlingsausbildner*innen Geschäftsführung
Hard-Softwareeinrichtungen					Anlagen und Maschinen benutzen Dokumentationen anfertigen Informationen beschaffen
Kenntnis der berufsspezifischen Normen und Vorschriften					Transportvorschriften Feuerlöschanlagen
Kenntnis der kraftfahrrechtlichen Vorschriften					Besonderheiten bei Zugmaschinen
Ihre Lehrlinge können Ziele und Inhalte ihrer Ausbildung erklären.					
Wichtigste Inhalte					Berufsprofil Typische Tätigkeiten
Ziele der Ausbildung					Inhalte können entsprechenden praktischen Tätigkeiten zugeordnet werden
Rechte und Pflichten					Rechte (Ausbildung) Pflichten (Arbeitsleistung)
Lehrlingsausbildung					Regelungen zu Berufsschule Gesetzliche Grundlagen
Regelungen Berufsschule					Schultage Berufsschulmodell

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Lehren und Lernen im Lehrbetrieb und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

1 Lehrbetrieb	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Ausrichtung und Marktumfeld des Lehrbetriebs.					
Leistungsangebot und Branchenstellung					Wartung von Maschinen, Neufertigung
Eckdaten und Rechtsform					Größe Standorte Betriebsform Rechtsform
Marktposition und Kund*innenkreis					Industrie Privatkund*innen Marktposition
Ihre Lehrlinge können Kund*innen einschulen.					
Gespräche mit Kund*innen					Fragen beantworten Beratung anbieten Einschulungen durchführen
Ihre Lehrlinge können gesundheitsschonend arbeiten und zur Sicherheit im Lehrbetrieb beitragen.					
Sicherheitseinrichtungen					Beschilderung Fluchtwege
Sicherheitsvorschriften und Gesetze					Aushangpflichtige Gesetze Brandschutz
Gefahrenquellen erkennen					Defekte Anlagen und Geräte
Reagieren bei Unfällen					Notruf abgeben Gefahrenstelle sichern Fluchtwege nutzen
Ergonomie am Arbeitsplatz					Arbeitskleidung und Taschen Anpassungen vornehmen

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Lehren und Lernen im Lehrbetrieb und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

1 Lehrbetrieb	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturen					PSA Absturzsicherung
Ihre Lehrlinge können umweltgerecht und nachhaltig arbeiten.					
Betriebliche Umweltschutzmaßnahmen					Mülltrennung Entsorgung Schutz von Gewässern
Verwertung und Entsorgung					Fachgerechte Entsorgung Wiederverwendung von Motorkomponenten
Ihre Lehrlinge können verantwortungsbewusst mit ihren Arbeitsmitteln umgehen.					
Betriebliche Kosten					Kosten für Materialverschnitt
Umgang mit Arbeitsmitteln					Handhaben und Instandhalten

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Lehren und Lernen im Lehrbetrieb und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

1 Lehrbetrieb	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge verfügen über fachübergreifende Kompetenzen für den Berufsalltag.					
Methodische Kompetenz					Informationen einholen und ordnen
Soziale Kompetenz					Arbeiten im Team Umgang mit Konflikten
Persönliche Kompetenz					Selbstbewusstsein Bedürfnisse kommunizieren
Kommunikative Kompetenz					Sprache an Situation anpassen Englisch für Gespräche im Betrieb
Arbeitsgrundsätze					Pünktlichkeit Sorgfalt
Kund*innenorientierung					Richtige Einstellung zu Kund*innen Bedürfnisse erkennen

Übersicht „Zurechtfinden im Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Zurechtfinden im Lehrbetrieb“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können sich gut im Lehrbetrieb orientieren.	
1. und 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen den organisatorischen Aufbau des Lehrbetriebs.	z.B.: Abteilungen und Zuständigkeiten, Hierarchieebenen Zuständigkeiten der Betriebsbereiche
Ihre Lehrlinge kennen ihre Ansprechpersonen im Lehrbetrieb und wissen, welche Aufgaben diese haben.	z.B.: Lehrlingsausbildner*innen, Geschäftsführung, Betriebsrat, Meister*innen
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können mit administrativen Hard- und Softwareeinrichtungen des Betriebs umgehen.	z.B.: Zeiterfassungssystem selbstständig benutzen, Dokumentation nach entsprechendem Betriebsprotokoll, Informationen über Intranet und Internet beschaffen
Ihre Lehrlinge kennen berufsspezifische Normen und Vorschriften.	z.B.: Transportvorschriften, Feuerlöschanlagen, Schutzvorschriften für Fahrerhäuser, Kenntnis von Überprüfung gemäß § 57a KFG 1967
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der kraftfahrrechtlichen Vorschriften im landwirtschaftlichen Bereich.	z.B.: Besonderheiten bei Zugmaschinen

Digitaler Tipp

Genauere Informationen zu kraftfahrrechtlichen Vorschriften können Sie unter folgendem Link abrufen: https://www.ris.bka.gv.at/Dokument.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Dokumentnummer=NOR40117465#

Übersicht „Ziele/Inhalte Ausbildung“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Ziele/Inhalte Ausbildung“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Ziele und Inhalte ihrer Ausbildung erklären.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die wichtigsten Inhalte ihrer Ausbildung und wesentliche Weiterbildungsmöglichkeiten.	z.B.: Berufsprofil genauer kennenlernen, Berufsbild studieren, typische Tätigkeiten des Lehrberufs, Ausbildungsleitfaden Weiterbildungen wie Staplerschein, Meisterprüfung, Studium, Schweißausbildung
Ihre Lehrlinge können die Inhalte entsprechenden Zielen und praktischen Einsatzmöglichkeiten zuordnen.	z.B.: Zuordnen von Ausbildungsinhalten zu konkreten praktischen Tätigkeiten
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse von arbeitsrechtlichen Gesetzen (insbesondere KJGB samt KJBG-VO, dem ASchG und dem GlBG) und Kenntnis der sich aus dem Lehrvertrag ergebenden Verpflichtungen (§§ 9 und 10 BAG).	z.B.: Rechte und Pflichten als Lehrling (siehe Kapitel „Rechte und Pflichten“ im allgemeinen Teil des Leitfadens), Gleichbehandlung von Männern und Frauen
Ihre Lehrlinge kennen den Ablauf der Lehrlingsausbildung im Betrieb.	z.B.: Ausbildung erfolgt nach gesetzlicher Grundlage (Berufsbild), Regelungen zu Berufschulzeit und Arbeitszeit, Informationen zu Pflichten
Ihre Lehrlinge sind mit den Regelungen zur Berufsschule vertraut.	z.B.: Berufsschulmodell, Schultage, Fächer, Abschluss, LAP

Detaillierte Informationen über die Rechte und Pflichten in der Lehrlingsausbildung finden Sie im allgemeinen Teil des Leitfadens unter **Punkt 2 Rechte und Pflichten** und auf den Seiten der

Wirtschaftskammer (https://www.wko.at/service/bildung-lehre/lehrlingsausbildung.html#)

und

Arbeiterkammer (https://www.arbeiterkammer.at/beratung/bildung/lehre/index.html#).

Übersicht „Ausrichtung Lehrbetrieb“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Ausrichtung Lehrbetrieb“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Ausrichtung und Marktumfeld des Lehrbetriebs.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen das Leistungsangebot und die Branchenstellung des Lehrbetriebs.	z.B.: Montage von Ersatzteilen, Wartung von Maschinen und Motoren, Branche und Branchenstellung
Ihre Lehrlinge können Eckdaten zum Lehrbetrieb nennen und kennen dessen Rechtsform.	z.B.: Größe des Betriebs (Anzahl der Mitarbeiter*innen), Standorte, Spezialisierung, Rechtsform (GmbH, AG etc.)
2. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der Marktposition und des Kund*innenkreises des Lehrbetriebs.	z.B.: Kenntnis der Marktposition und zentraler Zielgruppen (Industrie/Privatkund*innen etc.), Erfolgsfaktoren (umfassende Beratung etc.)

Übersicht „Kommunikation“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Kommunikation“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Kund*innen einschulen.	
3. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können über die Handhabung und Anwendung von Baumaschinen sowie über Serviceintervalle informieren.	z.B.: Qualitätsmerkmale in einem Gespräch: Höflichkeit, Gesprächsbausteine, hohe Serviceorientierung, umfassende Beratung anbieten Schwierige Gesprächssituationen: Deeskalieren, Gespräch in eine positive Richtung lenken Feedback und Kritik aufnehmen und als Möglichkeit zur Verbesserung erkennen

Best Practice

Manche Lehrlinge können den Kund*innenkontakt schneller herstellen als andere. In der Baywa Lamag Technik aus Frastanz wird mit jedem Lehrling individuell ausgemacht, wann dieser gewisse Aufgaben vollkommen selbstständig übernehmen kann. Manche Lehrlinge sind also schon früh bei Kund*innengesprächen dabei und unterstützen die zuständigen Facharbeiter*innen, wohingegen andere erst später damit anfangen. Somit wird sichergestellt, dass kein Lehrling überfordert ist, gleichzeitig aber auch jeder Lehrling in seinem ganz individuellen Tempo Fortschritte macht.

Übersicht „Sicheres Arbeiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Sicheres Arbeiten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können gesundheitsschonend arbeiten und zur Sicherheit im Lehrbetrieb beitragen.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die Sicherheitseinrichtungen im Betrieb und einschlägige Sicherheitsvorschriften zum Schutz des Lebens und der Gesundheit und Normen insbesondere in Bezug auf Arbeitshygiene und Umgang mit elektrischem Strom.	z.B.: Kenntnis der Beschilderungen, Fluchtwege und Sicherheitseinrichtungen Gefahrenquellen erkennen: Arbeit mit Maschinen (Verletzungsgefahr, Brandgefahr etc.) Unterweisungspflicht Lagerung von Materialien und Werkzeugen (Gefahr des Umfallens, der Entzündung etc.)
Ihre Lehrlinge halten sich an Sicherheitsvorschriften des Betriebs und kennen aushangspflichtige Gesetze.	z.B.: Schutzausrüstung und Kleidung, Maschinenbedienung Regelmäßige Prüfung und Wartung der Arbeitsgeräte Arbeitnehmer*innenschutzgesetz, Jugendlichenbeschäftigungsgesetz
Ihre Lehrlinge können ihren Arbeitsplatz ergonomisch gestalten.	z.B.: Passende Schutzausrüstung, Sitzmöglichkeiten in Pausen, hygienische Vorgaben und Einrichtungen
Ihre Lehrlinge können ihre persönliche Schutzausrüstung und alle anderen erforderlichen Sicherheitsmaßnahmen bei Reparaturen anwenden.	z.B.: Absturzsicherung, Schutzkleidung bei Reparaturen mit Chemikalieneinsatz wie bei Pflanzenschutzgeräten
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der Erstversorgung bei betriebsspezifischen Unfällen.	z.B.: Notruf abgeben, Gefahrenstelle sichern, Erste Hilfe leisten, Fluchtwege nutzen, Feuerlöscher verwenden

Übersicht „Sicheres Arbeiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Sicheres Arbeiten“ für alle Lehrjahre.

„Ich finde es sinnvoll, die Sicherheitsunterweisung Schritt für Schritt zu machen und neuen Lehrlingen nicht alles auf einmal zu erklären. Ich habe die Erfahrung gemacht, dass sie sich die Inhalte dann besser merken können, wenn sie aufgeteilt auf mehrere Tage vermittelt werden.“

Sigmund Grill, Geschäftsführer bei Grill Landtechnik

Digitaler Tipp

Praktische Tipps zum ergonomischen Arbeiten finden Sie in der Broschüre „Heben und Tragen“ der AUVA: https://www.auva.at/cdscontent/?portal=auvaportal&viewmode=content&contentid=10007.671977#

Übersicht „Umweltschutz“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Umweltschutz“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können umweltgerecht und nachhaltig arbeiten.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die betrieblichen Umweltschutzmaßnahmen und arbeiten dementsprechend.	z.B.: Mülltrennung, Sondermüll, Batterien, Lacke, Öle
Ihre Lehrlinge können Altstoffe und Altteile umweltgerecht entsorgen.	z.B.: Fachgerechte Entsorgung gemäß betrieblichen und gesetzlichen Bestimmungen und Rahmenbedingungen (Kühlmittel, Kraftstoffe etc.)
Ihre Lehrlinge haben Kenntnis über Umweltauswirkungen von Kältemitteln und wissen, dass es entsprechende Vorschriften gibt.	z.B.: Ozonschichtzerstörung, Klimawandel (Kyotoprotokoll) Verordnungen Abgasklassen definieren, Einfluss von Chemikalien auf die Umwelt Fluorierte Treibhausgase

Übersicht „Arbeitsmittel“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Arbeitsmittel“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können verantwortungsbewusst mit ihren Arbeitsmitteln umgehen.	
1. und 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die betrieblichen Kosten und deren Auswirkungen. Sie wissen grob, wie diese beeinflussbar sind.	z.B.: Werkzeuge sind teuer/kostbar, Verschnitt- und Materialkosten sind wichtig
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können Einrichtungen, Werkzeuge, Maschinen, Mess- und Prüfgeräte und Arbeitsbehelfe handhaben und instandhalten.	z.B.: Laden der Akkus bei mobilen Diagnosegeräten, Reinigen und richtiges Lagern von Messlehren

Übersicht „Fachübergreifende Kompetenzen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zu den fachübergreifenden Kompetenzen (Schlüsselqualifikationen) für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge verfügen über fachübergreifende Kompetenzen für den Berufsalltag.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Methodische Kompetenz	z.B.: Informationen selbstständig einholen und ordnen, Lösungen suchen Sachverhalte vergleichen, Entscheidungen treffen
Soziale Kompetenz	z.B.: Arbeiten im eigenen Team oder zusammen mit anderen Berufen wie Maschinenschlosser*in, Karosseriebautechniker*in etc. Umgang mit Konflikten
Persönliche Kompetenz	z.B.: Vertrauen in eigene Stärken, Selbstbewusstsein Eigene Bedürfnisse und Interessen aussprechen
Kommunikative Kompetenz	z.B: Sprache an die Gesprächssituation und Gesprächspartner*innen (Vorgesetzte, Kund*innen und Kolleg*innen) anpassen Englisch für Alltags- und Fachgespräche im Betrieb
Arbeitsgrundsätze	z.B.: Pünktliches Erscheinen, Zuverlässigkeit, verantwortungsvolles Handeln Sorgfalt, Zuverlässigkeit
Kund*innenorientierung unter Berücksichtigung der Sicherheit	z.B.: Richtige Einstellung zu Kund*innen: „der Kunde ist König“ und steht im Mittelpunkt aller Tätigkeiten - unter Berücksichtigung der Sicherheit Bedürfnisse der Kund*innen erkennen und zufriedenstellen

Gesamtübersicht „Planung/Prüfung“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Planung/Prüfung und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Planung/ Prüfung	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge können mit einschlägiger technischer Dokumentation umgehen.					
Lesen und Anwenden von technischen Zeichnungen					Erkennen von einzelnen Baugruppen
Anfertigen von technischen Zeichnungen					Anfertigen von Baugruppenzeichnungen
Kenntnis von wichtigen Normen und Vorschriften					Schweißnormen Vorgeschriebene Bohrtiefen
Ihre Lehrlinge kennen Schritte der Arbeitsplanung und Vorbereitung und können diese selbst durchführen.					
Kenntnis und Mitarbeit bei Planungsabläufen im Betrieb					Gängige Bestellangebotsfindung Bestellzeiträume Lagerplanung
Kenntnis von Werk- und Hilfsstoffen					Verschiedene benötigte Stähle Benötigte Schweißadditive
Auswahl, Beschaffung und Überprüfung von Materialien					Preisvergleich Einhaltung der Qualitätsmerkmale
Kontrolle und Dokumentation von Arbeitsergebnissen unter Zuhilfenahme von betriebsspezifischer EDV					Berechnung von Maßabweichungen und Erstellung von Maßabweichtabellen
Ihre Lehrlinge können berufstypische Geräte und Größen messen und überprüfen.					
Messen von mechanischen Größen					Druck, Durchflussmenge, Drehmoment

Gesamtübersicht „Planung/Prüfung“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Planung/Prüfung und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Planung/ Prüfung	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Messen von elektrischen Größen					Spannungsmessung Strommessung
Messen von elektronischen Größen					Amplitudenmessung Pulsweitenmodulations-überprüfung
Kenntnis von berufseinschlägigen Messgeräten					Spannungsmessgerät Messschieber
Ihre Lehrlinge können Fehler diagnostizieren und dokumentieren.					
Kenntnis der computergestützten Diagnosemethoden					Mobile Diagnosetools Softwareeinführungen
Kenntnis der analogen Diagnosemethoden					Ultraschallmessungen Magnetfeldmessungen
Theoretische Hintergründe zu häufigen Fehlerquellen und Problemen					Haarrisse Kaltverformung
Ihre Lehrlinge können Oberflächen prüfen und behandeln.					
Überprüfen von Oberflächen					Rauigkeit Haarrisse
Vorbereiten von Oberflächen					Schruppen Schlichten
Behandeln und Schützen von Oberflächen					Lackieren Versiegeln

Gesamtübersicht „Planung/Prüfung“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich Planung/Prüfung und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Planung/ Prüfung	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten durchführen.					
Wartung, Prüfung, Einstellung und Nachstellung von elektrischen Bauteilen					Umgang mit dem Diagnosegerät Kenntnis der wichtigsten Sicherheitsvorkehrungen
Wartung, Prüfung, Einstellung und Nachstellung von pneumatischen Bauteilen					Dichtheitsprüfung Druckverluste
Wartung, Prüfung, Einstellung und Nachstellung von hydraulischen Bauteilen					Durchflussmessungen, Drücke Wartung von Pumpen
Unterstützung von Wartung, Prüfung, EInstellung und Nachstellung von kältetechnischen Bauteilen					Prüfung des Kältemittels Wartung des Kompressors
Ihre Lehrlinge können Steuer- und Regeleinheiten programmieren und einrichten.					
Theoretische Grundkenntnisse der Steuerung und Regelung					Unterschiede zwischen typischen Reglern und Steuereinheiten
Kenntnisse zu Einstellregeln von Steuerungs- und Regelungseinheiten					Einstellung mit Hilfe von Tests Einstellung nach Faustformelverfahren
Praktische Erfahrung zur Programmierung und Einrichtung von Steuerungs- und Regelungseinheiten					Verwendete Tools zur Programmierung bzw. Einstellung

Übersicht „Technische Dokumentation“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Technische Dokumentation“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können mit einschlägiger technischer Dokumentation umgehen.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können grundlegende technische Skizzen lesen und anfertigen.	z.B.: Handskizzen oder grundlegende Skizzen mit Rechnerunterstützung, falls im Betrieb vorkommend
Ihre Lehrlinge kennen die wichtigsten Normen und verstehen deren Inhalte.	z.B.: Schraubennormen, Unabhängigkeit von Herstellern bei genormten Bauteilen, Lagerbezeichnung
Ihre Lehrlinge haben ein Verständnis für technische Dokumentationen und können diese nachvollziehen.	z.B.: Bedienungsanleitung von Motorsägen, Traktorhydrauliken, anderen Kommunalgeräten
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können auch komplizierte Sachverhalte zeichnerisch darstellen.	z.B.: Schnitte von verschiedenen geometrischen Figuren, zeichnerisch Probleme vermitteln, Bruchstellen zeichnerisch darstellen
Ihre Lehrlinge kennen alle wichtigen Normen und verstehen deren Inhalte.	z.B.: Gewinde, Kugellager, Festigkeitsklassen
Ihre Lehrlinge können selbst technische Dokumentationen verstehen und lesen.	z.B.: Einbauanleitung für die Lenkung eines Mähdreschers, Schaltplan für eine Steuerung

Übersicht „Technische Dokumentation“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Technische Dokumentation“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können mit einschlägiger technischer Dokumentation umgehen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können selbstständig normgerechte technische Zeichnungen anfertigen.	z.B.: Hydraulikschaltplan von Traktoren und anderen Landmaschinen
Ihre Lehrlinge können ihr Wissen über Normen im Arbeitsalltag einsetzen und erweitern.	z.B.: Verschiedene Schutzklassen für Wasser und Staubschutz, Lager, Schrauben, Normen nachschlagen

Best Practice

Der stellvertretende Innungsmeister der Landesinnung Salzburg, Klaus Neumayr, empfiehlt vielen Betrieben, verstärkt auf CAD-Zeichnungen zu setzen und auch den Lehrlingen schon früh eine Einführung in dieses Thema zu geben. Die Zukunft liegt in der Digitalisierung und digital angefertigte Zeichnungen machen vieles einfacher, da man so schnell Zeichnungen verschicken kann und bei Bedarf sauber und einfach Anmerkungen und Änderungen vorgenommen werden können.

Übersicht „Arbeitsplanung“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Arbeitsplanung“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Schritte der Arbeitsplanung und Vorbereitung und können diese selbst durchführen.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können grundlegende Planungs- und Reparaturabläufe im Lehrbetrieb nachvollziehen.	z.B.: Verständnis der zu verwendenden Werkzeuge und Arbeitsmaschinen in der Werkstatt
Ihre Lehrlinge haben grundlegende Kenntnisse über die häufig genutzten Werk- und Hilfsstoffe und können diese auswählen, beschaffen und überprüfen.	z.B.: Sicherungen, Relais, Kabelbinder und andere generelle Verbindungsmaterialien
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge helfen bei Planungsabläufen im Betrieb mit.	z.B.: Planen von Außeneinsätzen mit entsprechenden Arbeitsmethoden und Arbeitsmitteln
Ihre Lehrlinge haben einen Überblick über alle wichtigen genutzten Werk- und Hilfsstoffe und können diese auswählen, beschaffen und überprüfen.	z.B.: Verwendung verschiedener Schrauben und Muttern, Öle, Schmierstoffe, Serviceteile
Ihre Lehrlinge können bestelltes Material auf Mängel überprüfen.	z.B.: Hydraulikzylinder, Hydraulikpumpe, Blechteile, Lichtmaschinen

Übersicht „Arbeitsplanung“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Arbeitsplanung“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Schritte der Arbeitsplanung und Vorbereitung und können diese selbst durchführen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge übernehmen Aufgaben in der Arbeitsplanung und Vorbereitung.	z.B.: Planung des nächsten Außeneinsatzes zur Wartung Wird ein Wagenheber benötigt oder nicht?
Ihre Lehrlinge haben ein genaues Verständnis für alle Werk- und Hilfsstoffe und haben diese selbst schon einmal verwendet.	z.B.: Erfahrungen mit allen im Betrieb verwendeten Schweißadditiven, Klebern, Ölen
Ihre Lehrlinge können Arbeitsschritte und Ergebnisse überprüfen und bewerten und dies mit betriebsspezifischer EDV dokumentieren.	z.B.: Überprüfen und Vergleichen von Maßeinhaltungs- bzw. Abweichtabellen, Mithelfen bei Bremsentest, Hydraulik überprüfen, Lichtmaschine messen

Best Practice

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau, lässt seine Lehrlinge die Bedienungsanleitungen von Maschinen, zum Beispiel einer Motorsäge, lesen und bespricht dann mit ihnen, wo und wie sie entsprechende Ersatzteile finden und bestellen könnten.
Um das mehrdimensionale Vorstellungsvermögen der Lehrlinge zu trainieren, lässt er sie technische Zeichnungen zu Motoren zuordnen. Um das Ganze grafisch zu dokumentieren, fordert er sie auch gerne dazu auf, mit dem Handy Fotos von Motor, Getriebe oder Zahnrädern zu machen, damit sie später nachschauen können, wenn sie die technische Zeichnung noch einmal ansehen.

Übersicht „Messen und Überprüfen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Messen und Überprüfen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können berufstypische Geräte vermessen und allgemeine physikalische Größen messen und überprüfen.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben ein allgemeines Verständnis von wichtigen mechanischen Größen und wie diese gemessen werden.	z.B.: Kräfte, Massen, Drehmomente
Ihre Lehrlinge haben ein allgemeines Verständnis von wichtigen elektrischen Größen und wie diese gemessen werden.	z.B.: Ströme, Spannungen
Ihre Lehrlinge kennen die grundlegendsten Messgeräte für erste wichtige Messaufgaben.	z.B.: Spannungsmessgerät, Multifunktionsmessgerät, Messschieber
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben umfassenderes Verständnis von mechanischen und elektrischen Größen und können diese messen.	z.B.: Drehmomente Messung von Spannungsspitzen
Ihre Lehrlinge kennen alle wichtigen Messgeräte für die im Beruf auftretenden Aufgaben.	z.B.: Fahrzeugdiagnosegerät, Luftdruckmessgerät, Hydraulikmanometer, Mengenmessungen im hydraulischen Bereich

Übersicht „Messen und Überprüfen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Messen und Überprüfen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können berufstypische Geräte vermessen und allgemeine physikalische Größen messen und überprüfen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge verwenden alle erlernten Messmethoden und Messgeräte im Berufsalltag und schaffen so Routine und Sicherheit.	z.B.: Diagnose mit anschließender Fehlerbehebung an einer Landmaschine

TIPP DER REDAKTION

Lassen Sie Ihre Lehrlinge selbst hergestellte Bauteile vermessen und die entsprechenden Werte in eine Tabelle eintragen. Im Anschluss können die zuständigen Facharbeiter*innen diese Maßtabelle überprüfen und dem Lehrling eine Rückmeldung geben. Somit verknüpfen Sie Fertigung und Vermessung von Bauteilen in einer Übung und schulen gleichzeitig das Verantwortungsbewusstsein der Lehrlinge, da sie selbst dafür verantwortlich sind, alle Teile maßgerecht und innerhalb der Toleranzen zu fertigen.

Übersicht „Fehlerdiagnose“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Fehlerdiagnose“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Fehler diagnostizieren und dokumentieren.	
1. bis 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge helfen bei der Fehlersuche, Fehlerdiagnose und Fehlerbeurteilung auch mittels computergestützter Diagnosemethoden mit.	z.B.: Kabelbrüche, korrodierte Kontakte, Unterscheidung elektrische und mechanische Fehlerquellen, Kontaktfehler bei Beleuchtung, Ölfüllung, verschmutzte Luftfilter, Ölstände, Fehler in der Kraftstoffzufuhr
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können Fehler auch mittels computergestützter Diagnosemethoden suchen, beurteilen und diagnostizieren.	z.B.: Kenntnis von mobilen Diagnosetools für Auswärtseinsätze, richtiges Auslesen von Fehlern mit einem digitalen Diagnosegerät

Übersicht „Fehlerdiagnose“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Fehlerdiagnose“ für alle Lehrjahre.

Best Practice

Gerade bei digitalen Fehlerdiagnosegeräten gibt es häufig Neuerungen und neue Modelle. Die Baywa Lamag Technik lädt daher regelmäßig Vertreter*innen von der Berufsschule ein, um ihnen diese Neuerungen und Updates zu zeigen und somit einen guten Kontakt zu pflegen. Somit sind die Berufsschullehrer*innen immer auf dem neuesten Stand der Technik und es profitieren alle Lehrlinge der jeweiligen Berufsschule.

Best Practice

Der stellvertretende Innungsmeister der Landesinnung Salzburg, Klaus Neumayr, achtet darauf, dass Lehrlinge schon von Beginn an merken, wie wichtig es ist, die Kund*innen in die Fehlerdiagnose mit einzubeziehen. Dadurch können von vornherein viele Fehler ausgeschlossen werden und die Kund*innen haben die Chance, von einer möglichen falschen Bedienung zu lernen und die entsprechenden Konsequenzen und Schwachstellen kennenzulernen.

„Bringen Sie Ihren Lehrlingen bei, dass die Fehlersuche bei den Grundlagen beginnt. Sie sollten nicht gleich zu kompliziert denken, sondern erst einmal die Basics abchecken, beispielsweise, ob der Tank leer ist.“

Johannes Schwarz, Werkstättenleiter bei Lagerhaus-Technik Bruck

Übersicht „Oberflächenbehandlung“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Oberflächenbehandlung“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Oberflächen prüfen und behandeln.	
3. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen das Vorbereiten von Oberflächen durch Mitarbeit im Betrieb.	z.B.: Entfernen von Lackresten mit Hilfe von verschiedenen Werkzeugen
Ihre Lehrlinge erlernen das Überprüfen von Oberflächen.	z.B.: Die richtige Anwendung von Ultraschallanalyse zur Bestimmung von Rissen im Material, Prüfung mit Kontrastmitteln und anderen technischen Hilfsmitteln
Ihre Lehrlinge erlernen das Behandeln und Schützen von Oberflächen durch Mitarbeit im Betrieb.	z.B.: Rostschutzlackierung von Landmaschinen, Wachskonservierung gegen Salz
4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge führen einfache Oberflächenprüfungen und Behandlungen selbst durch.	z.B.: Prüfung und Wartung des Rahmens einer Landmaschine
Ihre Lehrlinge vertiefen ihr Wissen durch Beobachtung von erfahrenen Mitarbeiter*innen bei komplexeren Aufgaben.	z.B.: Beschichtungsüberprüfung im Inneren eines Kraftstofftanks mit Sichtprobe, Beimischung von Additiven zum Kraftstoff

Übersicht „Einstell- und Kontrollarbeiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Einstell- und Kontrollarbeiten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten durchführen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge wissen, wie die spezialisierte Prüfung, Einstellung und Wartung von elektrischen Bauteilen funktioniert.	z.B.: Aufbauend auf Erfahrungen im Bereich Warten und Prüfen vorgehen, Sensorik einstellen, Potentiometer einstellen, Messarbeiten, Spannungsverluste feststellen
Ihre Lehrlinge können die spezialisierte Prüfung, Einstellung und Wartung von pneumatischen Bauteilen durchführen.	z.B.: Besonderheiten bei untypischen oder seltenen Bauteilen, Druckluftbremsen prüfen, Füllzeiten, Undichtheitszeiten, Überprüfung von Ventilfunktionen
Ihre Lehrlinge erlernen die spezialisierte Prüfung, Einstellung und Wartung von hydraulischen Bauteilen.	z.B.: Kenntnis der Druckverluste bei Bauteilen, Schaltfunktionen, Druckverläufe, Druckbegrenzung, Mengenmessung
Ihre Lehrlinge erlernen die spezialisierte Prüfung, Einstellung und Wartung von kältetechnischen Bauteilen.	z.B.: Mithelfen bei der richtigen Identifizierung der verschiedenen Kältemittel Überprüfung der Temperaturregelung

Übersicht „Steuer- und Regelungseinheiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Steuer- und Regelungseinheiten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Steuer- und Regeleinheiten programmieren und einrichten.	
3. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen theoretische Kenntnisse der Steuerung und Regelung.	z.B.: Magnetventile, Zusammenspiel der einzelnen Funktionen
Ihre Lehrlinge lernen Einstellregeln für Steuerungs- und Regelungseinheiten kennen.	z.B.: Einstellen nach Herstellerangaben, Einstellarbeiten an Hydraulik und Motorsteuerung
Ihre Lehrlinge sammeln praktische Erfahrung bei der Installation und Einrichtung von Steuer- und Regeleinheiten.	z.B.: Durch Beobachtung von erfahrenen Mitarbeiter*innen und Fachgespräche mit Facharbeiter*innen bei gemeinsamen Arbeiten
4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen spezialisiertere Einstellregeln kennen und wenden diese selbstständig an.	z.B.: Betriebsspezifische Erfahrungswerte
Ihre Lehrlinge installieren selbstständig Steuerungs- und Regelungseinheiten im Alltag.	z.B.: Austausch eines Motorsteuerungsgeräts oder einer Hydrauliksteuerung, Saatmengenregulierung

Gesamtübersicht „Herstellung/Montage“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Herstellung/Montage“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Herstellung/ Montage	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen und beherrschen die sichere Handhabung und Wartung von Geräten mit flüssigen und gasförmigen Hilfsstoffen.					
Schmieröle und Schmierstoffe					Auswahl der richtigen Schmierstoffe bei verschiedenen Umweltbedingungen
Bremsflüssigkeiten					Mineralische und synthetische Bremsflüssigkeiten
Kältemittel, Gefrierschutzmittel und andere Hilfsstoffe					Unterschiedlicher Einsatz bei wechselnden Temperaturen und Umweltbedingungen
Gasförmige Hilfsstoffe					Kenntnis der Gefahren von gasförmigen Stoffen Auswahl der richtigen Gase
Ihre Lehrlinge können Werkstoffe bearbeiten, weiterverarbeiten und kombinieren.					
Manuelles Bearbeiten von Werkstoffen					Feilen, Sägen, Schleifen, Polieren, Biegen
Maschinelles Bearbeiten von Werkstoffen und Kenntnis der Werkzeugmaschinen					Bohren, Fräsen, Drehen
Herstellen von lösbaren Verbindungen					Schrauben, Klemmen
Herstellen von nicht lösbaren Verbindungen					MAG, MIG, WIG, Lichtbogenhandschweißen Gasschmelzschweißen
Verbindung unter Zuhilfenahme von Maschinenelementen					Schrauben, Klemmen

Gesamtübersicht „Herstellung/Montage“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Herstellung/Montage“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Herstellung/ Montage	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Maschinelles Brennschneiden					Maschinelle Blechtrennung
Manuelles Brennschneiden					Konsolenanfertigung, freihändiger Zuschnitt
Ihre Lehrlinge können alle berufseinschlägigen Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten durchführen.					
Motoren					Ottomotoren Dieselmotoren Elektromotoren
Kraftübertragungseinrichtungen					Welle-Nabe-Verbindungen (Passfedern, Fliehkraftkupplung...)
Fahrwerk					Radaufhängung Lenkung
Reifen, Felgen, Schläuche und Ketten					Vulkanisieren von Reifen Auswuchten
Blecharbeiten und Lackierungen					Korrosionsschutz Ausbeulen
Bauteile und Baugruppen von selbstfahrenden Arbeits- und Zugmaschinen					Pneumatik Elektronik
Spezielle Bauteile und Baugruppen von Land-, Forst-, Gartenbau-, und Kommunalwirtschaft im privaten sowie im öffentlichen Gebrauch					Werkzeuganbringung Hydraulikmotor

Gesamtübersicht „Herstellung/Montage“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Herstellung/Montage“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

2 Herstellung/ Montage	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Verglasungen					Windschutzscheiben Schutzgläser

Übersicht „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen und beherrschen die sichere Handhabung und Wartung von Geräten mit flüssigen und gasförmigen Hilfsstoffen.	
1. und 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die Grundlagen von Schmierölen und Schmierstoffen und helfen mit, diese zu wechseln.	z.B.: Beurteilung nach Hersteller- und Qualitätsnormen Brennbarkeit, Reinheitsgrad Richtiges Öl nach Herstellerangaben verwenden
Ihre Lehrlinge kennen die grundlegenden Eigenschaften von Bremsflüssigkeiten und helfen mit, diese zu wechseln.	z.B.: Wassergehalt, Temperaturbeständigkeit
Ihre Lehrlinge kennen die Grundlagen von Kältemitteln, Gefrierschutzmitteln und anderen betriebsspezifischen Hilfsstoffen und helfen mit, diese zu wechseln.	z.B.: Einsatzbereiche, Temperaturzonen, Umweltschädlichkeit
Ihre Lehrlinge kennen die Grundlagen von gasförmigen Hilfsstoffen.	z.B.: Technische Gase wie fluorierte Treibhausgase, spezielle Sicherheitsvorschriften, Schweißen
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge sind in der Lage, Schmieröle und Schmierstoffe eigenständig auszuwählen und zu wechseln.	z.B.: Motoröle, Getriebeöle

Übersicht „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen und beherrschen die sichere Handhabung und Wartung von Geräten mit flüssigen und gasförmigen Hilfsstoffen.	
Ihre Lehrlinge können Bremsflüssigkeiten eigenständig auswählen und wechseln.	z.B.: Unterschiede zwischen verschiedensten Bremssystemen und die dafür nötigen Bremsflüssigkeiten
Ihre Lehrlinge wissen, mit welchen Verfahren fluorierte Treibhausgase rückgewonnen werden.	z.B.: Besonderheiten der im Betrieb verwendeten Kühlmittel, Rückgewinnung fluorierter Kältemittel und deren Anwendung im Betrieb
Ihre Lehrlinge können Kältemittelcontainer handhaben und diese an- und abklemmen. Außerdem können sie ein Rückgewinnungsgerät bedienen.	z.B.: Überprüfen der Verbindungen, bevor Prozess gestartet wird Richtige Lagerung nach Rückgewinnung

Best Practice

Sigmund Grill hat in seiner langjährigen Tätigkeit als Lehrlingsausbilder die Folgen von leichtsinnigem Umgang mit Hilfsstoffen veranschaulicht. In einer gesicherten Umgebung zeigt er seinen Lehrlingen, was passiert, wenn ein benzingetränkter Lappen neben einer Schweißarbeit zu liegen kommt. Wenn sie sehen, dass ein Funke direkt zu einer Stichflamme wird, wird Benzin gleich viel eher als Gefahrenstoff wahrgenommen.

Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Werkstoffe bearbeiten, weiterverarbeiten und kombinieren.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen grundlegende manuelle Bearbeitungsmethoden.	z.B.: Feilen, Sägen, Bohren, Schleifen, Polieren
Ihre Lehrlinge können einfache lösbare Verbindungen herstellen und auch wieder lösen.	z.B.: Verschraubungen, form- oder reibschlüssige Verbindungen
Ihre Lehrlinge können einfache nicht lösbare Verbindungen herstellen.	z.B.: Einfache Schweißnähte und Nietverbindungen
Ihre Lehrlinge wissen, welche einfachen Verbindungen sich mit Maschinenelementen herstellen lassen.	z.B.: Passfederverbindungen, Schraubverbindungen
1. bis 3. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau, Funktion und Bedienung von Werkzeugmaschinen.	z.B.: Aufbau und Bedienung von Dreh- und Fräsmaschinen Grundlegende Kenntnisse der Funktion von betriebseigenen CNC- und NC-Maschinen, wenn vorhanden

Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Werkstoffe bearbeiten, weiterverarbeiten und kombinieren.	
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können weiterführende manuelle Bearbeitungsmethoden anwenden und entscheiden, wann diese geeignet sind.	z.B.: Manuelle Bearbeitung von Oberflächen
Ihre Lehrlinge können Werkstücke maschinell bearbeiten und gemeinsam mit Facharbeiter*innen die richtigen Maschinen auswählen.	z.B.: Fräsen, Drehen, Bohren, unter Zuhilfenahme von rechnergestützten und manuell bedienten Maschinen, wenn vorhanden
Ihre Lehrlinge können lösbare Verbindungen herstellen und auch wieder lösen.	z.B.: Schraubverbindungen, Spannstifte
Ihre Lehrlinge können nicht lösbare Verbindungen herstellen und wissen, wann diese anzuwenden sind.	z.B.: Gasschmelzschweißen, Elektroschweißen, Schutzgasschweißen Verwendung von nicht lösbaren Klebeverbindungen
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können Werkstücke maschinell bearbeiten und selbstständig die richtigen Maschinen auswählen.	z.B.: Fräsen, Drehen, Laserschneiden unter Zuhilfenahme von CNC-, NC- und manuell bedienten Maschinen, wenn vorhanden
Ihre Lehrlinge entwickeln eine Routine im Herstellen von nicht lösbaren Verbindungen.	z.B.: Verschweißen von großen Baugruppen mittels Gasschmelzschweißen, Elektroschweißen, Schutzgasschweißen Regelmäßige kleinere Schweißaufgaben Kenntnis der Vor- und Nachteile verschiedener Schweißverfahren

Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können Werkstoffe bearbeiten, weiterverarbeiten und kombinieren.	
Ihre Lehrlinge können einschlägige Werkstücke und Bauteile unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Passungsnormen und Wellenverbindungen zur Drehmomentübertragung herstellen.	z.B.: Fertigung von Klemmverbindungen, Nutzen von Temperaturunterschieden zum Einpressen von Werkstücken
Ihre Lehrlinge entwickeln ein Verständnis für die Nutzung der richtigen Maschinenelemente und wie diese auszuwählen bzw. einzubauen sind.	z.B.: Unterschied zwischen Lagerlebensdauern Richtige Auswahl der Passfedergröße
Ihre Lehrlinge wenden maschinelles und manuelles Brennschneiden im betrieblichen Alltag an und kennen mögliche Gefahren und Probleme.	z.B.: Richtiges Einspannen der Werkstücke Kenntnisse über Materialveränderung durch große Hitze Vergleich zum maschinellen Brennschneiden und wann welche Methode sinnvoll ist Sicherheitsvorkehrungen wie z.B. Feuerfeste Hosen und Schutzbrillen

TIPP DER REDAKTION

Kombinieren Sie Übungen zu verschiedenen Fertigungsmethoden, indem Sie den Lehrlingen eine komplexe Aufgabe geben, welche all ihre bisher erlernten Fertigkeiten benötigt. Zum Beispiel könnten Ihre Lehrlinge eine Modelleisenbahn oder einen Briefbeschwerer aus typischen, in der Firma verwendeten Werkstoffen fertigen und dabei in mehreren Arbeitsschritten das Schweißen, Drehen, Fräsen, Feilen, Sägen, Bohren und Verschrauben üben. Während ihrer Arbeit sollten Sie die Lehrlinge dazu anhalten, ihre Arbeit laufend selbstständig zu kontrollieren, und sie damit motivieren, ein qualitativ hochwertiges Werkstück herzustellen. Das gefertigte Teil kann schlussendlich mit nach Hause genommen werden, um der Familie den Fortschritt in der Ausbildung zu zeigen. Dies bringt den Lehrlingen das Arbeiten an komplexen Baugruppen näher und fördert zugleich ihre Selbstständigkeit und das Verantwortungsbewusstsein. Zum Schluss haben sie dann mit ihrer gefertigten Baugruppe eine Art Trophäe für ihre geleistete Arbeit.

Übersicht „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können berufseinschlägige Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten durchführen.	
1. und 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge helfen bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten von Motoren und Kraftübertragungseinrichtungen mit.	z.B.: Motoren (Ottomotor, Dieselmotor, Elektromotor, Zylinderköpfe, Kurbelwellen) Kraftübertragungseinrichtungen (Antriebe, Kupplungen, Getriebe) Einsatz dazugehöriger Einzelbaugruppen und Bauteile
Ihre Lehrlinge unterstützen bei der Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeit von Fahrwerken, Reifen, Felgen und Ketten.	z.B.: Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen Wartung dazugehöriger Einzelbaugruppen und Bauteile
Ihre Lehrlinge unterstützen bei Blechbearbeitung, Havariearbeiten bzw. Korrosionsschutz und Lackierung.	z.B.: Richt- und Havariearbeiten Abschleifen und Neulackierung von Landmaschinen
Ihre Lehrlinge helfen bei der Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeit von facheinschlägigen Bauteilen bei selbstfahrenden Arbeits- und Zugmaschinen mit.	z.B.: Elektromotoren, Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Hydraulikpumpen, Ventile, Zylinder, Speicher, Behälter
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen der Land-, Forst-, Gartenbau- und Kommunalwirtschaft durch.	z.B.: Zugfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen, Pflüge, Streuer, Sämaschinen, Pflanzgeräte, Mähgeräte, Ladewagen, Erntemaschinen, Stall-, Silo-, Futter- und Reinigungsanlagen, Lager- und Transporteinrichtungen

Übersicht „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge können alle berufseinschlägigen Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten durchführen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeit an Motoren und Kraftübertragungseinrichtungen durch.	z.B.: Motoren (Ventile, Motorsteuerungen, Kraftstoffversorgungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen) Kraftübertragungseinrichtungen (Antriebe, Kupplung)
Ihre Lehrlinge können Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an Fahrwerken, Reifen, Felgen und Ketten übernehmen.	z.B.: Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen, Schläuche
Ihre Lehrlinge führen Blechbearbeitung, Havariearbeiten bzw. Korrosionsschutz und Lackierung durch.	z.B.: Abschleifen und Neulackierung von Landmaschinen Modifikation basierend auf Kund*innenwünschen von Pflügen, Zugfahrzeugen, Streuern, Sämaschinen, Scheinwerferaufbauten
Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen im Bereich Landmaschinen durch.	z.B.: Modifikation basierend auf Kund*innenwünschen von Pflügen, Zugfahrzeugen, Streuern, Sämaschinen
Ihre Lehrlinge können einfache Reparaturen an Verglasungen vornehmen und diese bei Bedarf austauschen.	z.B.: Gesprungene Scheiben Erneuerung von Schutzglas

Best Practice

Günter Gabendorfer von der Lagerhaus-Technik Flachau weist seine Lehrlinge darauf hin, dass für Landmaschinentechniker*innen nicht nur die modernen Diagnose- und Messtechniken von Bedeutung sind, sondern auch analoge und sehr alte Mess- und Prüfverfahren, da Kund*innen oft auch mit sehr alten Geräten zur Reparatur kommen, bei denen moderne digitale Diagnosegeräte nicht verwendet werden können.

Gesamtübersicht „Baugruppen“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Baugruppen“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

4 Baugruppen	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Maschinenelementen.					
Montage/Demontage					Passfedernuten Vorbereitung Lagersitze
Theoretische Grundlagen/ Funktion					Reibwerte Festigkeiten Kraftübertragung
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Motoren und deren Unterbaugruppen.					
Theoretische Grundlagen/ Funktion					Verbrennungslehre Einspritzung
Aufbau					Zylinder Einspritzanlage Energiebereitstellung
Ihre Lehrlinge kennen den Umgang mit und Sicherheitskonzepte von Hochvoltkomponenten.					
Sicherheitskonzepte					Spannungsfrei machen Sicherheitsausrüstung Kenntnis der ÖVE-Vorschrift zum Umgang mit Strom
Umgang nach Start of Production (SOP)					Kenntnis der vorgeschriebenen Abläufe Routinebildung
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Kraftübertragungssystemen und deren Unterkomponenten.					
Theoretische Grundlagen/ Funktion					Reibschlüssige Verbindungen Übersetzungsverhältnisse

Gesamtübersicht „Baugruppen“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Baugruppen“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

4 Baugruppen	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Aufbau					Antriebe Kupplungen Getriebe
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau eines Fahrwerks und deren Unterkomponenten.					
Theoretische Grundlagen/ Funktion					Federwege Schwingungen
Aufbau					Feder-Dämpfer-Elemente Radaufhängung Lenkung Bremsen
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von Fahrzeugen der Landmaschinentechnik (auch selbstfahrende Fahrzeuge).					
Elektrik					Elektromotoren Spannungserzeuger
Pneumatik					Ventile Druckzylinder
Hydraulik					Speicher Pumpen Flüssigkeiten
Kältetechnik					Leitungen Sicherheitsvorkehrungen Umweltschutz

Gesamtübersicht „Baugruppen“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Baugruppen“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

4 Baugruppen	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben weiterführende Kenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von Fahrzeugen der Land-, Forst-. Gartenbau-, und Kommunalwirtschaft.					
Elektrik					Elektromotoren Spannungserzeuger
Pneumatik					Ventile Druckzylinder
Hydraulik					Speicher Pumpen Flüssigkeiten
Kältetechnik					Leitungen Sicherheitsvorkehrungen Umweltschutz
Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau und die Funktionsweise von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen der Land-, Forst-, Gartenbau- und Kommunalwirtschaft.					
Theoretische Grundlagen/ Funktion					Verwendung Betriebszustände
Aufbau					Nötige Versteifungen im Rahmen Spezieller Korrosionsschutz
Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten					Zugfahrzeuge, selbstfahrende Arbeitsmaschinen
Grundkenntnisse Elektronik					Steuerungs- und Regelungsanlagen Controller

Übersicht „Maschinenelemente“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Maschinenelemente“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Maschinenelementen.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Montage und Demontage von Maschinenelementen.	z.B.: Passfedernuten, richtige Oberflächenbearbeitung für Lagersitze, Lager abziehen
Ihre Lehrlinge kennen die theoretischen Grundlagen und die Funktion von Maschinenelementen.	z.B.: Kraftübertragungsprinzip bei Schraubverbindungen Setzung bei Schraubverbindungen
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können alle berufseinschlägigen Maschinenelemente sicher und schnell montieren und wieder demontieren.	z.B.: Positionierung mit Zylinderstiften, Lagermontage
Ihre Lehrlinge kennen weiterführende theoretische Grundlagen und Funktionsweisen berufseinschlägiger Maschinenelemente.	z.B.: Materialalterung Einflüsse der Umgebung auf Alterung

Übersicht „Maschinenelemente“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Maschinenelemente“ für alle Lehrjahre.

Best Practice

Zu Beginn der Lehre arbeiten die Lehrlinge natürlich sehr eng mit den Facharbeiter*innen zusammen. Sie assistieren beim Montieren und Demontieren von Maschinenelementen bzw. haben die Facharbeiter*innen ständig beratend an der Seite. Im zweiten Lehrjahr können die Lehrlinge bereits selbstständiger arbeiten. Natürlich beobachten und kontrollieren die Ausbilder*innen die Arbeit. Bevor die Ausbilder*innen dem Lehrling Feedback geben, ist es jedoch für den Lernprozess des Lehrlings gut, erst einmal nachzufragen: Habe ich alles bedacht? Sind die Schrauben fest angezogen?

„Dadurch lernt der Lehrling seine eigene Arbeit zu kontrollieren und alle notwendigen Schritte selbstständig zu bedenken.“

Ing. Franz-Peter Pamberger, Geschäftsführer bei Pamberger Landmaschinentechnik

Übersicht „Motoren“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Motoren“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Motoren und deren Unterbaugruppen.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen erste theoretische Grundlagen zur Funktion eines Verbrennungsmotors.	z.B.: Grundlagen der Verbrennungslehre
Ihre Lehrlinge haben ein Grundverständnis vom grundlegenden Aufbau eines Dieselmotors.	z.B.: Zylinderanordnung Einspritzeinrichtung, Selbstzündung
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben ein Verständnis für die Funktionsweise eines Verbrennungsmotors und für die ersten Grundlagen eines Elektromotors.	z.B.: Notwendigkeit einer Zündkerze beim Ottomotor und Selbstzündung beim Diesel Elektromotor als Starter und Generatoren
Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau von typischen Verbrennungsmotoren und Elektromotoren.	z.B.: Unterschiedliche Zylinderanordnung bei verschiedenen Landmaschinen, elektrischer Antriebsstrang bestehend aus Energiequelle, Motor und Kraftübertragung

Übersicht „Motoren“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Motoren“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Motoren und deren Unterbaugruppen.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben ein gutes Verständnis von Verbrennungs- sowie Elektromotoren.	z.B.: Kenntnis aller typischen Funktionsweisen
Ihre Lehrlinge kennen alle typischen Aufbauten von Verbrennungs- sowie Elektromotoren und können diese in der Praxis erkennen.	z.B.: 2-Takt, 4-Takt, Diesel, Benzin

Best Practice

Die Lehrlinge von Ing. Erich Reiss lernen ihren theoretischen Stoff so gut wie möglich anhand von Beispielen und Aufgaben in der Praxis. Wenn es zum Beispiel darum geht, die Funktionsweise und den Aufbau eines Starters kennenzulernen, bekommen die Lehrlinge Schnittbilder und alte Teile präsentiert, um sich mit den einzelnen Elementen vertraut zu machen und so einen praktischen Bezug zum theoretischen Stoff zu bekommen.

„Wir haben nicht viele Aufträge, bei denen Motoren zu reparieren sind. Wenn mal einer da ist, nehme ich mir aber extra Zeit, um dann gleich allen Lehrlingen zusammen Details zum Aufbau, zur Funktionsweise und zur Reparatur zu erklären bzw. fordere ich sie gerne auf, mir zu erklären, wie die diversen Motoren funktionieren und wie sie zu reparieren sind.“

Ing. Franz-Peter Pamberger, Geschäftsführer bei Pamberger Landmaschinentechnik

Übersicht „Hochvoltkomponenten“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Hochvoltkomponenten“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Sicherheitskonzepte von Hochvoltkomponenten und wie mit diesen umzugehen ist.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen grundlegende Sicherheitskonzepte im Umgang mit Hochvoltkomponenten und die ÖVE-Vorschrift zum Umgang mit Strom.	z.B.: Durch Beobachtung wichtiger Abläufe bei erfahrenen Mitarbeiter*innen Heranziehen von Fachliteratur Unterscheidung der Spannungsnetze Farbliche Kennzeichnungen
Ihre Lehrlinge kennen erste Grundlagen im Umgang nach Start of Production (SOP).	z.B.: SOP wird bekannt gegeben Vor Arbeitsaufnahme sind alle Arbeitsvorschriften nach SOP bekannt
3. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge sind mit allen Sicherheitskonzepten und ÖVE-Vorschriften zum Umgang mit elektrischem Strom vertraut und können diese umsetzen.	z.B.: Routiniertes Ausschalten aller elektrischen Geräte (Service Disconnect) Überprüfen der Schutzausrüstung vor Arbeitsaufnahme, Kennzeichnung der Hochvoltbatterien und anderen Bauteilen
Ihre Lehrlinge sind mit allen Vorgaben im Umgang nach SOP (Start of Production) vertraut.	z.B.: Alle wichtigen Arbeitsschritte werden routinemäßig nach SOP durchgeführt (Spannungsfreischalten des Kraftfahrzeugs, Feststellen der Spannungsfreiheit)

Digitaler Tipp

Praktische Tipps zum sicheren Arbeiten mit Strom finden Sie in der Broschüre „Sicherer Umgang mit Strom“ der AUVA: https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.544639&version=1463992891#

Übersicht „Kraftübertragungssysteme“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Kraftübertragungssysteme“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Kraftübertragungssystemen und deren Unterkomponenten.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise von Kraftübertragungssystemen.	z.B.: Kenntnis verschiedener Stufenanordnungen Vorteile/Nachteile schrägverzahnt, geradverzahnt Temperaturentwicklung Synchronisierung von Schalteinrichtungen

TIPP DER REDAKTION

Jede Reparatur geht mit einer Fehlersuche einher. Es ist wichtig, dass die Lehrlinge verstehen, wie Schäden entstehen können und warum sie etwas austauschen oder reparieren müssen. Dann können sie das Gelernte besser bei einem ähnlichen Schaden anwenden. Die meisten Schäden können diverse Ursachen haben: Verschleiß, technische Mängel, Bedienungsfehler etc.

Deshalb können Sie Ihre Lehrlinge zum Beispiel Folgendes fragen: „Was glaubst du ist da passiert? Wie könnte dieser Schaden entstanden sein? Was könnten andere Ursachen dafür sein?“ Besprechen und korrigieren Sie die Antworten. Lehrlinge im ersten Lehrjahr werden dabei vielleicht mehr Hilfe benötigen, um auf die richtigen Antworten zu kommen, als Lehrlinge aus dem dritten Lehrjahr. Hier sollten Sie Ihr Verhalten entsprechend anpassen.

Übersicht „Fahrwerke“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Fahrwerke“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau eines Fahrwerks und dessen Unterkomponenten.	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau und die Funktionsweise.	z.B.: Verschiedene Ausführungen bei selbstfahrenden Arbeitsmaschinen Bei Anhängern: Umbausätze von Herstellern, Federsteifigkeit, Dämpfer Bei anderen Maschinen und Fahrzeugen: z.B.: Gefederte Vorderachse Unterschiedliche Vorderachsfederungen Gewichtseinflüsse, Maschinentypen

Übersicht „Fahrzeugbaugruppen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Fahrzeugbaugruppen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von Fahrzeugen der Landmaschinentechnik (auch selbstfahrende Fahrzeuge).	
1. und 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise der elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteile und können bei Einstell-, Nachstell-, Kontroll-, Reparatur-, Wartungs-, Montage- und Umbauarbeiten mithelfen.	z.B.: Elektrisch: Spritzwasserschutz bzw. Korrosionsschutz der Kabelbäume unter schwierigen Umweltbedingungen Steuergeräte von selbstfahrenden Fahrzeugen Pneumatisch: Grundsätzliche Funktionsweise von Luftventilen in pneumatischen Systemen von selbstfahrenden Fahrzeugen und Landmaschinen Hydraulisch: Grundverständnis der Kraftübertragung in hydraulischen Systemen in Zusammenhang mit den Zylinderdurchmessern Kältetechnisch: Besonderheiten bei Leitungen der Kältetechnik besonders im Bereich des Umweltschutzes, Leckagesuche

Übersicht „Fahrzeugbaugruppen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Fahrzeugbaugruppen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben weiterführende Kenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von Fahrzeugen der Land-, Forst-. Gartenbau- und Kommunalwirtschaft.	
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise der elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteile und können Einstell-, Nachstell-, Kontroll-, Reparatur-, Wartungs-, Montage- und Umbauarbeiten daran durchführen.	z.B.: Elektrisch: Elektromotoren (Starter), Spannungserzeuger, Anschließen von Beleuchtung Pneumatisch: Druckausgleichssysteme, verschiedene Ventile und deren Einsatz Hydraulisch: Hydraulikpumpen, Hydraulikantriebe, Druckspeicher Kältetechnisch: Kältekreisläufe, Einbau von Wärmetauschern

„Die Vielfältigkeit der Ausbildung im Auge zu behalten ist sehr wichtig. Achten Sie deshalb darauf, dass Elektrik, Mechanik und Hydraulik möglichst gleichmäßig in der Lehre vermittelt werden. Dasselbe gilt für Kleingeräte und Landmaschinen. Wenn im Betrieb hauptsächlich an Kleingeräten gearbeitet wird, sollte man darauf achten, dass man sich, wenn mal ein Traktor da ist, die Zeit nimmt und gleich mehr Hintergründe und Details bespricht. Eine weitere Möglichkeit wäre, einen Austausch mit anderen Betrieben für die Lehrlinge zu organisieren.“

Karl Reitsamer, Berufschullehrer an der LBS1 Salzburg

Übersicht „Landmaschinen“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Landmaschinen“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau und die Funktionsweise von Fahrzeugen, Maschinen, Geräten, Motorgeräten und Anlagen der Land-, Forst-, Gartenbau- und Kommunalwirtschaft	
1. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge haben ein grundlegendes Verständnis der wichtigsten Funktionsprinzipien.	z.B.: Beobachtung der Maschinen im Betrieb auf dem Feld Testen von Funktionen im Betriebsalltag
2. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage-, und Umbauarbeiten durch.	z.B.: an Zugfahrzeugen, selbstfahrenden Arbeitsmaschinen, Pflügen, Streuern, Sämaschinen, Pflanzgeräten, Mähgeräten, Ladewagen, Erntemaschinen, Stall-, Silo-, Futter- und Reinigungsanlagen, Lager- und Transporteinrichtungen
3. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge können Vorrichtungen, Ersatzteile und Neuteile anfertigen.	z.B.: Spezielle Anhängeraufbauten, Anbaukonsolen
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse des Aufbaus und der Funktionsweise der elektronischen Bauteile und Baugruppen.	z.B.: On-board-Systeme, Motormanagementsysteme, Bus- bzw. ISO-Bussysteme, Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik, Navigationssysteme

Gesamtübersicht „Naturwiss. Grundlagen“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Naturwissenschaftliche Grundlagen“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

5 Naturwiss. Grundlagen	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Elektrotechnik.					
Allgemeine Grundlagen der Elektrotechnik					Elektrostatik Elektrische Felder
Berufsspezifische physikalische Zusammenhänge der Elektrotechnik					Spannungsumwandlung Besonderheiten der Hochspannung
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Pneumatik und Hydraulik.					
Allgemeine Grundlagen der Strömungsmechanik					Strömungsprofile
Allgemeine Grundlagen der Thermodynamik					Wärmeübertragung
Berufsspezifische Zusammenhänge der Pneumatik und Hydraulik					Kompressibilität Druckverluste
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Statik und Festigkeitslehre.					
Technische Mechanik					Mechanik nach Newton Berechnung von einfachen mechanischen Systemen
Werkstoffkunde					Spannungen Ermüdung Verfahren zur Härtebestimmung

Gesamtübersicht „Naturwiss. Grundlagen“

Hier finden Sie eine Übersicht über den Kompetenzbereich „Naturwissenschaftliche Grundlagen“ und alle Lernziele, die dafür für alle Lehrjahre vorgesehen sind.

5 Naturwiss. Grundlagen	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Schweißmetallurgie und der Wärmebehandlung.					
Allgemeine Grundlagen der Metallurgie					Materialstrukturen Einschlüsse und Verunreinigungen
Berufsspezifische Zusammenhänge der Metallurgie					Strukturveränderungen bei hohen Temperaturen
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Kälte- und Klimatechnik.					
Themenbezogene Grundlagen der Thermodynamik					Wärmeübertragung in Klimasystemen
Themenbezogene Grundlagen der Fluidmechanik					Druckverluste in Rohrleitungen und Hitzeentwicklung
Ihre Lehrlinge haben Kenntnisse der wichtigsten Arten des Oberflächenschutzes und der Korrosionsprävention.					
Werkstofftechnik					Spannungen und Dehnungen und daraus folgende Risse Grundprinzip der Oxidation
Oberflächenbehandlung zum Korrosionsschutz					Lackierungen Legierungen

Übersicht „Elektrotechnik“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Elektrotechnik“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Elektrotechnik.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der Elektrotechnik.	z.B.: Elektrostatik, was sind Elektronen? Aufbau eines Atoms, warum geht eine Sicherung kaputt?
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge vertiefen ihr Wissen der Elektrotechnik.	z.B.: Elektrische Felder, Umgang mit dem Multimeter
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen berufsspezifische Grundlagen der Elektrotechnik und erkennen diese in praktischen Beispielen im Berufsalltag wieder.	z.B.: Funktionsweise eines Elektromotors, Funktionsweise des elektrischen Schweißens, Lichtmaschine, Generator, Relais, elektrohydraulische Magnetventile

„Manchmal zeichne ich meinen Lehrlingen Schaltpläne, zum Beispiel für Zusatzaufbauten oder Zusatzfunktionen bei Frontladern. Sie sollen diese dann lesen und entsprechend umsetzen. Nach einer vereinbarten Zeit kontrolliere ich dann, was sie produziert haben und gebe ihnen Feedback dazu.“

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau

Übersicht „Pneumatik und Hydraulik“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Pneumatik und Hydraulik“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Pneumatik und Hydraulik.	
1. bis 2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der Strömungsmechanik.	z.B.: Schlauchdurchmesser, Staudruck, Restdruck
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der Thermodynamik.	z.B.: Warum hat ein Kühler Lamellen? Grundlagen der Wärmeübertragung
3. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen berufsspezifische Grundlagen der Pneumatik und Hydraulik und erkennen diese in praktischen Beispielen im Berufsalltag wieder.	z.B.: Druckverluste bei langen Rohrleitungen Auswirkungen von verschiedenen Zylindergrößen

Best Practice BayWa

In der Baywa Lamag Technik wird sehr großer Wert darauf gelegt, den Lehrlingen immer genau zu erklären, warum Dinge auf bestimmte Art und Weise bearbeitet werden. So wird zum Beispiel deutlich erklärt, WARUM ein Ölwechsel nötig ist und nicht nur, DASS dieser nötig ist. Damit eröffnet man den Lehrlingen die Chance, ihr theoretisches Wissen aus der Berufsschule in die Praxis einzubringen und damit zu verknüpfen.

Übersicht „Statik und Festigkeitslehre“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Statik und Festigkeitslehre“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Statik und Festigkeitslehre.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der technischen Mechanik.	z.B.: Durch Übungen in der Berufsschule Im Betrieb: Drehmomentschlüssel, Federwaage
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der Werkstoffkunde.	z.B.: Berechnung von einfachen Spannungsfällen, Grundprinzipien der Härtebestimmung
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen weiterführende Grundlagen der technischen Mechanik kennen.	z.B.: Berechnung von mechanischen Systemen, Grundprinzip von Momenten und Momentberechnung
Ihre Lehrlinge lernen weiterführende Grundlagen der Werkstoffkunde.	z.B.: Bestimmung von Materialermüdung, Zugfestigkeit von Schraubverbindungen

Übersicht „Metallurgie“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Metallurgie“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Schweißmetallurgie und der Wärmebehandlung.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen erste allgemeine Grundlagen der Metallurgie.	z.B.: Unterschiede der Materialhärte und Zähigkeit durch verschiedene Strukturen
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen weiterführende Grundlagen der Metallurgie kennen.	z.B.: Änderung der Struktur durch Wärmebehandlung und Erhitzung, Härten
3. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge erlernen berufsspezifische Zusammenhänge der Metallurgie und wo diese im Berufsalltag vorkommen.	z.B.: Verschiedene Materialien, die im Betrieb eingesetzt werden und welche Eigenschaften diese haben Tiefere Kenntnisse der Strukturänderung durch Wärmebehandlung und Auswirkungen auf die Materialeigenschaften, Kugellager, Kurbelwellen

Übersicht „Kälte- und Klimatechnik“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Kälte- und Klimatechnik“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Kälte- und Klimatechnik.	
3. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge vertiefen ihr Wissen der Thermodynamik für den Themenbereich Kälte- und Klimatechnik.	z.B.: Wärmetauscher Pumpen und Kompressoren
Ihre Lehrlinge lernen Grundlagen der Fluidmechanik, die sich speziell auf den Themenbereich Kälte- und Klimatechnik beziehen.	z.B.: Druckverluste Taupunkte / Gefrierpunkte Fluorierte Treibhausgase mit Bezugnahme auf Kyotoprotokoll, Verordnungen (EG) Nr. 842/2006, (EG) Nr. 303/2008, (EG) Nr. 307/2008 und (EG) Nr. 1005/2009
4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge wenden die theoretischen Grundlagen praktisch im Betrieb an.	z.B.: Erklärung des theoretischen Wissens anhand von im Betrieb verwendeten Materialien, praktische Anwendung in der Werkstatt

Best Practice

Im dritten und vierten Lehrjahr kristallisieren sich meist themenmäßige Schwerpunkte, besondere Interessen und Talente bei den Lehrlingen heraus. Dementsprechend werden sie auch geschult, zum Beispiel im Bereich Kälte- und Klimatechnik. Der prüfungspflichtige Sachkundenachweis, der dazu befähigt, an Kälte- und Klimaanlagen sowie Kühllastfahrzeugen und -anhängern Kontrollen, Wartungsarbeiten und Reparaturen durchzuführen, wird direkt bei Partnerfirmen oder bei der TÜV AUSTRIA Akademie erworben und dient den Lehrlingen als zusätzliche Qualifikation.

Übersicht „Oberflächen und Korrosion“

Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Oberflächen und Korrosion“ für alle Lehrjahre.

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge haben Kenntnisse der wichtigsten Arten des Oberflächenschutzes und der Korrosionsprävention.	
1. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen Grundlagen der Werkstofftechnik speziell im Bereich der Oberflächen und Oberflächenbehandlung kennen.	z.B.: Längsausdehnung, Lackalterung
Ihre Lehrlinge lernen Grundlagen zum Korrosionsschutz und die dahinterstehenden physikalischen Prinzipien kennen.	z.B.: Lackierung und die damit verbundene Abschirmung von Sauerstoff (Rostschutz)
2. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge lernen spezialisierte Inhalte der Werkstofftechnik insbesondere im Bereich der Oberflächenbehandlung und Korrosionsprävention kennen.	z.B.: Besondere Beschichtungen und Lackierungen zur Korrosionsprävention
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge wenden die theoretischen Grundlagen praktisch im Betrieb an.	z.B.: Überprüfen der Lackierung von Landmaschinen Abschleifen von Rost und Neulackierung Neulackierung von zuvor behandelten Oberflächen Rissbildung bei zu großen Spannungszuständen, Lackalterung PSA wie Staubschutzmasken und Handschuhe

ALLGEMEINER TEIL

Mit vielfältigen weiterführenden Inhalten u.a. zu den Themen Rekrutierung von Lehrlingen, Lehrabschlussprüfung, Teambuilding, Ansprechpartner*innen und vielem mehr.

Qualität in der Lehre

Qualität in der Lehrlingsausbildung ist ein wesentlicher Faktor, um nachhaltig junge Leute für die duale Ausbildung zu begeistern und die Deckung des Fachkräftebedarfs sicherzustellen. Wir unterstützen Sie im allgemeinen Teil des Ausbildungsleitfadens mit Tipps für die Lehrlingssuche, die beste Auswahl von Lehrlingen für Ihren Betrieb und die Einführung neuer Lehrlinge.

➔ Wichtige Infos und Links:

Das Berufsausbildungsgesetz (BAG) und die Ausbildungsordnungen für alle Lehrberufe:
https://www.bmdw.gv.at/Nationale%20Marktstrategien/LehrlingsUndBerufsausbildung/Seiten/default.aspx/#

Ausbildungsmappe mit rechtlichen Informationen, Tipps und Formularen:
https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Ausbildungsmappe-fuer-Lehrbetriebe.html/#

Detaillierte Rekrutierungshilfe:
https://ibw.at/bibliothek/id/298/#

Liste aller Lehrbetriebe, sortiert nach Branche und Region:
https://lehrbetriebsuebersicht.wko.at/#

Digitaler Tipp

Auf der Seite www.qualitaet-lehre.at/# finden Sie zahlreiche Informationen, Vorlagen und Best-Practice-Beispiele für eine erfolgreiche Lehrlingsausbildung.

1. Erstmalig ausbilden

1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung

Grundsätzlich hat jeder Betrieb die Möglichkeit, Lehrlinge auszubilden, egal ob es sich um ein Einzelunternehmen oder ein Großunternehmen mit hunderten Mitarbeiter*innen handelt. Folgende Voraussetzungen müssen aber erfüllt werden:

Voraussetzungen für die Ausbildung von Lehrlingen:	
Akkreditierung als Lehrbetrieb durch Feststellungsbescheid	Ausbilder*innenqualifikation durch Ausbilder*innenprüfung, Ausbilder*innenkurs oder Prüfungsersatz
Genauere Informationen:	
https://www.wko.at/service/bildung-lehre/ausbildungsmappe_fuer_lehrbetriebe.pdf/#	*Ihre Anlaufstelle: Lehrlingsstelle der Wirtschaftskammer Ihres Bundeslandes*

1.2. Akkreditierung als Lehrbetrieb

Vor dem erstmaligen Ausbilden von Lehrlingen (oder wenn Sie Ihren letzten Lehrling vor über zehn Jahren ausgebildet haben) müssen Sie einen Antrag auf Feststellung der Eignung zur Lehrlingsausbildung stellen. Das Formular finden Sie auf der Website Ihrer Lehrlingsstelle, die auch Ihr Ansprechpartner bei allen Fragen dazu ist. Der Antrag ist gebührenfrei. Anschließend prüft die Lehrlingsstelle gemeinsam mit der Arbeiterkammer, ob Ihr Betrieb die Voraussetzungen für die Lehrlingsausbildung erfüllt.

Sobald Sie den Feststellungsbescheid erhalten, dürfen Sie Lehrlinge im angefragten und in verwandten Lehrberufen ausbilden.

1. Erstmalig ausbilden

1.3. Ausbilder*innenqualifikation

Die für die Lehrlingsausbildung zuständige Person in Ihrem Unternehmen muss über eine Ausbilder*innenqualifikation verfügen. Neben fachlichem Know-how sind hier auch berufspädagogische und rechtliche Kenntnisse gefragt. Beispiele hierfür sind:

- Ausbildungsziele anhand des Berufsbildes festlegen
- Kenntnis des Berufsausbildungsgesetzes
- Ausbildung vorbereiten und kontrollieren

Zur **Ausbildungsqualifikation** führen folgende Wege:

Ablegen der Ausbilder*innenprüfung

Absolvierung eines Ausbilder*innenkurses

Ersatz/Gleichhaltung der Ausbilder*innenprüfung*

*Ab Seite 7 der Ausbildungsmappe für Lehrbetriebe finden Sie die gleichgehaltenen Ausbildungen:
https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Ausbildungsmappe-fuer-Lehrbetriebe.html#

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.1. Wie finden Sie Lehrlinge?

Zusammenarbeit mit Schulen

- Betriebs- und Berufserkundungen für Schulklassen oder einzelne Schüler*innen, um mit Mitarbeiter*innen und deren Tätigkeiten in Kontakt zu treten – durch Beobachten und Ausprobieren
- Vorträge in Schulen z.B. an Elternabenden, um Ihren Lehrbetrieb und Karrieremöglichkeiten vorzustellen – Eltern und Lehrer*innen haben Einfluss auf die Berufswahl der Jugendlichen
- Berufspraktische Tage („Schnupperlehre“) ermöglichen es Jugendlichen, in die Arbeitswelt hineinzuschnuppern und einzelne Berufe kennenzulernen. Ihrem Betrieb bietet sich dadurch die Chance, geeignete Lehrlinge zu finden. Hier finden Sie eine Übersicht über verschiedene Möglichkeiten, Schnuppertage zu organisieren:
- https://www.jugendservice.at/arbeit/lehre/schnupperlehre#

Berufsinformationszentren

- Berufsinformationszentren der Wirtschaftskammern, das WIFI sowie die BIZ des Arbeitsmarktservice informieren und beraten Jugendliche und Erwachsene zum Thema Ausbildung und Beruf.
- Legen Sie ansprechendes Informationsmaterial über Ihren Betrieb auf!

Überbetriebliche Ausbildungsstätten (ÜBA)

- Stellen Sie Ihren Betrieb in der ÜBA vor!
- Für Lehrlinge, die Sie von einer ÜBA übernehmen, erhalten Sie eine Förderung!

Weitere Informationen finden Sie unter:
https://www.qualitaet-lehre.at/duale-berufsbildung/vielfalt-lehre/ueberbetriebliche-lehrausbildung#

2. Lehrlinge suchen und auswählen

Stelleninserate

- Lehrstellenbörse des AMS/WKO
- eJob-Room des AMS
- Aushänge im Betrieb
- Jobportale wie karriere.at
- Inserate, generelle Präsenz und Aktualisierungen auf Ihrer Unternehmenswebsite und in Sozialen Medien (wie Facebook)

Tag der offenen Tür / Lehrlingsinfotag

- Öffnung des Betriebes für eine breite Öffentlichkeit
- Bewerbung auf Social Media, auf Jobportalen, in der lokalen Presse, in Schulen

Berufsinformationsmessen

- Finden in ganz Österreich regelmäßig statt.
- Sie erreichen eine Vielzahl von Jugendlichen, die sich mit dem Thema Ausbildung und Beruf beschäftigen.
- Knüpfen Sie Kontakte zu Lehrer*innen, um mit ihnen im Bereich der Berufsorientierung zu kooperieren!
- Präsentieren Sie Ihren Betrieb anschaulich – lassen Sie Lehrlinge von der Tätigkeit in Ihrem Betrieb berichten und etwas zeigen!

2. Lehrlinge suchen und auswählen

Mundpropaganda

- Die meisten Stellen werden über den sogenannten verdeckten Arbeitsmarkt vergeben.
- Lehrlinge und andere Mitarbeiter*innen tauschen sich über ihren Bekanntenkreis aus und können dadurch neue Lehrlinge anwerben.

„Stecken Sie die Hälfte Ihres Recruiting-Budgets in Ihre aktuellen Lehrlinge. Sie sind in Ihrer Zielgruppe unterwegs!“

Robert Frasch, Gründer lehrlingspower.at

Ausgewählte Programme zur Berufsqualifizierung

- Programm „Frauen in Handwerk und Technik“ (FiT): das AMS fördert die Qualifizierung von Frauen in handwerklichen und technischen Berufen
- Jugend am Werk: vermittelt Jugendliche an Lehrbetriebe - abgestimmt auf die Bedürfnisse der Betriebe und Eignung der Jugendlichen

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.2. Wie können Sie die Auswahl der Lehrlinge gestalten?

Die richtige Planung des Bewerbungsprozesses ist sehr wichtig. Versuchen Sie deshalb Klarheit über folgende Fragen zu bekommen und diese auch mit allen im Bewerbungsprozess Beteiligten abzustimmen:

- ✓ Welche Eigenschaften und Kompetenzen sollten Ihre Lehrlinge mitbringen?
- ✓ Welche Beurteilungskriterien sind Ihnen wichtig?
- ✓ Welche Schritte planen Sie für Ihren Bewerbungsprozess in welcher Reihenfolge?

Mögliche Schritte für den Bewerbungsprozess

Anforderungsprofil und Mindestanforderungen festlegen:
- Fachliche Kompetenzen
- Persönliche Kompetenzen
- Soziale Kompetenzen

Ein oder mehrere Auswahlverfahren festlegen:
- Schriftliche Bewerbung
- Bewerbungsgespräch
- Schnuppertage
- Auswahltest
- Assessment-Center

Baldige und wertschätzende Ab- bzw. Zusage: schriftlich, telefonisch oder persönlich

Bei Absage: Bewerber*innen in Evidenz halten*

Tipps:
Verwenden Sie das Bewerbungsformular und den Bewertungsbogen aus der Ausbildungsmappe!

*Achtung Datenschutz! Bewerbungsunterlagen gehören zu den personenbezogenen Daten. Deshalb müssen sie eingeschlossen und vor dem Entsorgen unkenntlich gemacht werden. Auch bei Online-Bewerbungen und deren Speicherung muss auf Zugriffsrechte geachtet werden. Möchten Sie die Unterlagen nach abgeschlossenem Bewerbungsprozess in Evidenz halten, müssen Sie die Bewerber*innen ausdrücklich um Erlaubnis fragen.

Weitere Informationen finden Sie hier: *https://www.datenschutz.org/bewerbung/#*

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.3. Best Practices und Tipps

Best Practice

Die Landesinnung der Metalltechniker*innen aus Niederösterreich organisiert Besuche an Schulen, um dort im Rahmen der Berufsorientierung die Lehre zum/zur Landmaschinentechniker*in vorzustellen. Dafür wird eine eigene Person engagiert, die gemeinsam mit einem Mitglied der Innung kompetent Auskunft über die Inhalte und Möglichkeiten des Lehrberufs gibt und Werbung für den Beruf macht.

Best Practice

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau, hat einige gute Tipps zur Rekrutierung neuer Lehrlinge.

„Bei der Planung der Ausbildung und auch schon beim Einstellen muss man die Betriebsauslastung bedenken. Es muss genug Arbeit für die Lehrlinge in den jeweiligen Lehrjahren, in den passenden Bereichen und Abteilungen da sein."

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau

„Ich nehme keine Schnupperlehrlinge in der Nebensaison. Sie sollen ja einen umfassenden Einblick in die Arbeit als Landmaschinenbauer*in bekommen. Ich nehme sie dann auch zur Entmistung mit, damit sie gleich sehen, dass es in diesem Beruf leicht passiert, dass man mal schmutzig wird."

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau

3. Ausbildung planen

3.1. Lehrvertragsabschluss

Sobald Sie sich mit Ihren Wunschkandidat*innen auf den Beginn einer Lehrlingsausbildung geeinigt haben, ist es wichtig, einen Lehrvertrag abzuschließen. Die wichtigsten Informationen dazu erhalten Sie in diesem Kapitel.

WICHTIG: Ihre Lehrlinge müssen wie alle Mitarbeiter*innen vor Beginn ihrer Tätigkeit bei der Gebietskrankenkasse angemeldet werden!

Lehrvertragsabschluss

Schließen Sie den schriftlichen Lehrvertrag ab. Das Anmeldeformular für den Lehrvertrag erhalten Sie bei der Lehrlingsstelle der Wirtschaftskammer Ihres Bundeslandes:
https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Lehrvertrag1.html/#

Der Lehrvertrag im Arbeitsrecht:
https://www.wko.at/service/bildung-lehre/lehrvertrag-rechtsinfos.html/#

Beachten Sie folgende Regelungen bei unter 18-Jährigen:

- ✓ Der Lehrvertrag muss auch von den Eltern bzw. der/dem gesetzlichen Vertreter*in unterzeichnet werden!
- ✓ Überstunden für Jugendliche über 16 Jahren sind nur für Vor- und Abschlussarbeiten bis max. eine Halbe Stunde pro Tag zulässig – der Ausgleich muss in der gleichen oder folgenden Woche erfolgen
- ✓ Zwischen den täglichen Arbeitszeiten muss die Ruhezeit 12 Stunden und bei Jugendlichen unter 15 Jahren 14 Stunden betragen
- ✓ Nach spätestens 6 Stunden haben Jugendliche Anspruch auf eine halbe Stunde Ruhepause
- ✓ Nachtruhe von 20 Uhr bis 6 Uhr und Beschäftigungsverbot an Sonn- und Feiertagen (Ausnahmen gelten für Jugendliche über 16 Jahren in entsprechenden Berufsfeldern)
- ✓ **Hier finden Sie die Rechtsvorschrift für das Kinder- und Jugendlichenbeschäftigungsgesetz:** https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008632#

Beachten Sie folgende Fristen:

1. Vor Beginn des Lehrverhältnisses: Meldung an die Gebietskrankenkasse
2. Binnen 14 Tagen: Anmeldung des Lehrlings bei der zuständigen Berufsschule
3. Binnen 3 Wochen: Lehrvertragsanmeldung bei der Lehrlingsstelle möglichst schnell durchführen und den Lehrling darüber informieren!

3. Ausbildung planen

Probezeit

Das Berufsausbildungsgesetz (BAG) legt eine Probezeit von bis zu 3 Monaten fest, in der das Lehrverhältnis von beiden Seiten ohne Angabe von Gründen und ohne Einhaltung einer Frist schriftlich aufgelöst werden kann. Besucht der Lehrling während dieser ersten drei Monate die Berufsschule, gelten die ersten 6 Wochen im Betrieb als Probezeit.

Lehrlingsentschädigung

- ✓ Die Höhe der Lehrlingsentschädigung ist im Kollektivvertrag geregelt
- ✓ Ihrem Lehrling sind auch Urlaubs- und Weihnachtsgeld zu bezahlen
- ✓ Auszahlung wöchentlich oder monatlich
- ✓ Aushändigen eines Lohnzettels
- ✓ Fortzahlung der Lehrlingsentschädigung während des Berufsschulbesuchs und für die Dauer der Lehrabschlussprüfung
- ✓ Alle Kollektivverträge finden Sie unter:

https://www.kollektivvertrag.at/cms/KV/KV_0#

3. Ausbildung planen

3.2. Rechte und Pflichten

Grundlegende Informationen

Aus dem Lehrvertrag ergeben sich Rechte und Pflichten. Grundlage dafür ist das Berufsausbildungsgesetz (BAG).

Dieses finden Sie im Rechtsinformationssystem des Bundes (RIS):

https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10006276#

Für Lehrlinge unter 18 sind in diesem Zusammenhang auch die Bestimmungen des Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetzes sowie der entsprechenden Verordnung zu beachten:

https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10008632#
https://www.ris.bka.gv.at/GeltendeFassung.wxe?Abfrage=Bundesnormen&Gesetzesnummer=10009096#

Hilfreiche Links

Rechte und Pflichten von Lehrlingen und Lehrbetrieben werden auf folgenden Seiten zusammengefasst:

- ✓ https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Personengruppen/Kinder_und_Jugendliche/#
- ✓ https://www.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitundrecht/Lehre/Rechte_und_Pflichten.html#
- ✓ https://news.wko.at/news/steiermark/die-rechte-und-pflichten-von-lehrlingen-und-lehrherren.html#

Auf der nächsten Seite finden Sie eine Zusammenfassung der wichtigsten Rechte und Pflichten.

3. Ausbildung planen

Pflichten des Lehrbetriebs

- ✓ Fertigkeiten und Kenntnisse des Lehrberufes vermitteln
- ✓ Keine Arbeiten verlangen, die dem Wesen der Ausbildung widersprechen oder die Kräfte des Lehrlings übersteigen
- ✓ Lehrlingsentschädigung regelmäßig auszahlen - auch während des Berufsschulbesuches
- ✓ Gesetzlichen Urlaub gewähren
- ✓ Für sichere und angemessene Arbeitsbedingungen sorgen
- ✓ Kosten für Prüfungstaxe sowie Materialkosten für den erstmaligen Prüfungsantritt zur Lehrabschlussprüfung ersetzen und für die Prüfung freigeben
- ✓ Internatskosten während des Berufsschulbesuches tragen

Mögliche Förderungen der Kosten – mehr dazu siehe Punkt Förderungen

- ✓ Lehrlinge zum Berufsschulbesuch anhalten und ihnen für die Berufsschulzeit freigeben

Bei unter 18-jährigen Lehrlingen

- ✓ Eltern und Erziehungsberechtigte bei besonderen Vorkommnissen verständigen
- ✓ Verzeichnis über beschäftigte Jugendliche führen
- ✓ Aushangspflicht beachten
- ✓ Evaluierung und Unterweisung gemäß ASchG und anderer Gesetze durchführen
- ✓ Beschäftigungsverbote und -beschränkungen beachten (KJBG-VO)
- ✓ Aufsichtspflicht einhalten
- ✓ Keine Akkordarbeit
- ✓ Nicht mehr als 8 Stunden am Tag arbeiten lassen (es gibt Ausnahmen)

Pflichten der Lehrlinge

- ✓ Erforderliche Kenntnisse für den Lehrberuf erlernen wollen
- ✓ Dienstanweisungen befolgen
- ✓ Bei Dienstverhinderung sofort den Ausbildungsbetrieb verständigen
- ✓ Betriebliche Verhaltensregeln einhalten
- ✓ Sorgsam mit Werkzeugen und Materialien umgehen
- ✓ Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse wahren
- ✓ Regelmäßig die Berufsschule besuchen, Zeugnisse nach Erhalt dem Betrieb vorweisen
- ✓ Unterlagen der Berufsschule (Schularbeiten etc.) auf Verlangen des Lehrbetriebs vorlegen

3. Ausbildung planen

3.3. Planung der Ausbildung

Der Beginn einer Lehre stellt im Leben der Jugendlichen eine große Veränderung dar. Ein erfolgreicher und reibungsloser Einführungsprozess ist sowohl für die Lehrlinge, als auch für Ihren Betrieb essenziell, um das Beste aus dem Lehrverhältnis heraus zu holen.

Planung der Ausbildung

Bevor Sie mit der Ausbildung eines Lehrlings beginnen, überlegen Sie, wie die Ausbildung ablaufen soll. Erstellen Sie einen Ausbildungsplan basierend auf dem Berufsbild, definieren Sie Ansprechpersonen und Verantwortlichkeiten und überlegen Sie, wie Sie den Lernerfolg sicherstellen und dokumentieren. Eine hohe Qualität der Ausbildung ist das Ziel.

- ✓ Was soll wann vermittelt werden?
- ✓ Wo (in welcher Abteilung oder in welchem Team) arbeitet der Lehrling wann und wie lange?
- ✓ Wer bildet den Lehrling wann aus? Wer sind die anderen Ansprechpersonen? (Lehrlingsbeauftragte*r, Betriebsrat/Betriebsrätin, Sicherheitsbeauftragte*r etc.)
- ✓ Wie vermitteln Sie Tätigkeiten? Welche Ausbildungsmethoden verwenden Sie? (Erklären, Vorzeigen, selbstständige Projektarbeiten, E-Learning)
- ✓ Planen Sie die Dokumentation der Ausbildung (Abhaken von zu erlernenden Kompetenzen)!
- ✓ Wie beobachten, bewerten und besprechen Sie Lernfortschritte?

Einführung in den Betrieb

Erstellen Sie eine Checkliste und einen Ablaufplan für den ersten Arbeitstag, um sicherzustellen, dass Ihre Neuankömmlinge alle wichtigen Informationen erhalten.

Digitaler Tipp

Für die Initiative "Qualität in der Lehre" hat das ibw - Institut für Bildungsforschung der Wirtschaft - eine Checkliste für den ersten Lehrtag erstellt, die Sie hier finden können:

https://www.qualitaet-lehre.at/fileadmin/Storage/Dokumente/Infoblaetter/Vorlage_Checkliste_Erster_Lehrtag.pdf#

3. Ausbildung planen

3.4. Best Practices und Tipps

„Nach dem Betriebsrundgang, der Sicherheitsunterweisung und der Einführung in die organisatorischen Abläufe gebe ich den neuen Lehrlingen auch gerne am ersten Tag schon kleine Aufgaben und lasse sie direkt mitarbeiten. Dabei sehe ich, wie geschickt und selbstständig sie sind. Dementsprechend kann ich auch ableiten, wie ich mit ihnen umgehen muss, mit welchen Facharbeiter*innen sie am besten zusammenarbeiten und wie ich sie am besten einsetze."

Johannes Schwarz, Werkstättenleiter bei Lagerhaus-Technik Bruck

4. Lehrlinge ausbilden

4.1. Umgang und Kommunikation mit Lehrlingen

Achten Sie auf die Kommunikation zwischen Lehrlingen, Ausbilder*innen, Ihren Mitarbeiter*innen, Kund*innen, Lieferant*innen sowie Kooperationspartner*innen. Offene und wertschätzende Kommunikation ist wichtig, um für stete Qualität in der Lehrlingsausbildung zu sorgen und als interessanter Ausbildungsbetrieb für Lehrlinge zu gelten.

4.2. Umgang mit Konfliktsituationen

Konflikte haben das Potenzial Veränderungen auszulösen, welche die Entwicklung von Lehrlingen und auch von Lehrbetrieben vorantreiben.

Kompetent im Umgang mit Konflikten zu agieren, ist dabei ein wesentlicher Faktor. Die Wirtschaftskammer bietet zu diesem Thema Vorträge und Workshops an.

Termine dafür entnehmen Sie hier:

https://www.wko.at/service/w/netzwerke/epu/konfliktmanagement.html#

Erkundigen Sie sich bei Ihrer Wirtschaftskammer über Förderungen von Weiterbildungsmaßnahmen für Ausbilder*innen und Lehrlinge!

4. Lehrlinge ausbilden

Erkennen von Konflikten

Die meisten Konflikte sind vor allem dann schwierig aufzulösen, wenn sie schon (sehr) lange existieren. Es ist deshalb extrem wichtig, Konflikte bereits sehr früh als solche zu erkennen und entsprechend darauf zu reagieren. Natürlich ist jede Konfliktsituation sehr individuell und verschieden. Es gibt allerdings gewisse Gemeinsamkeiten, die Ihnen dabei helfen können, rasch einzugreifen und den Konflikt aufzulösen.

Im folgenden Video werden Ihnen einige Signale vorgestellt, die auf einen Konflikt hindeuten. Dadurch können Sie bereits in einem frühen Stadium erkennen, dass sich ein Konflikt zusammenbraut.

Zum Starten des Videos klicken Sie einfach auf das Bild unten.

4. Lehrlinge ausbilden

Umgehen mit Konfliktsituationen

Ist ein Konflikt erst einmal entbrannt, ist es meistens schwierig diesen aufzulösen. Manche ganz eingefahrene Konflikte lassen sich gar nicht auflösen und eskalieren. Von daher ist es sehr wichtig und zielführend, bereits im Vorhinein auf etwaige Konfliktpotenziale zu achten. Das Vermeiden eines Konflikts erspart Ihnen und Ihren Lehrlingen mühsame und teils schwierige Schlichtungsgespräche und kann auch präventiv gegen Lehrabbrüche wirken.

Im folgenden Video werden Ihnen einige Strategien vorgestellt, mittels derer Sie das Entstehen von Konflikten vermeiden können. Dadurch können Sie bereits in einem frühen Stadium Schritte setzen, die einen Konflikt vermeiden.

Zum Starten des Videos klicken Sie einfach auf das Bild unten.

4. Lehrlinge ausbilden

4.3. Konflikt- und Jahresgespräche

Feedback ist ein zentraler Aspekt im Rahmen von Führung und Weiterentwicklung und vermittelt einer Person eine andere Perspektive auf ihr Verhalten. Die Sichtweise eines anderen zu hören, kann positive Leistungen verstärken und auch neue Entwicklungen ermöglichen.

TIPP DER REDAKTION

Führen Sie mit Ihren Lehrlingen regelmäßig Feedbackgespräche und verwenden Sie Unterlagen, in denen Sie dieses Feedback schriftlich (zum Beispiel als eine Art Bewertungsbogen mit einer Skala von eins bis vier) festhalten können. Dies hilft den Lehrlingen, sich besser einzuschätzen und gibt ihnen gleichzeitig die Möglichkeit, auch Ihnen im Zuge des Gesprächs Feedback zu geben und Fragen zur Ausbildung zu stellen. Sie können unter anderem folgende Themen besprechen:

- Wie hat er/sie sich in den einzelnen Kompetenzbereichen entwickelt?
- Wie war das Verhalten des Lehrlings?
- Wie kann man evtl. fehlende Kompetenzen verbessern?
- Wie haben sich die Soft Skills verbessert?
- Wie gut ist der Lehrling im Team integriert?

Digitaler Tipp

Unter folgendem Link finden Sie eine praktische Vorlage des IBW für Feedbackgespräche:

https://www.qualitaet-lehre.at/fileadmin/Storage/Dokumente/Infoblaetter/Vorlage_Feedback_Gespraech.pdf#

4. Lehrlinge ausbilden

4.4. Zusatzangebote und Weiterbildungen

Im Gespräch mit Ausbildungsbetrieben sind wir auf zahlreiche Zusatzangebote und Weiterbildungen für Lehrlinge gestoßen, die nicht immer direkt mit dem zu erlernenden Beruf zu tun haben. Hier finden Sie eine Übersicht, die als Inspiration für Aktivitäten in Ihrem Betrieb dienen kann:

- Persönlichkeitsbildung durch Förderung von Teambildung, Selbstmotivation, Kommunikation, Vertrauensbildung und Selbstreflexion inklusive eines gemeinsamen Besuchs einer Kletterhalle oder einer Flusswanderung
- Suchtprävention anhand des Beispiels Tabak
- Besuch einer Gerichtsverhandlung inklusive eines Gesprächs mit einem Richter oder einer Richterin
- Konzeption einer eigenen Firma und Präsentation der Ideen vor anderen Lehrlingen
- Lohnverrechnung und kaufmännische Angelegenheiten
- Schulungen über den richtigen Umgang mit Geld

Digitaler Tipp

Ein von der EU gefördertes Projekt hat für die Zielgruppe der Ausbilder*innen und Trainer*innen in der Berufsbildung **Kurzvideos zu unterschiedlichen Themen anschaulich und informativ** aufbereitet. Auch die Auszubildenden selbst können von den Inhalten profitieren.

Die Themen **Lehrlingssuche und -förderung** spielen dabei eine wesentliche Rolle. Sämtliche Videos können kostenfrei unter folgender Adresse abgerufen werden:

http://www.microlearnings.eu/at/topics/topic-4#

4.5. Dokumentation der Lehrinhalte und des Lernfortschritts

Um sicherzustellen, dass Ihr Lehrling die Positionen aus dem Berufsbild auch wirklich erlernt und Fortschritte macht, ist eine Dokumentation der Fortschritte wichtig. Dies kann durch den Lehrling oder die Ausbilder*innen geschehen, zum Beispiel in einem Ausbildungsheft oder einer Ausbildungsmappe. Beobachten Sie die Lehrlinge bei der Arbeit, holen Sie sich Feedback von diversen Ausbilder*innen ein und beurteilen Sie Arbeitsaufträge.

4. Lehrlinge ausbilden

4.6. Teambuilding

Damit Mitarbeiter*innen motiviert sind und bleiben und im Betrieb eine angenehme Arbeitsatmosphäre herrscht, sollte Teambuilding groß geschrieben werden. Vor allem für Lehrlinge ist die Integration ins Team wichtig. Mit dem Beginn der Lehre steigen sie meistens auch gleichzeitig in die Arbeitswelt ein, oft in ein seit vielen Jahren bestehendes Team.

„Am Freitagvormittag setzen wir uns gerne mal eine Stunde zusammen, um besondere Anlässe zu feiern: Geburtstage, neue Mitarbeiter*innen, besondere Erfolge der Lehrlinge etc. Es ist wichtig, dass der menschliche Aspekt nicht zu kurz kommt, man den Mitarbeiter*innen Wertschätzung zeigt und die Belegschaft mal ungezwungen zusammensitzt."

Johannes Schwarz, Werkstättenleiter bei Lagerhaus-Technik Bruck

4.7. Kontakt mit der Berufsschule

Regelmäßiger Austausch mit der Berufsschule ist essenziell, um negativen Entwicklungen vorzubeugen und rechtzeitig eingreifen zu können. Nehmen Sie Kontakt auf, gehen Sie in die Schule und verständigen Sie die Eltern bei Problemen!

„Einmal pro Jahr sollte ein Austausch zwischen Lehrbetrieb und Berufsschule stattfinden. Tauschen Sie sich auch untereinander aus. Lehrbetriebe können voneinander lernen, wenn es um die Ausbildung im Betrieb und auch die Leistungen in der Berufsschule geht."

Karl Reitsamer, Berufsschullehrer an der LBS1 Salzburg

4. Lehrlinge ausbilden

4.8. Lehrabschlussprüfung

Mit der Lehrabschlussprüfung zeigt Ihr Lehrling, ob er/sie über die erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse des Lehrberufs verfügt und fähig ist, sie in entsprechenden Situationen anzuwenden. Die Prüfung gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil. Doch bevor Lehrlinge zur LAP antreten, bedarf es einiger Schritte:

Zulassung zur LAP beantragen - geregelt im Berufsausbildungsgesetz (§ 21 bis § 27)

Wesentliche Zulassungsbestimmungen:

- ✓ Zulassungsantrag bei der entsprechenden Lehrlingsstelle stellen
- ✓ Antragstellung maximal 6 Monate vor Lehrzeitende

Antragstellung zu Beginn des letzten Lehrjahres ist möglich, wenn die Berufsschule positiv absolviert wurde und

- ✓ Sie zustimmen oder
- ✓ Sie und Ihr Lehrling das Lehrverhältnis einvernehmlich auflösen oder es ohne Verschulden des Lehrlings aufgelöst wird.

Die Kosten bei Erstantritt innerhalb der Lehrzeit oder Behaltezeit übernimmt der Lehrbetrieb.

Gesonderte Zulassungsvoraussetzungen:

- ✓ Auf Zusatzprüfung (bei LAP in verwandtem Lehrberuf)
- ✓ Ausnahmsweise Zulassung bei vollendetem 18. Lebensjahr, bei Erwerb der Fertigkeiten und Kenntnisse außerhalb der Lehre
- ✓ Nach Absolvierung der halben Lehrzeit und vorzeitigem Beenden des Lehrverhältnisses und keiner Möglichkeit auf Fortsetzung der Lehre in einem anderen Betrieb

Zur LAP anmelden

- ✓ Die Anmeldung ist erst nach Ausstellung des Zulassungsbescheides möglich
- ✓ Anmeldeformulare und Termine sind online bei der zuständigen Lehrlingsstelle der Wirtschaftskammer abrufbar – Ihre Lehrlingsstelle gibt Ihnen rund um das Thema LAP Auskunft

4. Lehrlinge ausbilden

Ablauf der LAP

- ✓ Die LAP wird vor einer Prüfungskommission abgelegt.
- ✓ Sie gliedert sich in einen theoretischen und einen praktischen Teil.
- ✓ Die theoretische Prüfung entfällt, wenn Ihr Lehrling die Berufsschule positiv abgeschlossen hat.

Theoretischer Teil	Praktischer Teil
Technologie Angewandte Mathematik Fachzeichnen	Prüfarbeit Fachgespräch

- ✓ Die Prüfung darf wiederholt werden! Wiederholt werden müssen die mit „nicht genügend“ bewerteten Fächer. Es sind keine Wartefristen für Wiederholungsprüfungen vorgesehen.

- ✓ Die Behaltezeit nach erfolgreich abgelegter LAP beträgt normalerweise drei Monate. Mehr dazu erfahren Sie im gültigen Kollektivvertrag.

- ✓ Informationen zu Förderungen für Betriebe und Lehrlinge unter „Förderungen“

Prüfungsvorbereitung

- ✓ Unterstützen Sie Ihren Lehrling bei der Vorbereitung für die LAP mit geeigneten Lernunterlagen oder bei der Auswahl eines Vorbereitungskurses!
- ✓ Vorbereitungskurse: Ihrem Lehrling stehen auch LAP-Vorbereitungskurse diverser Anbieter zur Verfügung, die bis zu 100% förderbar sind! Hier finden Sie die Förderbedingungen:

https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Lehrlingsfoerderung-Vorbereitungskurs-Lehrabschlusspruefung.html#

Hier finden Sie eine Übersicht über Kursanbierter pro Bundesland:
https://www.lap.at/lap/vorbereitungskurse/#

4. Lehrlinge ausbilden

4.9. Förderungen

Für Sie als Lehrbetrieb und für Ihre Lehrlinge gibt es ein breites Unterstützungsangebot! Egal ob Lernschwierigkeiten, Internatskosten oder die Organisation von Weiterbildungen – die Wirtschaftskammer Österreich, das AMS sowie die Länder bieten zahlreiche Förderungen für die Lehre!

Die Wirtschaftskammer hat auf der Seite https://www.wko.at/service/bildung-lehre/foerderungen-lehre.html# weiterführende Links zu allen Förderungen zusammengestellt.
Eine Auswahl möglicher Förderungen finden Sie im folgenden Abschnitt:

Für den Lehrbetrieb

Basisförderung
Lehrlingsausbildende Betriebe können über eine sogenannte Basisförderung für jeden Lehrling unterstützt werden.

Ausbilder*innen
Weiterbildungsmaßnahmen für Ausbilder*innen: 75 % der Kosten, bis zu einer Gesamthöhe von 2.000 Euro pro Jahr werden übernommen.

Förderung für Erwachsene
Auch Lehrlinge, die zu Beginn des Lehrvertrages 18 Jahre oder älter sind, werden gefördert.

Das AMS bietet Förderungen für Erwachsene - z.B. ohne Schulabschluss - an:
https://www.ams.at/arbeitsuchende/aus-und-weiterbildung/so-foerdern-wir-ihre-aus--und-weiterbildung-#

Lehrlinge aus überbetrieblichen Einrichtungen
Bei Übernahme von Lehrlingen aus überbetrieblichen Einrichtungen gibt es spezielle Fördermöglichkeiten.

Förderung zur Teilnahme an Lehrlingswettbewerben
Die Teilnahme an (internationalen) Wettbewerben wird grundsätzlich gefördert. Informieren Sie sich vor einer Teilnahme auf der Seite der WKO!

4. Lehrlinge ausbilden

Lehrbetriebscoaching
Das Lehrbetriebscoaching bietet individuelle Beratung und Begleitung für Klein- und Mittelbetriebe. Das Lehrbetriebscoaching kann mit anderen Förderungen kombiniert werden. Informieren Sie sich unter: *https://www.lehre-statt-leere.at/lsl/Fuer-Betriebe.html#*

Internatskosten für Berufsschüler*innen
Seit 1. Jänner 2018 haben alle Lehrberechtigten die Kosten, die durch die Unterbringung des Lehrlings in einem Internat entstehen, zu tragen. Diese Kosten werden dem Lehrbetrieb nach dem Internatsaufenthalt zur Gänze ersetzt.

Förderung für Lehrlinge mit Lernschwächen
Bei Lernschwierigkeiten in der Berufsschule kann die Inanspruchnahme einer externen Nachhilfe aus Mitteln der betrieblichen Lehrstellenförderung gefördert werden. Es gibt verschiedene Anbieter: Von klassischen Nachhilfeinstituten bis hin zu spezialisierten Anbietern für Lehrlingsnachhilfe. So können Sie die Förderung beantragen:

1. Förderantrag inkl. Belegen ist durch die lehrberechtigte oder bevollmächtigte Person einzubringen
2. Antragsstellung erfolgt durch Übermittlung eines vollständig ausgefüllten Formulars an die zuständige Lehrlingsstelle Ihres Bundeslandes
3. Die Frist für eine Antragsstellung endet drei Monate nach Abschluss der Maßnahme

„Die Nachhilfe-Angebote der diversen Anbieter sollten viel mehr in Anspruch genommen werden. Die Betriebe sollten die Lehrlinge da auf jeden Fall unterstützen. Natürlich haben die Lehrlinge wenig Zeit, aber es zahlt sich aus."

Oberschulrat Dipl.-Päd. Ing. Berthold Kunitzky, Direktor der Siegfried Marcus Berufsschule

4. Lehrlinge ausbilden

Prämierung einer ausgezeichneten und guten LAP
LAP mit gutem Erfolg: 200€, LAP mit ausgezeichnetem Erfolg: 250€

Unterstützung für Auslandspraktika
Lehrlinge werden bei Auslandspraktika über Bundesmittel unterstützt. Die Abwicklung erfolgt über die Förderstellen der WKO.

Frauen in „Männerberufen“
Unternehmen können für Frauen in Berufen mit einem geringen Frauenanteil Förderungen beim AMS beantragen: *https://www.ams.at/arbeitsuchende/aus-und-weiterbildung/so-foerdern-wir-ihre-aus--und-weiterbildung-#*
Diverse Projekte zur Förderung von Frauen in Lehrberufen mit einem Frauenanteil von max. 30%, wie z.B. Kooperationen mit Schulen, werden ebenso gefördert.

Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung (LAP) und Zweit- bzw. Drittantritt
Die WKO fördert die Vorbereitung und den Zweitantritt für die LAP. Informieren Sie sich bei Ihrer regionalen Förderstelle der WKO!

Für den Lehrling

Lehrlingscoaching rund um Probleme im Alltag und Beruf
Bei Problemen zu Hause oder im Beruf, ob privater oder fachlicher Natur. Das Lehrlingscoaching kann kostenlos in Anspruch genommen werden.
Informieren Sie sich unter: *www.lehre-statt-leere.at#*

Lehrlingsbeihilfe
Viele Bundesländer bieten Zuschüsse zum Lebensunterhalt für Lehrlinge bzw. Erziehungsberechtigte an. Informieren Sie sich und Ihre Lehrlinge:
https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html#

Weitere Informationen zu Förderungen der einzelnen Bundesländer finden Sie auf HELP.gv.at: *https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html#*

4. Lehrlinge ausbilden

4.10. Lehre mit Matura

Lehrlinge können parallel zur Lehre die Berufsmatura absolvieren. So können motivierte und begabte Lehrlinge sowohl weiterhin in der Praxis arbeiten als auch ihre Schulbildung intensivieren und Zukunftschancen stärken.

Die Maturaausbildung Ihrer Lehrlinge hat auch für Sie als Ausbilder*in bzw. für Ihren Betrieb einen großen Nutzen:

- ✓ Ihre Lehrlinge werden zu hoch qualifizierten Facharbeiter*innen ausgebildet
- ✓ Ihre Lehrlinge können zukünftig Schlüsselpositionen übernehmen
- ✓ Die Lehre wird somit für Jugendliche zu einer attraktiveren Karriereoption
- ✓ Keine zusätzlichen Kosten für den Betrieb
- ✓ Diverse Fördermöglichkeiten

Die Lehrzeit kann im Einvernehmen zwischen Lehrbetrieb und Lehrling verlängert werden. Wie die Lehre mit Matura genau strukturiert ist bzw. welche Modelle es gibt, ist von Bundesland zu Bundesland unterschiedlich. Informieren Sie sich direkt bei der WKO:

https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Berufsmatura_allgemein.html#

„Die Lehre mit Matura ist eine tolle Sache und sollte noch mehr von Betrieben unterstützt werden. In manchen Betrieben gibt es bereits nur noch die Lehre mit Matura. Das ist für den Lehrling als auch den Betrieb gut, denn dann tun sich die Lehrlinge später auch bei der Meisterprüfung leichter."

Oberschulrat Dipl.-Päd. Ing. Berthold Kunitzky, Direktor der Siegfried Marcus Berufsschule

4. Lehrlinge ausbilden

4.11. Datenschutz und -sicherheit

Für Sie als Ausbilder*in in einem Lehrbetrieb wird in Zeiten der Digitalisierung der Umgang Ihrer Lehrlinge mit digitalen Medien und persönlichen Daten immer relevanter. Die Bereiche Beruf und Privatleben verschwimmen zusehends und etwa in der Freizeit gepostete Kommentare können ein schlechtes Licht auf Ihren Lehrling und in weiterer Folge den Lehrbetrieb werfen. Besonders in Branchen mit einem sehr hohen digitalen Anteil ist es unverzichtbar, die Lehrlinge auf etwaige Gefahren und Potenziale hinzuweisen. Die Sensibilisierung auf die Themen Datenschutz und -sicherheit ist unverzichtbar für einen kompetenten Umgang mit Social Media, Messaging-Apps, Webportalen und Co.

Digitaler Tipp

Die von der EU kofinanzierte Initiative Saferinternet.at hat eine große Reihe an Themen zielgruppengerecht aufbereitet und informiert äußerst anschaulich über alle Fragen rund um kompetente Internet-Nutzung. Alle Inhalte der Seite sind **völlig kostenlos** und plattformunabhängig abrufbar.

Zahlreiche interaktive Schulungsunterlagen, zielgruppengerecht aufbereitete Videos und anschauliche Broschüren zu vielfältigen Themengebieten (wie bspw. Social Media, Privatsphäre im Internet, Online-Kommunikation etc.) werden auf der Seite aufbereitet. Die Inhalte wurden mit Expert*innen erstellt und laufend aktualisiert.

Weiterführende Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter:

https://www.saferinternet.at/#

Saferinternet.at
Das Internet sicher nutzen!

4. Lehrlinge ausbilden

4.12. Best Practices und Tipps

„Besonders jüngere Ausbilder*innen sollten darauf achten, als Autoritätsperson wahrgenommen zu werden. Wenn der Altersunterschied zwischen Lehrling und Ausbilder*in nicht so groß ist, kann das sonst schwierig sein."

Günter Grabendorfer, Standortleiter bei Lagerhaus-Technik Flachau

„Vor allem im ersten Lehrjahr muss man das Selbstbewusstsein der Lehrlinge stärken und sie motivieren, eigenständig zu arbeiten. Da steckt viel Erziehungsarbeit dahinter. Auch auf die unterschiedlichen Typen muss man eingehen. Manche brauchen mehr Unterstützung und Förderung, manche brauchen klare Regeln und Grenzen."

Johannes Schwarz, Werkstättenleiter bei Lagerhaus-Technik Bruck

Best Practice

Nehmen Sie Ihren Lehrlingen den Schrecken vor der Lehrabschlussprüfung. Dazu hilft es ein paar Tage vorher den praktischen Teil der Prüfung im Betrieb nachzustellen. Sigmund Grill hat im Rahmen dieser Vorbereitung sämtliche Bauteile noch einmal mit seinen Lehrlingen wiederholt und ihnen extra einen halben Tag zum intensiven Üben spezieller Tätigkeiten, wie zum Beispiel Schweißen, gegeben.

Best Practice

Klaus Neumayr gibt einige wichtige Tipps zur Kommunikation gerade bei jungen Lehrlingen:

„Sprechen Sie in einer gewissen Regelmäßigkeit in Ruhe und unter vier Augen mit Ihren Lehrlingen. Es ist wichtig, sie explizit zu fragen: Was willst du machen? Was interessiert dich besonders? Wobei brauchst du Unterstützung?"

Klaus Neumayr, Geschäftsführer bei Lagerhaus-Technik Salzburg

4. Lehrlinge ausbilden

Best Practice

Talentierte und engagierte Lehrlinge müssen gefördert und auch gefordert werden! Dafür eignen sich Lehrlingwettbewerbe besonders gut. Bei einem solchen Event dabei zu sein und im besten Fall erfolgreich abzuschneiden, stärkt das Selbstbewusstsein der Lehrlinge ungemein. Für viele ist die Teilnahme ein besonderer Ansporn, sich zu verbessern und zu zeigen, was in ihnen steckt. Die Tage vor Landes- und Bundeswettbewerben wird bei Pamberger Landmaschinentechnik besonders fleißig geübt.

Die Teilnahme eines ehemaligen Lehrlings an den Berufsweltmeisterschaften WorldSkills 2015 in São Paulo, Brasilien, wurde natürlich besonders gefördert. Durch die erfolgreiche Teilnahme an nationalen Lehrlingswettbewerben hat der Facharbeiter Wettbewerbssituationen schon kennen und lieben gelernt. Franz-Peter Pamberger organisierte in den Wochen vor dem Wettbewerb Praxistage in anderen Betrieben, da bei dem Wettbewerb auch Kompetenzen der Baumaschinentechniker*innen gefragt waren. Auch mit seinem Berufsschulleher hat er intensiv trainiert. Die Vorbereitung hat sich ausgezahlt: Er konnte den ersten Platz belegen! Der Weltmeister ist noch immer im Betrieb tätig und hat mittlerweile die Meister- sowie die Unternehmerprüfung abgelegt. Die Investition in die Fähigkeiten des junges Facharbeiters hat sich ausgezahlt!

„Es ist wichtig, den Lehrlingen von Anfang an viel zuzutrauen und sie im Rahmen ihrer Möglichkeiten rasch selbstständig arbeiten zu lassen - auch mit dem Risiko, dass einmal etwas schief geht. Natürlich hilft man, wenn nötig, und kontrolliert die Arbeit."

Klaus Neumayr, Geschäftsführer bei Lagerhaus-Technik Salzburg

4. Lehrlinge ausbilden

Best Practice

Die Tätigkeiten der Lehrlinge elektronisch zu dokumentieren führt zu Effizienz und Transparenz der Auftragsabwicklung und auch zu mehr Qualität in der Ausbildung. Die Lagerhaus-Technik verwendet dafür ein Arbeitszeiterfassungssystem, in dem die aufgewendete Zeit pro Auftrag erfasst wird. Solch eine Dokumentation der Arbeitszeiten, Tätigkeiten und somit auch gelernten Inhalte kann alternativ auch in Excel-Tabellen erfasst werden. Diese Aufzeichnungen im Blick zu behalten und nach einem gewissen Zeitraum durchzugehen, gibt Aufschluss darüber, was die Lehrlinge schon gut können sollten und was sie bisher noch wenig gemacht haben.

Arbeitszeiten-Protokoll

Betrieb: Raiffeisenverband Salzburg
Kostenstelle: Werkstätte Bruck a.d.Glstr.
Arbeitsauftragsnr:

Name	Datum	Uhrzeit von-bis	Dauer	Beschreibung
	2019-01-22	13:37 - 16:53	3:16	Zylinder ausbauen und wieder einbauen mit Bernhard
	2019-01-22	11:15 - 12:01	0:46	Lader Fehlersuche - Ölverlust am Teleskoparm;
	2019-01-22	13:00 - 16:53	3:53	Kippzylinder ausbauen, Zylinder Fehlersuche, schweißen + wieder einbauen,...
Summe			**7:55**	

Arbeitszeiten-Protokoll

Betrieb: Raiffeisenverband Salzburg
Kostenstelle: Werkstätte Bruck a.d.Glstr.
Arbeitsauftragsnr:

Name	Datum	Uhrzeit von-bis	Dauer	Beschreibung
	2019-01-23	09:00 - 09:20	0:20	Einen Teller vom Mähwerk ausbauen und Verschleißteile im Lager raussuchen/bestellen
	2019-01-29	07:43 - 12:06	4:23	Mähwerk Alle Öle gewechselt, Messerhalter und Klingenbolzen gewechselt
	2019-01-29	12:59 - 17:02	4:03	Traktor Sitz ausgebaut ,
	2019-01-30	07:30 - 11:23	3:53	neuen Sitz angepasst , elektrisch angeschlossen Mähwerk Probelauf durchgeführt
Summe			**12:39**	

4. Lehrlinge ausbilden

Best Practice

Lernen durch Lehren: Am meisten lernt man dann, wenn man sein Wissen anderen erklärt. Dieses Prinzip wird in der Lehrlingsausbildung bei Lagerhaus-Technik Bruck konsequent angewendet. Wenn die Ausbilder*innen bei einem Lehrling Wissenslücken entdecken, bitten sie gezielt andere Lehrlinge, den Sachverhalt zu erklären. Nur wenn keiner die Antwort kennt, werden die Lehrlinge gemeinsam von den Ausbilder*innen aufgeklärt.

Ähnlich ist es auch, wenn Lehrlinge Schulungen von Zuliefer*innen besuchen. Die Lehrlinge geben im Anschluss das Gelernte an die Belegschaft weiter und erhalten Rückmeldungen dazu. So profitiert am Ende die gesamte Belegschaft von den Schulungen.

„Zeigen Sie Ihren Lehrlingen Anerkennung und Wertschätzung. In der Gesellschaft ist die Lehrausbildung leider nicht als anspruchsvolle Ausbildung anerkannt. Umso wichtiger ist es, dass die Ausbilder*innen den Lehrlingen diese Anerkennung entgegenbringen. Und loben Sie sie, wenn sie etwas gut gemacht haben. Lob ist die beste Motivation und oft wertvoller als der finanzielle Aspekt!“

Karl Reitsamer, Berufsschullehrer an der LBS1 Salzburg

Best Practice

Die richtige Betreuung der Lehrlinge ist gerade im ersten Lehrjahr sehr wichtig. Die Lehrlinge sollten sich nie alleingelassen fühlen und immer eine Ansprechperson haben, weswegen sie bei der Paumann Landtechnik direkt zu Beginn erfahrenen Facharbeiter*innen zugeteilt werden. Nach den ersten Tagen der Einführung wird bei Paumann viel Wert darauf gelegt, die Lehrlinge auch selbstständig arbeiten zu lassen. Deshalb bekommen sie von ihren zuständigen Facharbeiter*innen eine Aufgabe zugeteilt, welche sie selbstständig bearbeiten können. Nach Fertigstellung kontrollieren die Facharbeiter*innen dann zusammen mit dem Lehrling die geleistete Arbeit und es folgt eine für den Lehrling sehr wichtige Feedbackschleife.

5. Ansprechpartner*innen

5.1. Berufsschulen

Hier finden Sie die Adressen und Kontaktdaten der Berufsschulen für die Landmaschinentechniker*innen:

Burgenland

Landesberufsschule Pinkafeld
Schlossgasse 1
7423 Pinkafeld
03357 422 71
office@bs-pinkafeld.at

Kärnten

Fachberufsschule Villach 2
Tiroler Straße 23
9500 Villach
04242 56257 200
villach2@bs.ksn.at

Niederösterreich

Landesberufsschule Mistelbach
Franz Bayer-Straße 2
2130 Mistelbach
02572 2369
direktion@lbsmistelbach.ac.at

Oberösterreich

Berufsschule Wels 1
Linzer Straße 68
4600 Wels
0732 7720 37500
bs-wels1.post@ooe.gv.at

Salzburg

Landesberufsschule 1
Makartkai 3
5020 Salzburg
0662 431689
sekretariat@lbs1.salzburg.at

Steiermark

Landesberufsschule Mureck
Hauptplatz 6
8480 Mureck
03472 2314-0
lbsmureck@stmk.gv.at

Tirol

Tiroler Fachberufsschule für Metalltechnik
Mandelbergstraße 12
6020 Innsbruck
0512 58 71 8022
direktion@tfbs-metall.tsn.at

Vorarlberg

Landesberufsschule Bregenz 2
Feldweg 25
6900 Bregenz
05574 71165
sekretariat@lbsbr2.snv.at

Wien

Landesberufsschule Mistelbach
Franz Bayer-Straße 2
2130 Mistelbach
02572 2369
direktion@lbsmistelbach.ac.at

5. Ansprechpartner*innen

5.2. Lehrlingsstellen der Wirtschaftskammer

Bei Fragen zur Lehrlingsausbildung können Sie sich jederzeit mit der **Lehrlingsstelle** der Wirtschaftskammer Ihres Bundeslandes in Verbindung setzen:

Burgenland

Robert-Graf-Platz 1
7000 Eisenstadt
05 90 907-5411
lehrlingsstelle@wkbgld.at

Kärnten

Koschutastraße 3
9020 Klagenfurt
05 90 904-855
lehrlingsstelle@wkk.or.at

Niederösterreich

Wirtschaftskammer-Platz 1
3100 St. Pölten
02742 851-17501
berufsausbildung@wknoe.at

Oberösterreich

Wiener Straße 150
4021 Linz
05 90 909-2000
lehrvertrag@wkooe.at

Salzburg

Julius-Raab-Platz 2a
5027 Salzburg
0662 88 88
bildungspolitik@wks.at

Steiermark

Körblergasse 111-113
8021 Graz
0316 601
lehrlingsstelle@wkstmk.at

Tirol

Egger-Lienz-Straße 116
6020 Innsbruck
05 90 905-7302
lehrling@wktirol.at

Vorarlberg

WIFI-Campus Trakt B
6850 Dornbirn
05522 305-155
lehrlinge@wkv.at

Wien

Straße der Wiener Wirtschaft 1
1020 Wien
01 514 50-2010
lehrlingsstelle@wkw.at

Österreich

Wiedner Hauptstraße 63
1045 Wien
05 90 900
bp@wko.at