

 **Bundesministerium**
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

 **Bundesministerium**
Arbeit, Familie und Jugend



Ausbildungsleitfaden

Land- und Baumaschinentechniker*in Spezialisierung: Baumaschinen

mit Beispielen und Tipps aus der
beruflichen Praxis



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, März 2020

Die Erstellung des Ausbildungsleitfadens wurde gefördert von:

 Bundesministerium
Digitalisierung und
Wirtschaftsstandort

 Bundesministerium
Arbeit, Familie und Jugend



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 bestehende Ausbildungsleitfäden finden Sie unter www.ausbildungsleitfaeden.at.

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

Das Bundesministerium für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort
Das Bundesministerium für Arbeit, Familie und Jugend

Vorwort

Sehr geehrte Ausbilderin, sehr geehrter Ausbilder,

jungen Menschen die Grundlagen ihres Berufes zu vermitteln, ist eine schöne und zugleich herausfordernde Aufgabe. Danke, dass sie sich dieser Aufgabe widmen und viel Zeit und Engagement in die Ausbildung von Lehrlingen investieren. Ihr Einsatz ist ein Grundpfeiler unserer dualen Ausbildung und sorgt dafür, dass Absolventinnen und Absolventen einer Lehre am Arbeitsmarkt als qualifizierte Fachkräfte gefragt sind.

Als Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort ist mir die ständige Weiterentwicklung der Lehrlingsausbildung ein zentrales Anliegen. Zukunftsweisend ist es, die Chancen der Digitalisierung mit dem bewährten Konzept der dualen Ausbildung zu vereinen. Maßnahmen dafür sind neue oder modernisierte Berufsbilder, die Veränderungen wie den rasanten technischen Fortschritt aufgreifen und die damit verbundenen Ausbildungsmöglichkeiten nutzen.



Rund 40 Prozent der Jugendlichen eines Jahrganges entscheiden sich für eine berufliche Ausbildung in einem der mehr als 28.000 Lehrbetriebe. Die berufliche Qualifikation der Lehrlinge fußt dabei auf der hohen Ausbildungsqualität in den Betrieben und Ihren Leistungen als Ausbildende. Wir möchten sie bei Ihrer Aufgabe möglichst umfassend unterstützen. Als Teil einer breit angelegten Qualitätsoffensive wurde dieser Ausbildungsleitfaden entwickelt. Er bietet Ihnen eine praxisgerechte Erklärung des Berufsbildes sowie Tipps und Best-Practice-Beispiele von erfahrenen Ausbilderinnen und Ausbildern als Anregung zur Vermittlung komplexer Lerninhalte.

Ich wünsche Ihnen für Ihre Tätigkeit weiterhin viel Erfolg und bedanke mich für Ihr wertvolles Engagement in der Lehrlingsausbildung.

Dr. Margarete Schramböck
Bundesministerin für Digitalisierung und Wirtschaftsstandort

Vorwort



Sehr geehrte Lehrlingsausbilderin, sehr geehrter Lehrlingsausbilder!

Eine Lehre zu machen, zahlt sich aus!

Das stellen Sie, die jungen Frauen und Männern als Ausbilderin und Ausbilder die Türe in eine spannende Berufswelt öffnen, jeden Tag unter Beweis.

Eine abgeschlossene Berufsausbildung ist zweifellos eine gute Voraussetzung, um auf dem Arbeitsmarkt bestehen und erfolgreich am Erwerbsleben teilnehmen zu können.

Als Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend ist mir wichtig, dem Lehrabschluss in der Gesellschaft wieder zu der Anerkennung zu verhelfen, die ihm gebührt.

Unser duales Ausbildungssystem, eine fundierte Berufsausbildung, wie sie die Lehre mit ihrer Verbindung von Theorie und Praxis bietet, ist im internationalen Vergleich sehr erfolgreich. Wer eine österreichische Lehrabschlussprüfung absolviert und besteht, kann mit ausgezeichneten Fähigkeiten

auf dem Arbeitsmarkt punkten und hat beste Chancen, seine persönlichen Ziele auf der Karriereleiter zu erreichen.

Selbstverständlich muss sich die Lehrausbildung auch an die modernen Arbeitsbedingungen, den rasanten Wandel der Berufsbilder und insbesondere an die digitalisierte Welt anpassen. Darauf muss sowohl beim Lehren als auch beim Lernen in Theorie und Praxis Rücksicht genommen werden. Um Sie dabei zu unterstützen, wird Ihnen mit diesem Ausbildungsleitfaden ein zeitgemäß gestaltetes Medium zur Strukturierung und Qualitätssicherung der Lehre zur Verfügung gestellt. Die Zukunft der Lehre wird nicht zuletzt durch Ihre motivierte Ausbilderinnen- und Ausbilderaufgabe gesichert, wofür ich Ihnen abschließend herzlich danken möchte.

Mag.a (FH) Christine Aschbacher
Bundesministerin für Arbeit, Familie und Jugend



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:



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.

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

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 GIBG – 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 Klick

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	
Einleitung	Lehrbetrieb
<p>Übersicht „Zurechtfinden im Lehrbetrieb“</p> <p>Hier finden Sie eine Übersicht über die Lernziele zur Kompetenz „Zurechtfinden im Lehrbetrieb“ für alle Lehrjahre.</p>	
Lernziel	Beispiel
<p>Ihre Lehrlinge können sich im Lehrbetrieb zurechtfinden.</p>	
<p>1. Lehrjahr</p>	
<p>Ihre Lehrlinge kennen den Aufbau des Lehrbetriebs.</p>	<p>z.B. Abteilungen und Zuständigkeiten, Pflanzhaltung, Klimatechnik</p>
<p>Ihre Lehrlinge können sich innerhalb des Betriebs orientieren und kennen die wichtigsten Käuschkästen.</p>	<p>z.B. Büroverordnungen, Pflanzregeln, Lernhilfen, Aufschaltkarte</p>
<p>Ihre Lehrlinge kennen ihre Ansprechpersonen im Lehrbetrieb und wissen, welche Aufgaben diese haben.</p>	<p>z.B. Lehrlingsausbilder*innen, Geschäftsführung, Meister*innen, Kund*innenbetreuung, Buchhaltung</p>
<p>Ihre Lehrlinge können mit administrativen Hand- und Softwareanrichtungen des Betriebs umgehen.</p>	<p>z.B. Zeitverrechnungssystem selbstständig benutzen, Dokumentation nach entsprechendem Betriebsprotokoll, Informationen über Internet beschaffen</p>
<p>2. Lehrjahr</p>	

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!

Leitfaden

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

Wenn Sie wissen wollen, was Sie sehen können, erfahren Sie im Video:

Das Abspielen des Videos:
des Flash-Players
des Acrobat Readers

Inhaltsverzeichnis

1 LEHRBETRIEB

Gesamtübersicht „Lehren und Lernen im Lehrbetrieb“	13
Übersicht „Orientierung im Lehrbetrieb“	17
Übersicht „Ziele/Inhalte Ausbildung“	19
Übersicht „Ausrichtung Lehrbetrieb“	20
Übersicht „Kommunikation“	21
Übersicht „Sicheres Arbeiten“	22
Übersicht „Umweltschutz“	24
Übersicht „Arbeitsmittel“	25
Übersicht „Fachübergreifende Kompetenzen“	26

2 PLANUNG/PRÜFUNG

Gesamtübersicht „Planung/Prüfung“	27
Übersicht „Technische Dokumentation“	30
Übersicht „Arbeitsplanung“	31
Übersicht „Messen und Überprüfen“	33
Übersicht „Fehlerdiagnose“	34
Übersicht „Oberflächenbehandlung“	36
Übersicht „Einstell- und Kontrollarbeiten“	37
Übersicht „Steuer- und Regeleinheiten“	38

3 HERSTELLUNG/MONTAGE

Gesamtübersicht „Herstellung/Montage“	39
Übersicht „Flüssige und gasförmige Hilfsstoffe“	41
Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“	42

4 BAUGRUPPEN

Gesamtübersicht „Baugruppen“	48
Übersicht „Maschinenelemente“	50
Übersicht „Motoren“	51
Übersicht „Hochvoltkomponenten“	52
Übersicht „Kraftübertragungssysteme“	53
Übersicht „Fahrwerke“	54
Übersicht „Selbstfahrende Fahrzeuge“	55
Übersicht „Baumaschinen“	56

Inhaltsverzeichnis

5 NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

Gesamtübersicht „Naturwiss. Grundlagen“	58
Übersicht „Elektrotechnik“	60
Übersicht „Pneumatik und Hydraulik“	61
Übersicht „Statik und Festigkeitslehre“	62
Übersicht „Metallurgie“	63
Übersicht „Kälte- und Klimatechnik“	64
Übersicht „Oberflächen und Korrosion“	65

ALLGEMEINER TEIL

Mit vielfältigen weiterführenden Inhalten u.a. zu den Themen Rekrutierung von Lehrlingen, Lehrabschlussprüfung, Teambuilding, Ansprechpartner*innen und vielem mehr.....	66
--	----

1. Erstmalig ausbilden

1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung	68
1.2. Akkreditierung als Lehrbetrieb	68
1.3. Ausbilder*innenqualifikation	69

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.1. Wie finden Sie Lehrlinge?	70
2.2. Wie können Sie die Auswahl der Lehrlinge gestalten?	73
2.3. Best Practices und Tipps	74

3. Ausbildung planen

3.1. Lehrvertragsabschluss	79
3.2. Rechte und Pflichten	81
3.3. Planung der Ausbildung	83
3.4. Best Practices und Tipps	84

4. Lehrlinge ausbilden

4.1. Umgang und Kommunikation mit Lehrlingen	85
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

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

Inhaltsverzeichnis

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	101
5.2. Lehrlingsstellen der Wirtschaftskammer	102

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					Büroräumlichkeiten Pausenräume Sanitäreinrichtungen
Geschäftsfelder					Verwendete Maschinen Wichtigste Kund*innen
Ansprechpersonen					Lehrlingsausbilder*innen Geschäftsführung
Hard- und Softwareeinrichtungen					Anlagen und Maschinen benutzen Dokumentationen anfertigen Informationen beschaffen

Ihre Lehrlinge können Ziele und Inhalte ihrer Ausbildung erklären.

Wichtigste Inhalte					Berufsprofil Typische Tätigkeiten
Ziele der Ausbildung					Inhalte können entsprechenden praktischen Tätigkeiten zuge- ordnet werden
Rechte und Pflichten					Rechte (Ausbildung) Pflichten (Arbeitsleistung)

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 kennen Ausrichtung und Marktumfeld des Lehrbetriebs.					
Leistungsangebot und Branchenstellung					Wartung von Maschinen, Neufertigung
Betriebs- und Rechtsform					Industrie Privatkund*innen
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

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 umweltgerecht und nachhaltig arbeiten.					
Betriebliche Umweltschutzmaßnahmen					Mülltrennung Entsorgung Schutz von Gewässern
Verwertung und Entsorgung					Fachgerechte Entsorgung Wiederverwendung von Motorkomponenten

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.

Thema	1.LJ	2.LJ	3.LJ	4.LJ	Beispiel
Ihre Lehrlinge können verantwortungsbewusst mit ihren Arbeitsmitteln umgehen.					
Betriebliche Kosten					Kosten für Materialverschnitt
Umgang mit Arbeitsmitteln					Handhaben und Instandhalten
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

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

Übersicht „Orientierung im Lehrbetrieb“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge können sich gut im Lehrbetrieb orientieren.

1. bis 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen den organisatorischen Aufbau und die Zuständigkeiten der einzelnen Bereiche.

z.B.: Lehrlingsausbildner*innen, Geschäftsführung, Meister*innen, Kund*innenbetreuung, Buchhaltung, Hierarchieebenen

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen berufsspezifische Normen und Vorschriften.

z.B.: Transportvorschriften, Feuerlöschanlagen, Schutzvorschriften für Fahrerhäuser, Überprüfung gemäß der Arbeitsmittel-Verordnung

Ihre Lehrlinge sind mit allen Hard- und Softwareeinrichtungen des Betriebes vertraut und können diese im Arbeitsalltag verwenden.

z.B.: Werkstatt, Büroräumlichkeiten, administrative Einrichtungen wie das Zeiterfassungssystem

Übersicht „Orientierung im Lehrbetrieb“

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



Best Practice

PORR

Bei der PORR AG erhalten alle Auszubildende über das betriebseigene „Buddyprogramm“ von Anfang an eine persönliche Ansprechperson, die ihnen Organisatorisches „On-the-Job“ vermittelt und bei Fragen zur Seite steht. Zusätzlich erhalten alle Lehrlinge zu Beginn sicherheitsrelevante Schulungen und Unterweisungen, die ihnen beim sicheren Umgang mit ihren Arbeitsmitteln weiterhelfen und dafür Sorge tragen, dass nichts passiert. Bei Fragen zu diesen Einschulungen können Sie sich dann jederzeit an ihre Ansprechperson wenden.

„Die Lehrlinge sind vom ersten Tag an Teil des Teams und werden daher bei sämtlichen Aktivitäten, wie dem Tag der Lehre, dem PORR Kongress, dem Lehrlingsfußballspiel und vielem mehr zu 100 % miteinbezogen. Unsere Lehrlinge sind quer durch alle Professionen bei gemeinsamen Events dabei.“

Michael Heissenberger, Leiter Lehrlingsstelle bei PORR AG

TIPP DER REDAKTION

Berufsbild als Teil des Bewerbungsgesprächs

Kommen Sie schon im Bewerbungsgespräch auf das Berufsbild zu sprechen und überprüfen Sie, ob die Bewerber*innen das Berufsbild und Inhalte davon kennen. Somit wird ermittelt, wie detailliert sich die Bewerber*innen bereits mit dem angestrebten Ausbildungsberuf auseinandergesetzt haben. Dadurch werden Überraschungen bezüglich der Ausbildungsinhalte vermieden und bereits frühzeitig das Interesse am Beruf gefördert. Vor allem hinsichtlich Programmierung gibt es immer wieder falsche Vorstellungen von Bewerber*innen, die so bereits frühzeitig adressiert werden können.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 sind sich der Weiterbildungsmaßnahmen bewusst.

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 kennen ihre Rechte und Pflichten als Lehrling (§§ 9 und 10 BAG).

z.B.: Rechte (Ausbildung im Lehrbetrieb / Lehrlingsentschädigung / Freistellungen und Urlaub / Arbeitszeitbeschränkung)
Pflichten (Arbeitsleistung / Verständigungspflicht im Krankheitsfall / Berufsschulbesuch)

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 des Lehrbetriebs und sein Marktumfeld.

z.B.: Montage von Ersatzteilen, Wartung von Maschinen und Motoren, wichtigste Mitbewerber*innen und Kund*innen

Ihre Lehrlinge können die Betriebs- und Rechtsform des Betriebs nennen.

z.B.: Größe des Betriebs (Anzahl der Mitarbeiter*innen), Standorte, Branche, Spezialisierung, GmbH oder Personengesellschaft

2. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der Marktposition, der Branchenstellung und des Kund*innenkreises des Lehrbetriebs.

z.B.: Branchenstellung und Aufgaben des Lehrbetriebs, 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

JÄGER

Es ist wichtig, dass die Lehrlinge lernen, locker mit Gesprächen umzugehen und auf Kleinigkeiten zu achten. Daher achtet die Firma Jägerbau GmbH schon bei Mitarbeiter*innengesprächen darauf, das richtige Gefühl zu vermitteln und den Lehrlingen so ein Vorbild zu sein. Dies ist besonders bei jungen Lehrlingen wichtig, da diese gerade erst aus ihrem Elternhaus kommen bzw. noch dort wohnen und somit nicht gewohnt sind, auf sich alleine gestellt zu sein und selbst die Kommunikation übernehmen zu müssen. Eine langsame und verständnisvolle Vorgehensweise ist daher essenziell, um die Lehrlinge nicht zu überfordern.

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, Entzündung etc.)

Ihre Lehrlinge halten sich an Sicherheitsvorschriften des Betriebs und kennen aushangpflichtige 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 auf Baustellen anwenden.

z.B.: Absturzsicherung, Schutzkleidung und Sicherheitsmaßnahmen speziell im Bereich von Baustellen

Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der Erstversorgung bei betriebspezifischen 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.

„Sicherheit am Bau hat für uns höchste Priorität. Mit der „Vision Zero“ verfolgen wir das klare Ziel der gänzlichen Unfallvermeidung. Wir arbeiten eng mit unserer internen Abteilung „Arbeitssicherheit“ zusammen und stellen unter anderem persönliche Schutzausrüstungen, Sonderwerkzeuge und Hebegeräte zur Verfügung. Darüber hinaus bieten wir unseren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ein umfassendes Schulungsangebot im Bereich Arbeitssicherheit.“

Michael Heissenberger, Leiter Lehrlingsstelle bei PORR AG



Best Practice

JÄGER

Gerade Lehrlinge können durch ihre fehlende Erfahrung Gefahren noch nicht so gut einschätzen und müssen daher besonders geschult werden. Die Jägerbau GmbH sorgt dafür, dass alle Lehrlinge zu Beginn ihrer Lehre eine ausführliche Sicherheitsschulung erhalten und danach wie alle Mitarbeiter*in jährlich nachgeschult werden. Dabei wird bei den jungen Leuten darauf geachtet, die Schulungen besonders anschaulich und mit vielen Beispielen zu gestalten. Damit ist gewährleistet, dass alle Mitarbeiter*innen sicher und ohne Unfälle zusammen arbeiten und die Lehrlinge sich auf ihre Ausbildung konzentrieren können.



Digitaler Tipp

Praktische Tipps zum ergonomischen Arbeiten finden Sie in der Broschüre „Heben und Tragen“ der AUVA:

<https://www.auva.at/cdscontent/?portal=auvportal&viewmode=content&contentid=10007.671977/#>

TIPP DER REDAKTION

Machen Sie mit Ihren Lehrlingen eine Sicherheitssafari am Anfang der Lehrzeit. Während dieses Rundgangs durch den Betrieb sollen Ihre Lehrlinge alle potenziellen Sicherheitsrisiken in einem Heft niederschreiben und wenn möglich sogar mit Fotos dokumentieren. Am Ende können alle gefundenen Risikostellen dann besprochen werden, um Unfälle zu vermeiden.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 Alteile umweltgerecht entsorgen.

z.B.: Fachgerechte Entsorgung gemäß betrieblicher und gesetzlicher 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

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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*innen, Karosseriebautechniker*innen 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	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

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 verwenden einschlägige technische Dokumentation im Berufsalltag.					
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 können diese selbst durchführen.					
Kenntnis und Mitarbeit bei Planungsabläufen im Betrieb					Gängige Bestellanbotsfindung 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

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 allgemeine physikalische Größen messen und überprüfen.					
Messen von mechanischen, elektrischen und elektronischen Größen					Druck, Durchflussmenge, Drehmoment Spannungsmessung Strommessung
Ihre Lehrlinge können Fehler diagnostizieren und dokumentieren.					
Fehlersuche, Diagnose und Dokumentation					Mobile Diagnosetools Softwareeinführungen
Ihre Lehrlinge können Oberflächen prüfen und behandeln.					
Überprüfen, Vorbereiten und Schützen					Rauigkeit Haarrisse
Ihre Lehrlinge können Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten durchführen.					
Wartung, Prüfung, Einstellung und Nachstellung von Bauteilen					Elektromotor, Hydraulikpumpe, Kompressoren
Ihre Lehrlinge können Steuer- und Regeleinheiten programmieren und einrichten.					
Kenntnisse zu Einstellregeln von Steuerungs- und Regelungseinheiten					Einstellung mit Hilfe von Tests Einstellung nach Faustformelverfahren

2 PLANUNG/PRÜFUNG

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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
Praktische Erfahrung zur Programmierung und Einrichtung von Steuerungs- und Regelungseinheiten					Verwendete Tools zur Programmierung bzw. Einstellung

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

Übersicht „Technische Dokumentation“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge verwenden einschlägige technische Dokumentation im Berufsalltag.

1. bis 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Skizzen und einfache technische Zeichnungen auch rechnergestützt erstellen.

z.B.: Handskizzen oder grundlegende Skizzen mit Rechnerunterstützung, falls im Betrieb vorkommend

3. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können normgerechte technische Zeichnungen auch unter Verwendung rechnergestützter Systeme erstellen.

z.B.: Schnitte von verschiedenen geometrischen Figuren, zeichnerisch Probleme vermitteln, Bruchstellen zeichnerisch darstellen
Hydraulikschaltplan von Baggern und Krananlagen

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen die wichtigsten einschlägigen Normen.

z.B.: EN-287 (Schweißnormen) Schraubennormen, Unabhängigkeit von Herstellern bei genormten Bauteilen, Lagerbezeichnung

Ihre Lehrlinge können technische Unterlagen anwenden und dabei auch rechnergestützte Systeme verwenden.

z.B.: Skizzen, Zeichnungen, Schaltpläne, Darstellungen technischer Zusammenhänge, Bedienungsanleitungen, Service- und Wartungspläne



Best Practice

Huppenkoth
Baumaschinen
www.huppenkoth.com

Günther Oberholzer von der Huppenkoth GmbH empfiehlt seinen Lehrlingen immer direkt die Bedienungsanleitung neuer Geräte und Maschinen zu lesen, da die modernen Geräte mittlerweile sehr komplex sind und eine intuitive Bedienung dadurch kaum mehr möglich ist. Dies ist besonders dann wichtig, wenn Einstellungen getroffen werden müssen, da diese oft basierend auf Herstellervorgaben erfolgen sollten und erst später basierend auf Erfahrungswerten angepasst werden können.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 können diese selbst durchführen.

1. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der Arbeitsplanung und Arbeitsvorbereitung.

z.B.: Vor Reparatur bei Außeneinsatz: Welche Teile muss ich mir bereitlegen und mitbringen?

1. bis 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Materialien auswählen, beschaffen und überprüfen.

z.B.: Hydraulikzylinder, Hydraulikpumpe, Blechteile

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen wichtige Werk- und Hilfsstoffe, ihre Eigenschaften, Bearbeitungsmöglichkeiten, Verarbeitungsmöglichkeiten und Verwendungsmöglichkeiten.

z.B.: Verwendung verschiedener Schrauben und Muttern
Öle, Schmierstoffe, Serviceteile
Sicherungen, Relais, Kabelbinder und andere generelle Verbindungsmaterialien

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 können diese selbst durchführen.

2. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge übernehmen Aufgaben in der Arbeitsplanung (Festlegen von Arbeitsschritten, -mitteln und -methoden).

z.B.: Planung des nächsten Außeneinsatzes zur Wartung
Wird ein Wagenheber benötigt oder nicht?
Festlegen von Arbeitsschritten, Arbeitsmitteln und Arbeitsmethoden

3. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Arbeitsschritte und -ergebnisse überprüfen und bewerten und dies mit betriebspezifischer EDV dokumentieren.

z.B.: Überprüfen und Vergleichen von Maßeinhalts- bzw. Abweichtabellen, Mithelfen bei Bremsentest, Hydraulik überprüfen



Best Practice

PORR

Die praktischen Inhalte der Ausbildung sind sehr wichtig und werden bei der PORR AG durch zusätzliche Schulungen vertieft. Wenn zum Beispiel in der Ausbildung das Thema Arbeitsplanung und -vorbereitung behandelt wurde, so kann abschließend dazu eine Schulung stattfinden, die alle Themen noch einmal zusammenfasst. Die Lehrlinge werden sich dadurch bewusst, wie sich die Theorie ihrer Ausbildung in der Praxis gestaltet und worauf sie dabei zu achten haben.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 allgemeine physikalische Größen messen und überprüfen.

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können berufstypische mechanische, elektrische und elektronische Größen unter Anwendung von Messgeräten und Lehren messen und prüfen.

z.B.: Mechanisch: Kräfte, Massen, Drehmomente

Elektrisch: Ströme, Spannungen

Elektronisch: Pulsweitenmodulationsmessung, Spannungstief und -hoch bestimmen

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.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 arbeiten bei der Fehlersuche, Fehlerdiagnose und Fehlerbeurteilung mit und verwenden dabei auch computergestützte Diagnosemethoden.

z.B.: Kenntnis von mobilen Diagnosetools für Auswärtseinsätze
Robuste Diagnosetools in schwierigen Umweltbedingungen

Häufige Fehlerquellen: Kabelbrüche, korrodierte Kontakte, Kontaktfehler bei Beleuchtung, Ölfüllung, Unterscheidung von Benzin- und Zündungsproblemen

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge suchen, beurteilen und diagnostizieren Fehler auch mittels computergestützter Diagnosemethoden.

z.B.: Einsatz vor Ort auf der Baustelle
Selbstständige Auswahl des richtigen Diagnosegeräts bzw. Auswahl zwischen analogen und digitalen Tools
Fachgerechte und präzise Dokumentation
Fachlich gezielte Befragung der Kund*innen, strukturierte Fehlersuche
Weitere häufige Fehlerquellen: Fehlerhafte Verbindungen
Verschmutzte Luftfilter, Ölstände, Fehler in der Kraftstoffzufuhr

Übersicht „Fehlerdiagnose“

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



Best Practice

ZEPPELIN **CAT**

Bei Zeppelin Österreich verwenden auch die Lehrlinge von Anfang an das computergestützte Troubleshooting-Tool, um Fehler und entsprechende Lösungen zu finden. Der Umgang mit dem Laptop und allen Systemen, die die Lehrlinge in ihrem Alltag verwenden, wird im firmeninternen Ausbildungsprogramm trainiert. An 25 Tagen im Jahr werden neben der Berufsschule und der Arbeit im Betrieb diverse Themenbereiche aus dem Arbeitsalltag wie zum Beispiel Umgang mit Kund*innen, Serviceorientierung, Hydraulik oder eben auch die Anwendung interner Software geübt und vertieft. Dadurch können die Lehrlinge relativ rasch sehr sicher und schnell mit den Programmen, die sie für ihre Tätigkeiten benötigen, umgehen.

Da das Tool auf Englisch verwendet wird, hat Zeppelin Österreich ein „Baumaschinen-Wörterbuch“ mit dem entsprechenden Fachvokabular erstellt. Der Gebrauch von englischen Begriffen und Fachwörtern wird dadurch von Anfang an ganz selbstverständlich und stellt eine zusätzliche, wertvolle Kompetenz der künftigen Facharbeiter*innen dar.

TIPP DER REDAKTION

Jede Reparatur geht mit einer Fehlersuche einher. Es ist wichtig, dass die Lehrlinge verstehen, wie Schäden entstehen können und warum sie jetzt 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.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Oberflächen prüfen, vorbereiten, behandeln und schützen.

z.B.: Entfernen von Lackresten mit Hilfe von verschiedenen situationsbedingten Tools
Richtige Anwendung von Ultraschallanalyse zur Bestimmung von Rissen im Material
Prüfung mit Kontrastmitteln und anderen technischen Hilfsmitteln
Rostschutzlackierung von Baumaschinen
Beschichtungsüberprüfung im Inneren eines Kraftstofftanks mit Sichtprobe

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 können die spezialisierte Prüfung, Einstellung und Wartung von elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen durchführen.

z.B.: Elektromotoren, Spannungserzeuger, Verbraucher, Beleuchtung, Hydraulikpumpen, Ventile, Zylinder, Speicher, Behälter, usw.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

Übersicht „Steuer- und Regeleinheiten“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge können Steuer- und Regeleinheiten programmieren und einrichten.

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Steuer- und Regeleinheiten programmieren und einrichten.

z.B.: Magnetventile, Zusammenspiel der einzelnen Funktionen
Einstellen nach Herstellerangaben, Einstellarbeiten an Hydraulik und Motorsteuerung
Betriebsspezifische Erfahrungswerte

3 HERSTELLUNG/MONTAGE

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

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.					
Betriebsstoffe und Rückgewinnung fluorierter Treibhausgase					Auswahl der richtigen Schmierstoffe bei verschiedenen Umweltbedingungen Unterschiedlicher Einsatz bei wechselnden Temperaturen und Umweltbedingungen
Prüfen, Beurteilen, Anwenden und Austauschen von Hilfsstoffen und das Handhaben von Kältemitteln					Mineralische und synthetische Bremsflüssigkeiten 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
Manuelles Brennschneiden					Konsolenanfertigung Freihändiger Zuschnitt

3 HERSTELLUNG/MONTAGE

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 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
Verglasungen					Windschutzscheiben Schutzgläser

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

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 Betriebs- und Hilfsstoffe, die im Betrieb verwendet werden.	z.B.: Beurteilung nach Hersteller- und Qualitätsnormen Brennbarkeit, Feuchtebeständigkeit, Reinheitsgrad Richtiges Öl nach Herstellerangaben verwenden Einsatzbereiche, Temperaturzonen, Umweltschädlichkeit
Ihre Lehrlinge können Hilfsstoffe prüfen, beurteilen, anwenden und austauschen.	z.B.: Austausch von Gefrierschutzmitteln, Lagerung von Kältemitteln, Prüfen des Wassergehalts von Bremsflüssigkeiten
3. und 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen die gängigen Verfahren zur Rückgewinnung fluorierter Treibhausgase.	z.B.: Einflüsse auf die Umwelt, Entscheidung zwischen Recycling oder Zerstörung der Gase
Ihre Lehrlinge können Kältemittelcontainer handhaben und diese an- und abklemmen. Außerdem können sie ein Rückgewinnungsgerät bedienen.	z.B.: Vorheriges Überprüfen der Verbindungen, bevor Prozess gestartet wird Richtige Lagerung nach Rückgewinnung



Best Practice



**WACKER
NEUSON**
all it takes!

Die Folgen von falschem Umgang mit Ölen und Schmierstoffen und den Schaden für Umwelt und Betrieb veranschaulicht Johannes Pucher seinen Lehrlinge anhand eines Vorfalls: Ein ausgeronnener Tank hat dazu geführt, dass ein Bach neben der Niederlassung der Wacker Neuson GmbH in Salzburg mit 200 Liter Öl verunreinigt wurde und ein riesiger regenbogenfarbener Ölfilm entstand. In einem Feuerwehreinsatz wurde das ausgetretene Öl mit Bindemittel entfernt und der Bach gereinigt. Solch ein Beispiel zeigt den Lehrlingen, welche Folgen ihr Handeln haben kann.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. bis 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen grundlegende manuelle Bearbeitungsmethoden.

z.B.: Feilen, Sägen, Bohren, Schleifen, Polieren

Ihre Lehrlinge können lösbare und nichtlösbare Verbindungen herstellen.

z.B.: Verschraubungen, form- oder reibschlüssige Verbindungen
Einfache Klebeverbindungen

Ihre Lehrlinge können einfache Schweißverbindungen mittels Gasschmelzschweißen, Elektro- und Schutzgasschweißen herstellen.

z.B.: Verschweißen von großen Blechteilen
Regelmäßige kleinere Schweißaufgaben
Kenntnis der Vor- und Nachteile verschiedener Schweißverfahren

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

1. bis 3. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen Aufbau, Funktion und Bedienung von (rechnergestützten) Werkzeugmaschinen.

z.B.: Aufbau und Bedienung von Dreh- und Fräsmaschinen
Grundlegende Kenntnisse der Funktion von betriebseigenen CNC- und NC-Maschinen, wenn vorhanden

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können Werkstoffe maschinell bearbeiten.

z.B.: Fräsen, Drehen, Laserschneiden unter Zuhilfenahme von CNC-, NC- und manuell bedienten Maschinen, wenn vorhanden

3. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge können einschlägige Werkstücke oder Bauteile unter Berücksichtigung der vorgeschriebenen Passungsnormen und Wellenverbindungen zur Drehmomentübertragung herstellen.

z.B.: Unterschied zwischen Lagerlebensdauern
Richtige Auswahl der Passfedergröße

Ihre Lehrlinge können Schweißverbindungen mittels Gasschmelzschweißen, Elektro- und Schutzgasschweißen herstellen.

z.B.: Verschweißen von großen Baugruppen, verschiedene Schweißnahtarten und deren Vor- und Nachteile

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

Übersicht „Weiterverarbeitung von Werkstoffen“

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



Best Practice



Die Huppenkothen GmbH in Thalgau schickt ihre Lehrlinge oft zu fachbezogenen, eintägigen Kursen bei Weiterbildungsinstituten, in denen sie sich intensiv mit einzelnen Tätigkeiten wie Drehen, Schweißen oder Fräsen beschäftigen. Da im Arbeitsalltag oft nicht genug Zeit bleibt um alle Details auf einmal zu erklären und es eventuell nicht immer entsprechende Aufträge bzw. Reparaturen gibt, haben die Lehrlinge hier die Gelegenheit, die Tätigkeit zu üben und zu verinnerlichen. Die Fachtrainer*innen sind spezialisiert und wissen, worauf es beim Lehren ankommt. Somit sind die Lehrlinge auf jeden Fall fit für die Lehrabschlussprüfung.

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 Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten von Motoren, deren Einzelbaugruppen und Kraftübertragungseinrichtungen mit.

z.B.: Motoren (Ottomotor, Dieselmotor, Elektromotor) und deren Einzelbaugruppen (Kolben, Lager, Kurbelwellen, Zylinderkopf mit Ventilen, Motorsteuerung, Kraftstoffversorgungsanlagen, Gemischaufbereitungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen)

Kraftübertragungseinrichtungen (Antriebe, Kupplungen, Getriebe)

Ihre Lehrlinge unterstützen bei der Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeit von Fahrwerken.

z.B.: Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung, Bremsen

Ihre Lehrlinge unterstützen beim Überprüfen und Instandsetzen von Reifen, Felgen, Schläuchen und Ketten und beim Auswuchten von Rädern.

z.B.: Vulkanisieren von undichten Radschläuchen, Verschweißen von gesprungenen Kettengliedern

Ihre Lehrlinge übernehmen erste Aufgaben der Blechbearbeitung, der Beseitigung von Korrosionsschäden, im Korrosionsschutz und der Lackierung.

z.B.: Richt- und Havariearbeiten
Abschleifen und Neulackierung von Baumaschinen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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.

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an Motoren und Kraftübertragungseinrichtungen durch.

z.B.: Motoren (Ventile, Motorsteuerungen, Kraftstoffversorgungsanlagen, Einspritzanlagen, Auspuff- und Abgasreinigungsanlagen)

Kraftübertragungseinrichtungen (Antriebe, Kupplung)

Ihre Lehrlinge führen Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeit von Fahrwerken durch.

z.B.:

Ihre Lehrlinge überprüfen Reifen, Felgen, Schläuche und Ketten und setzen diese instand. Außerdem können sie Räder auswuchten.

z.B.:

Ihre Lehrlinge führen Blechbearbeitung, Havariearbeiten bzw. Korrosionsschutz und Lackierung durch.

z.B.: Abschleifen und Neulackierung von Baumaschinen, Scheinwerferaufbauten

Ihre Lehrlinge können einfache Reparaturen an Verglasungen vornehmen und diese bei Bedarf austauschen.

z.B.: Steinschläge in einer Windschutzscheibe
Gesprungene Scheiben
Erneuerung von Schutzglas

Übersicht „Montage-, Prüf- und Wartungsarbeiten“

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



Best Practice



Besonders für Lehrlinge im ersten Lehrjahr ist der Zusammenhang zwischen Theorie und Praxis nicht immer sofort klar. Deshalb fordert Günther Oberholzer seine Lehrlinge dazu auf, ihre Berufsschulbücher mit in die Werkstatt zu nehmen. Dann erklärt er ihnen direkt am Motor die Funktionsweise und fordert die Lehrlinge auf, die Bauteile und Komponenten zu benennen. Herr Oberholzer sagt den Lehrlingen dabei direkt, auf welcher Seite ihres Lehrbuchs sie den theoretischen Hintergrund dazu finden. Somit können sie die Brücke zur Theorie schlagen und wissen, wo sie später nachschlagen müssen, wenn sie das in der Werkstatt Gelernte wiederholen möchten.

„Generell möchte ich wissen, was meine Lehrlinge bereits gelernt haben in der Berufsschule. Ich möchte die Unterrichtsmaterialien meiner Lehrlinge sehen. Dann weiß ich genau, was sie schon wissen sollten, kann sie entsprechend bei Reparaturen prüfen und auch nachjustieren.“

Günther Oberholzer, Werkstättenleiter bei Huppenkothén GmbH Thalgau



Best Practice



Reparaturen an Verglasungen sind sehr heikle Arbeiten. Deshalb weist Johannes Pucher, Stv. Werkstättenleiter bei Wacker Neuson Salzburg, seine Lehrlinge vor Beginn jeder Reparatur an Verglasungen wieder auf einige wichtige Punkte hin.

- Da die Verletzungsgefahr groß ist, muss entsprechende Schutzkleidung getragen und auf ergonomisches Arbeiten geachtet werden.
- Die Lehrlinge müssen wissen, dass sie auf den Kabinendruck und die Trockenzeit achten müssen. Türen zuschlagen ist ein No-Go!

4 BAUGRUPPEN

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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.					
Aufbau und Funktion					Reibwerte Festigkeiten Kraftübertragung
Montage/Demontage					Passfedernuten Vorbereitung Lagersitze
Ihre Lehrlinge kennen Funktion und Aufbau von Motoren und deren Unterbaugruppen.					
Aufbau und Funktionsweise					Zylinder Einspritzanlage Energiebereitstellung
Ihre Lehrlinge kennen den Umgang mit Hochvoltkomponenten und deren Sicherheitskonzepte.					
Sicherheitskonzepte, ÖVE-Vorschriften					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.					
Aufbau und Funktion					Antriebe Kupplungen Getriebe

4 BAUGRUPPEN

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 eines Fahrwerks und dessen Unterkomponenten.					
Aufbau und Funktion					Feder-Dämpfer-Elemente Radaufhängung Lenkung Bremsen
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von selbstfahrenden Arbeits- und Zugmaschinen.					
Aufbau und Funktion					Elektromotoren Spannungserzeuger Speicher Pumpen Flüssigkeiten
Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten					Ventile Druckzylinder Leitungen Sicherheitsvorkehrungen Umweltschutz
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise von Bauteilen und Baugruppen von Baumaschinen und Anbaugeräten.					
Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten, Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten					Nötige Versteifungen in der Karosserie Spezieller Korrosionsschutz Mitarbeit bei elektronischen Bauteilen
Aufbau und Funktionsweise					Schaufelmechanismen Bagger
Sicherheitseinrichtung					Arbeitsbereichbegrenzungen und Kollisionseinrichtungen
Elektronik					ISO-Bussysteme Motormanagementsysteme

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. bis 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge wissen, wie Maschinenelemente aufgebaut sind und wie sie funktionieren.

z.B.: Kraftübertragungsprinzip bei Schraubverbindungen
Setzung bei Schraubverbindungen
Materialalterung
Einflüsse der Umgebung auf Alterung

Minimale Querschnitte von Zylinderstiften
Minimale Schraubendurchmesser, Anzugsdrehmoment

Ihre Lehrlinge wissen, wie man Maschinenelemente montiert und demontiert und können diese Arbeiten durchführen.

z.B.: Passfedernuten, richtige Oberflächenbearbeitung für
Lagersitze, Lager abziehen
Positionierung mit Zylinderstiften, Lagermontage
Säubern der Oberflächen vor Einbau einer Dichtung

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

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. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Funktionsweise und Aufbau von Motoren und deren Einzelbaugruppen.	<p>z.B.: Grundlagen der Verbrennungslehre, 2-Takt, 4-Takt, Diesel, Benzin, Zylinderanordnung, Einspritzeinrichtung, Selbstzündung</p> <p>Notwendigkeit einer Zündkerze beim Ottomotor und Selbstzündung beim Diesel Elektromotor als Starter und Generatoren</p> <p>Unterschiedliche Zylinderanordnung bei verschiedenen Baumaschinen, elektrischer Antriebsstrang bestehend aus Energiequelle, Motor und Kraftübertragung</p>



Best Practice



„Wenn ich mit den Lehrlingen einen Motor ausbaue, erkläre ich ihnen alle Bestandteile und die Funktionsweise. Vor allem im dritten und vierten Lehrjahr kann man auch schon erwarten, dass die Lehrlinge dies selber tun können. Da stelle ich ihnen auch gerne mal gezielte Fragen zur Zylinderanordnung und der Funktionsweise der verschiedenen Motoren“, erläutert Christian Ehrenberger, Serviceleiter der Niederlassung Wien bei Zeppelin Österreich.

Um den Lerneffekt zu verstärken, fragen viele Ausbilder*innen die Lehrlinge am nächsten Tag ab. Durch die Wiederholung festigen die Lehrlinge die Bestandteile und Funktionsweise des Motors. Gleichzeitig wird dabei für Ausbilder*in und Lehrlinge sichtbar, was diese sich gemerkt haben und was sie noch wiederholen sollten.

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

Übersicht „Hochvoltkomponenten“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge kennen den Umgang mit Hochvoltkomponenten und deren Sicherheitskonzepte.

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen die ÖVE-Vorschrift zum Umgang mit elektrischen Strom und beachten diese.

z.B.: Unterscheidung der Spannungsnetze, Tragen der PSA, Nachschlagen in Tabellenbüchern und Normensammlungen
Farbliche Kennzeichnungen

3. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge sind mit den Sicherheitskonzepten von Hochvolt-eigensicheren Fahrzeugen vertraut und können diese umsetzen.

z.B.: Trennung der Spannungsnetze, farbliche Kennzeichnung der Hochvolt-Kabel, Kennzeichnung der Hochvolt-Komponenten und -bauteile sowie der Hochvolt-Batterie und des Service-Steckers (Service Disconnect)

Routiniertes Ausschalten aller elektrischen Geräte (Service Disconnect)

Ihre Lehrlinge sind mit allen Vorgaben für Kraftfahrzeuge 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#>

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 Kraftübertragungseinrichtungen.

z.B.: Grundlagen von reibschlüssigen und formschlüssigen Verbindungen
Aufbau eines Getriebes
Kenntnis der verschiedenen benötigten Übersetzungen
Wechsel von einzelnen Zahnradstufen
Temperaturentwicklung
Synchronisierung von Schalteinrichtungen
Kenntnis verschiedener Stufenanordnungen
Vorteile/Nachteile schrägverzahnt, geradverzahnt
Erkennen eines Zahnfußbruchs
Erkennen von unrundern Laufeigenschaften
Kenntnis von Wellenverbindungen zur Drehmomentübertragung

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 die Funktion und den Aufbau.

z.B.: Federung, Radführung, Radaufhängung, Lenkung,
Bremsen, Räder, Bereifung

Umbausätze von Herstellern
Federsteifigkeit
Dämpfer

Verschiedene Federwege und damit verbundene Vor- und
Nachteile

Verschiedene Fahrwerke für Baumaschinen abhängig
vom befahrenen Gelände
Gewichtseinflüsse, Maschinentypen

Übersicht „Selbstfahrende Fahrzeuge“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse zu Aufbau und Funktionsweise von verschiedenen Bauteilen und Baugruppen von selbstfahrenden Arbeits- und Zugmaschinen.

1. und 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Elektrik, Pneumatik, Hydraulik und Kältetechnik.

z.B.: Elektrik: Grundlagen zu Elektromotoren und Spannungserzeugern in selbstfahrenden Fahrzeugen und Baumaschinen, Verbraucher und Beleuchtung

Pneumatik: Grundsätzliche Funktionsweise von Luftventilen in pneumatischen Systemen von selbstfahrenden Fahrzeugen und Baumaschinen

Hydraulik: Grundverständnis der Kraftübertragung in hydraulischen Systemen in Zusammenhang mit den Zylinderdurchmessern, Hydraulikpumpen, Speicher

Kältetechnik: Besonderheiten bei Leitungen der Kältetechnik besonders im Bereich des Umweltschutzes, Leckagesuche, Behälter

Ihre Lehrlinge arbeiten bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Baugruppen mit.

z.B.: Einfluss von kleinen Undichtigkeiten und Verfahren, um diese zu finden bzw. zu beseitigen
Unterschiede zwischen den im Betrieb verwendeten Kältemitteln und damit verbundenen Vor- und Nachteilen

„Vernetzte Baumaschinen, IoT-Lösungen und die Verwendung von SAP in der Werkstatt sind auf unseren Baustellen Realität. Prozesse, Dienstleistungen und Technologien in der Baubranche werden immer digitaler. Mit unseren gesamtheitlichen Aus- und Weiterbildungskonzepten machen wir unsere Lehrlinge fit für die Zukunft und tragen dem digitalen Wandel maßgeblich Rechnung.“

Daniel Gavric, Technischer Leiter IM Ost bei PORR AG

Übersicht „Baumaschinen“

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

Lernziel

Beispiel

Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise von Bauteilen und Baugruppen von Baumaschinen und Anbaugeräten.

1. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge verstehen Aufbau und Funktionsweise.

z.B.: Beobachtung der Maschinen auf der Baustelle oder im Betrieb
Kenntnis der Funktionsweise von Unter- und Einzelbaugruppen
Schaufelmechanismen, Bagger, Kettenlader, Krananlagen, Hydraulikhämmer, Walzen
Vertrautheit mit Betriebsanleitung
Schaufelmechanismen, Bagger, Kettenlader, Krananlagen, Hydraulikhämmer, Walzen

2. bis 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge haben Kenntnis der speziellen Sicherheitseinrichtungen und deren Überprüfung und Dokumentation.

z.B.: Arbeitsbereichbegrenzungen und Kollisionseinrichtungen bei Baukränen, Rops, Fops, Erdungen usw.

Ihre Lehrlinge können Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten durchführen.

z.B.: An Baggern, Kettenladern, Krananlagen, Walzen, Staplern, Bohrmaschinen, Ladekränen, Hydraulikhämmern

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

Übersicht „Baumaschinen“

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

Lernziel	Beispiel
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise von Bauteilen und Baugruppen von Baumaschinen und Anbaugeräten.	
3. bis 4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge kennen Aufbau und Funktionsweise der elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteile.	z.B.: Elektromotoren, Spannungserzeuger, Verbraucher
Ihre Lehrlinge führen Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten sowie Einstell-, Nachstell- und Kontrollarbeiten an elektrischen, pneumatischen, hydraulischen und kältetechnischen Bauteilen und Baugruppen durch.	z.B.: Beleuchtung, Hydraulikpumpen, Ventile, Zylinder, Speicher, Behälter
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der elektronischen Bauteile und Baugruppen.	z.B.: On-board-Systeme, Motormanagementsysteme, Bus- bzw. ISO-Bussysteme, Sicherheits-, Komfort- und Kommunikationselektronik, Navigationssysteme
4. Lehrjahr	
Ihre Lehrlinge arbeiten bei Reparatur-, Wartungs-, Prüf-, Montage- und Umbauarbeiten der elektronischen Bauteile und Baugruppen mit.	z.B.: Nachrüsten von Parallelfahrssystemen, Montage und Einstellarbeiten von Lenkassistenten oder Lenkautomaten an modernen Baumaschinen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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					Elektrostatik Elektrische Felder
Berufsspezifische Zusammenhänge					Spannungsumwandlung Besonderheiten der Hochspannung
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Pneumatik und Hydraulik.					
Allgemeine Grundlagen					Strömungsprofile, Wärmeübertragung
Berufsspezifische Zusammenhänge					Kompressibilität Druckverluste
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Statik und Festigkeitslehre.					
Technische Mechanik					Mechanik nach Newton Berechnung von einfachen mechanischen Systemen
Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Schweißmetallurgie und der Wärmebehandlung.					
Allgemeine Grundlagen					Materialstrukturen Einschlüsse und Verunreinigungen
Berufsspezifische Zusammenhänge					Strukturveränderungen bei hohen Temperaturen

5 NATURWISSENSCHAFTLICHE GRUNDLAGEN

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

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 Kälte- und Klimatechnik.					
Grundlagen					Wärmeübertragung in Klimasystemen
Berufsspezifische Zusammenhänge					Druckverluste in Rohrleitungen und Hitzeentwicklung
Ihre Lehrlinge haben Kenntnisse der wichtigsten Arten des Oberflächenschutzes und der Korrosionsprävention.					
Oberflächenbehandlung und Korrosionsschutz					Lackierungen Legierungen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. und 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen Grundlagen der Elektrotechnik.

z.B.: Elektrostatik, Was sind Elektronen?,
Aufbau eines Atoms, Warum geht eine Sicherung kaputt?
Elektrische Felder, Umgang mit dem Multimeter

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen berufsspezifische Zusammenhänge der Elektrotechnik.

z.B.: Funktionsweise eines Elektromotors, Funktionsweise des elektrischen Schweißens, Lichtmaschine, Generator, Relais, elektrohydraulische Magnetventile

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen Grundlagen der Pneumatik und Hydraulik.

z.B.: Schlauchdurchmesser, Staudruck, Restdruck
Warum hat ein Kühler Lamellen?
Grundlagen der Wärmeübertragung

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen berufsspezifische Zusammenhänge der Pneumatik und Hydraulik.

z.B.: Druckverluste bei langen Rohrleitungen
Auswirkungen von verschiedenen Zylindergrößen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. und 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen Grundlagen der Statik und Festigkeitslehre.

z.B.: Durch Übungen in der Berufsschule
Im Betrieb: Drehmomentschlüssel, Federwaage
Berechnung von einfachen Spannungsfällen,
Grundprinzipien der Härtebestimmung

Berechnung von mechanischen Systemen,
Grundprinzip von Momenten und Momentberechnung

Bestimmung von Materialermüdung, Zugfestigkeit von
Schraubverbindungen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. bis 3. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge haben Grundkenntnisse der Schweißmetallurgie. Sie wissen, wie Werkstoffe sich beim Schweißen verhalten.

z.B.: Unterschiede der Materialhärte und Zähigkeit durch verschiedene Strukturen
Verschiedene Materialien, die im Betrieb eingesetzt werden und welche Eigenschaften diese haben
Tiefere Kenntnisse der Strukturänderung durch Wärmebehandlung

2. bis 3. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge wissen, wie sich einfache Wärmebehandlung auf Werkstoffe und deren Eigenschaften auswirkt.

z.B.: Änderung der Struktur durch Wärmebehandlung und Erhitzung, Härten
Auswirkungen auf die Materialeigenschaften, Kugellager, Kurbelwellen

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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.

1. und 2. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen Grundlagen der Kälte- und Klimatechnik.

z.B.: Wärmetauscher
Pumpen und Kompressoren

3. und 4. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge kennen berufsspezifische Zusammenhänge der Kälte- und Klimatechnik.

z.B.: Druckverluste
Taupunkte/Gefrierpunkte
Fluorierte Treibhausgase mit Bezugnahme das auf
Kyotoprotokoll, Verordnungen (EG) Nr. 842/2006,
(EG) Nr. 303/2008, (EG) Nr. 307/2008 und (EG) Nr.
1005/2009



Best Practice

ZEPPELIN **CAT**

Um gemäß den rechtlichen Vorschriften zum Umgang und Transport von Kältemitteln arbeiten zu können, machen alle Baumaschinentechniklehrlinge bei Zeppelin eine umfassende, zertifizierte Schulung über Kälte- und Klimatechnik bei einem externen Anbieter. Dabei lernen sie alles zu vorgeschriebenen Sicherheitsstandards und sind schlussendlich dazu berechtigt, Reparaturen, Instandhaltungen sowie Kontrollen an Kälteanlagen, Kühllastfahrzeugen etc. durchzuführen.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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. bis 3. Lehrjahr

Ihre Lehrlinge wissen, welche Arten von Oberflächenschutz es gibt und wie Korrosion verhindert werden kann.

z.B.: Überprüfung der Lackierung von Baumaschinen
Abschleifen von Rost und Neulackierung
Neulackierung von vorher behandelten Oberflächen
Besondere Beschichtungen und Lackierungen zur Korrosionsprävention, Lackierung und die damit verbundene Abschirmung von Sauerstoff
Rissbildung bei zu großen Spannungszuständen,
Lackalterung
PSA wie Staubmasken und Handschuhe

ALLGEMEINER TEIL

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



ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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

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/#>

Eine Übersicht über verschiedene Fördermöglichkeiten finden Sie im Kapitel 4.9 Förderungen des Leitfadens und unter:

<https://www.lehrepoerdern.at/#>



Digitaler Tipp

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

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

1. Erstmalig ausbilden

1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung

Grundsätzlich hat jeder Betrieb, unabhängig von Betriebsgröße, Rechtsform und Anzahl der Mitarbeiter, die Möglichkeit Lehrlinge auszubilden. 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 Prüfungersatz

Genauere Informationen:

[https://www.wko.at/service/bildung-lehre/
ausbildungsmappe_fuer_lehrbetriebe.pdf/#](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.

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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 Aus-
bilder*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#>

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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!

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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/#>

<https://www.wko.at/service/unternehmensfuehrung-finanzierung-foerderungen/eu-dsgvo-mitarbeiterdaten-faq.html#>

2. Lehrlinge suchen und auswählen

2.3. Best Practices und Tipps



Best Practice

ZEPPELIN **CAT**

Zeppelin Österreich steht in engem Kontakt mit diversen Schulen, um Jugendliche über die Ausbildungsmöglichkeiten im Betrieb zu informieren und dafür zu begeistern.

Zum Beispiel werden Schüler*innen des Polytechnikums Himberg aus dem Fachbereich Metalltechnik regelmäßig an den Firmenstandort in Fischamend, einen von fünf Standorten in Österreich, eingeladen. Bei diesem Besuch werden den Schüler*innen das Berufsbild und die zu erwerbenden Kompetenzen vorgestellt und erklärt. Außerdem bekommen sie eine Firmenführung, um einen tieferen, praxisbezogenen Einblick in die Tätigkeiten von Baumaschinentechniker*innen zu erlangen.

TIPP DER REDAKTION

Eine wichtige Rolle beim Rekrutieren von Lehrlingen unter 18 Jahren spielen deren Eltern: Versuchen Sie diese, wenn Sie Argumente für die Ausbildung in Ihrem Betrieb sammeln, auch anzusprechen!

„Wir haben eine Facebookseite, Twitter und einen Imagefilm, der bei uns im Cineplexx als Werbung läuft. Besonders auf den Film werden wir regelmäßig angesprochen. Potentielle Lehrlinge zeigen es sofort in ihrem Freundkreis und in der Familie. Dadurch erfahren immer mehr Personen, dass man bei uns eine gute Lehrausbildung erhält und melden sich vielleicht in Zukunft bei uns, um ihre Lehre zu beginnen.“

Lucas Bolter, Lehrlingsbeauftragter von Wilhelm+Mayer Bau GmbH

2. Lehrlinge suchen und auswählen



Best Practice



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

„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

„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



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#>

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

2. Lehrlinge finden und auswählen



Best Practice



Bei Wilhelm+Mayer Bau spielen Schnuppertage für die Auswahl der Lehrlinge eine entscheidende Rolle, da sich die potentiellen Lehrlinge so ein genaues Bild vom Lehrbetrieb machen können und auch die Lehrlingsausbilder*innen einen persönlichen Eindruck von den Schnupperlehrlingen bekommen. So haben die meisten der aktuellen Lehrlinge vorab mindestens einen Schnuppertag im Betrieb absolviert. Die Schnuppertage werden bei Wilhelm+Mayer speziell mit eigenen Werbeunterlagen beworben, um eine möglichst große Anzahl an Jugendlichen anzusprechen.

LEHRE BEI WILHELM+MAYER

Schnuppertage am Bau 21
Jetzt anrufen und Termin vereinbaren

Teste Dein Talent zu den Lehrberufen:

- Baumaschinentechniker
- Betonfertigungstechniker
- Maurer
- Straßenerhaltungsfachmann
- Tiefbauer

STARKER JOB FÜR CLEVERE TYPEN
LEHRE BEI WILHELM+MAYER



WILHELM+MAYER Bau GmbH
Dr.-Alfons-Heinzle-Straße 38
A 6840 Götzis
Telefon 05523/62081-0
lehrlinge@wilhelm-mayer.at

MELDE DICH BEI UNS:
Waltraud Bertsch
05523/62081-40

Lehre bei Wilhelm + Mayer ist die Ausbildung zum Baufacharbeiter. Lehrlinge sind keine Billigarbeitskräfte, sondern eine Investition in unsere Facharbeiter von morgen. Wer diesen Beruf wählt, weil er ihm Spaß macht, wer ihn wählt, um weiterzukommen, wer ihn wählt, um zu den Besten zu gehören, der paßt zu uns.

Willkommen an Bord!

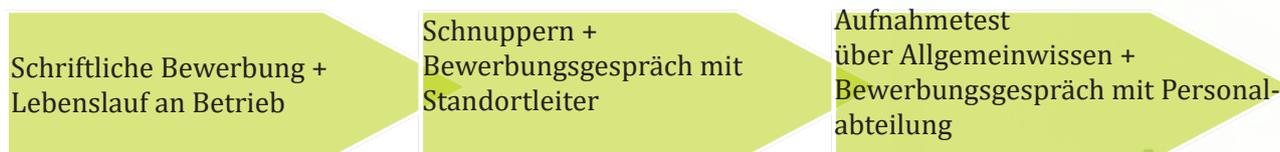
2. Lehrlinge suchen und auswählen



Best Practice



Die Huppenkothten GmbH hat folgenden Bewerbungsprozess entwickelt, mit welchem sie motivierte, qualifizierte Lehrlinge findet. Schritt für Schritt wird dabei selektiert, bis zum Schluss nur noch die Favoriten übrigbleiben.



Eine große Bedeutung für die Lehrlingssuche und -auswahl kommt den berufspraktischen Tagen zu. Die Eignung der Jugendlichen und ihr Interesse an den gezeigten Tätigkeiten und am Betrieb können dabei direkt in Erfahrung gebracht werden.

Um die Leistungen und das Auftreten der Schnupperlehrlinge bewerten und auch vergleichen zu können, hat der Betrieb einen standardisierten Bewertungsbogen mit Kriterien entwickelt, die für die Arbeit im Betrieb wichtig sind. Dazu gehören Punkte wie Pünktlichkeit, Höflichkeit, Interesse und auch die Fähigkeit, sich Arbeitsvorgänge zu merken, die auf einer einfachen Skala bewertet werden. Die Facharbeiter*innen, die die Schnupperlehrlinge betreuen und den Bewertungsbogen ausfüllen, geben auch eine Empfehlung ab, ob

Am Ende der berufspraktischen Tage machen alle Schnupperlehrlinge einen kleinen Test, bei dem ihr Allgemeinwissen überprüft wird. Die Ergebnisse des Tests und die Einschätzung der Facharbeiter*innen werden dann gesammelt an die Personalabteilung geschickt, die die besten Kandidat*innen zu einem persönlichen Bewerbungsgespräch einlädt. Die Endauswahl treffen die Standortleitung und die Personalabteilung gemeinsam.

2. Lehrlinge suchen und auswählen



Best Practice



Jugendliche recherchieren Informationen zu unterschiedlichsten Bereichen und natürlich auch zur Lehre bevorzugt im Internet. Die Walser GmbH in Rankweil stellt die eigene Lehrwerkstatt, die nach modernsten technischen Gesichtspunkten ausgestattet ist, auf der Firmenwebsite sehr präsent in den Vordergrund. In einer eigenen Rubrik auf der Webseite erfahren (potenzielle) Lehrlinge alles, was sie über die Ausbildung in der betrieblichen Werkstatt wissen müssen. Auf einen Blick werden Informationen zum Beruf und Ausbildungsinhalte dargestellt. Somit präsentiert sich der Betrieb maßgeschneidert auf die Zielgruppe und wirbt so neue Lehrlinge an. Gleichzeitig werden Erfolge in der Lehrlingsausbildung präsentiert, die auch als positives Marketing dienen. Freie Lehrstellen können angezeigt werden und auch eine Anmeldung für Schnuppertage ist direkt über den Internetauftritt möglich.



The screenshot shows the Walser website's 'Einblicke in die Walser-Lehrwerkstatt' page. The page features a navigation menu with 'Home', 'News', 'Produkte', 'Service', 'Jobs', 'Über uns', and 'Kontakt'. A search bar is located in the top right corner. The main content area includes a sidebar with 'Lehrstellen 2019', 'Berufsvorstellungen', and 'Einblicke in die Walser-Lehrwerkstatt'. The main text describes the company's commitment to apprenticeship, highlighting the dual system and the support provided by the company. It lists the four-year training program, including basic training, welding, and preparation for the Facharbeiterprüfung. The page also features a gallery of images showing apprentices working in the workshop.

„Um motivierte Lehrlinge zu finden, ist es wichtig, den Beruf und die Tätigkeiten bekannter und attraktiver zu machen. Auf unserer Website stellen wir Profile der bei uns angebotenen Lehrberufe vor und berichten über aktuelle Veranstaltungen.“

Günter Pfefferkorn, Ausbildungsleiter bei Walser GmbH

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 Österreichischen Gesundheitskasse 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 Österreichische Gesundheitskasse
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!

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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#

Lehrzeitanrechnung bzw. Lehrzeitverkürzung

Unter bestimmten Voraussetzungen (z.B. Berufspraxis, fachspezifische Schulausbildung, Reifeprüfung einer AHS oder BHS, Lehrabschlussprüfung) kann die Lehrzeit ihrer Lehrlinge verkürzt oder bereits absolvierte Ausbildungszeiten auf die Lehre angerechnet werden. Weitere Informationen finden Sie unter:

<https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Lehrzeitanrechnung.html#>

Für weitere Fragen und Informationen wenden Sie sich an Ihre Lehrlingsstelle!

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/arbeitsrecht/Lehre/Rechte_und_Pflichten.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. Führen Sie dabei auch unbedingt eine **Sicherheitsunterweisung** durch.



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



Best Practice

ZEPPELIN **CAT**

Zeppelin Österreich organisiert jedes Jahr im Oktober einen Willkommenstag für alle neuen Lehrlinge. Alle Lehrlinge aus Österreich kommen an den Standort in Fischamend, werden in die Abläufe des Unternehmens eingeführt und haben die Gelegenheit sich kennenzulernen. Dabei absolvieren sie auch gleich eine Aufgabe, bei der sie ein Thema recherchieren und dann präsentieren, zum Beispiel zum Themenbereich Arbeitsschutz. Selbstständiges, handlungsorientiertes Lernen wird also großgeschrieben. Im Anschluss wird auch gleich das Sicherheitstraining abgehalten, um die Theorie mit der Praxis zu verbinden. Abschließend gibt es ein gemeinsames Essen, um den Tag in lockerer Atmosphäre ausklingen zu lassen.

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.

„Man muss sich um diese jungen Menschen kümmern. Wir kommunizieren mit den Lehrlingen auf Augenhöhe und möchten ihnen das Gefühl geben, dass sie alles offen sagen können. Auch für die Berufsschule möchten wir sie so gut wie möglich unterstützen. In die Arbeitswelt einzusteigen und in der Berufsschule gemeinsam mit anderen, auch älteren Lehrlingen zusammen zu sein, ist ein riesiger Schritt für die 15-jährigen.“

Gundi Juricek, Leitung Personal bei Zeppelin Österreich

4. Lehrlinge ausbilden

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.



KONFLIKTSIGNALE

- ▶ Rauherer Umgangston
- ▶ Keine Gespräche über Privates
- ▶ Kein Blickkontakt mehr
- ▶ Kein Interesse mehr an der Arbeit
- ▶ Gruppenbildungen im Team
- ▶ Informationen werden zurückgehalten

! ?

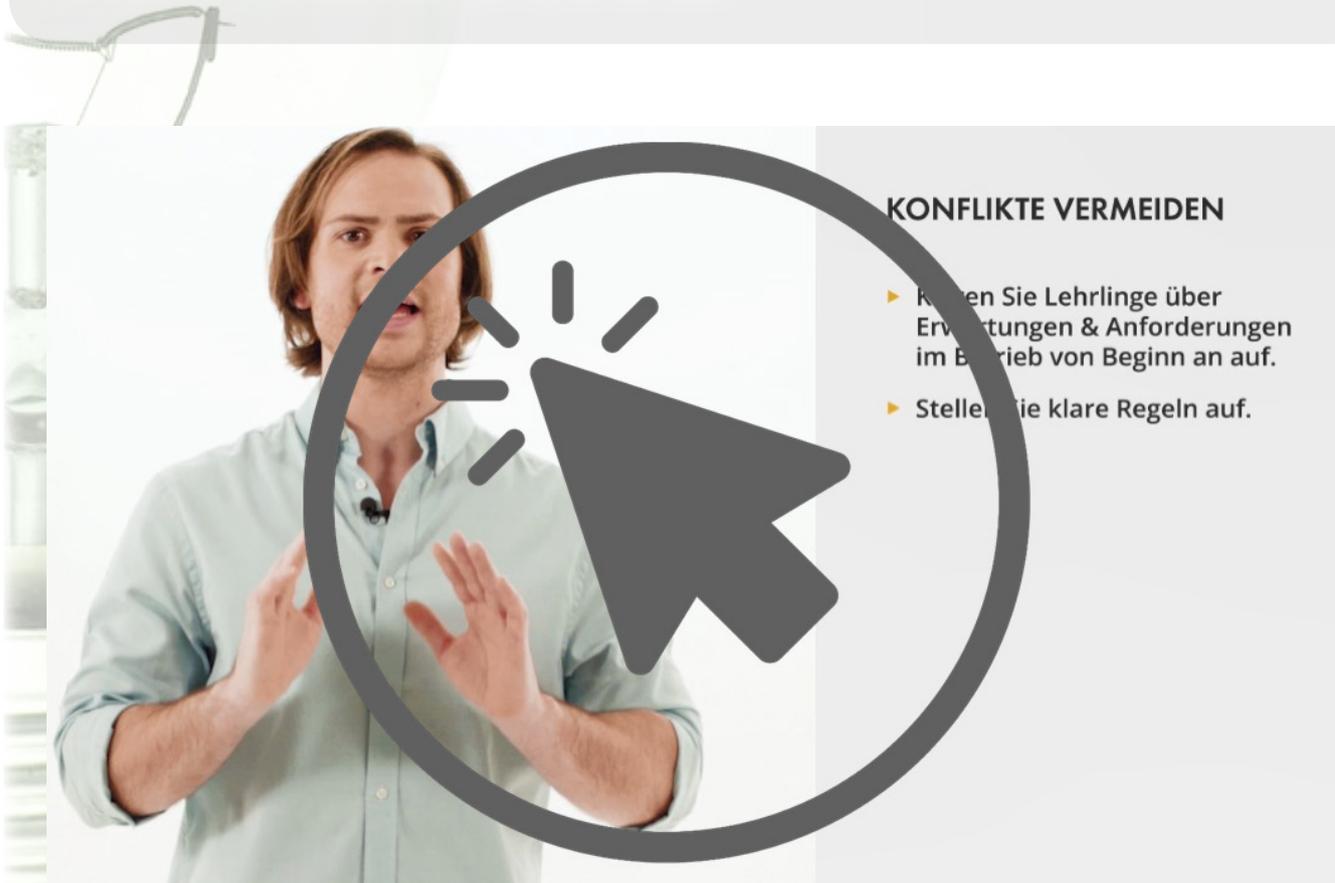
4. Lehrlinge ausbilden

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.



KONFLIKTE VERMEIDEN

- ▶ Klären Sie Lehrlinge über Erwartungen & Anforderungen im Betrieb von Beginn an auf.
- ▶ Stellen Sie klare Regeln auf.

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#

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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

4.5. Dokumentation der Lehrinhalte und des Lernfortschritts

Um sicherzustellen, dass Ihre Lehrlinge die Positionen aus dem Berufsbild auch wirklich erlernen und Fortschritte machen, ist eine Dokumentation der Ausbildung 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.

Die Ausbildungsdokumentation der Wirtschaftskammer eignet sich sehr gut dafür, in regelmäßigen Abständen Ausbildungsinhalte zu dokumentieren und abzuholen:

<https://www.wko.at/service/bildung-lehre/dokumentation-land-baumaschinentechnik.pdf>

„Unser Werkstättenmeister dokumentiert und kontrolliert die Fortschritte der Lehrlinge laufend. Er hat den Überblick, wer was kann. Dafür verwendet er die Ausbildungsdokumentation der WKÖ.“

Christian Ehrenberger, Serviceleiter der Niederlassung Wien bei Zeppelin Österreich

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 Ende des Jahres, im Dezember, gibt es Abenteuertage für alle Lehrlinge an allen Standorten in Österreich. Das sind zwei Tage mit viel Action wie zum Beispiel Wildwasserfahren, bei denen sich die Lehrlinge besser kennenlernen können. Die Veranstaltung ist für alle verpflichtend."

Günther Oberholzer, Werkstättenleiter bei Huppenkothen GmbH Thalgau

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 Ihre Lehrlinge, ob sie über die erforderlichen Fertigkeiten und Kenntnisse des Lehrberufs verfügen und fähig sind, 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

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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-Lehrabschluss-pruefung.html#>

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



Best Practice

PORR

Die PORR AG empfiehlt Lehrlingen, sich gemeinsam auf die Lehrabschlussprüfung vorzubereiten und sich dabei gegenseitig bei unterschiedlichen Schwachstellen, aber auch Stärken zu ergänzen. Dazu werden bei der PORR teilweise auch Vorbereitungstests durchgeführt, welche den Lehrlingen zeigen, wie eine LAP aussehen kann und welche Bereiche wichtig sind. Dies gibt den Jugendlichen genug Feedback, um sich dann selbstständig auf aufgedeckte Schwächen vorbereiten zu können.

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/foerderung-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 WKÖ!

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

Prämierung einer ausgezeichneten und guten LAP

LAP mit gutem Erfolg: 200€, LAP mit ausgezeichnetem Erfolg: 250€

„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

Unterstützung für Auslandspraktika

Lehrlinge werden bei Auslandspraktika über Bundesmittel unterstützt. Die Abwicklung erfolgt über die Förderstellen der WKÖ.

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 WKÖ fördert die Vorbereitung und den Zweitantritt für die LAP. Informieren Sie sich bei Ihrer regionalen Förderstelle der WKÖ!

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



Best Practice



Gute Leistungen werden belohnt: Um Lehrlinge extra zum Lernen zu motivieren, erhalten sie für einen ausgezeichneten Erfolg im Berufsschulzeugnis 500€ und für einen guten Erfolg 350€.

Am Ende des Jahres lassen die Ausbilder*innen und Lehrlinge das Jahr Revue passieren. Ausbilder*innen füllen einen standardisierten Fragebogen aus und benoten die Leistungen der Lehrlinge. Genau dasselbe tun die Lehrlinge. Zur Selbsteinschätzung beurteilen und benoten sie sich selbst. Die Ergebnisse werden dann von der Zentrale und den Ausbilder*innen verglichen. Wer hier gut abschneidet, wird belohnt. Bei einer guten Beurteilung durch die Ausbilder*innen erhalten die Lehrlinge eine Prämie im Wert von 250€.

„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



Best Practice



Bei PORR wird im September 2019 ein eigener Ausbildungscampus eröffnet, welcher dem Fachkräftemangel entgegenwirken soll. Auf diesem werden zahlreiche Schulungen und Weiterbildungen für Lehrlinge, aber auch den Rest der Belegschaft, angeboten. Zusätzlich wird ein Wohnheim aufgebaut, zu dem auch zahlreiche Sport- und Freizeitgelegenheiten gehören. Dies hilft den Jugendlichen, sich während der Ausbildung zurechtzufinden und gleicht soziale und finanzielle Nachteile zwischen den einzelnen Lehrlingen aus.

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

4. Lehrlinge ausbilden



Best Practice



Auch Ausbilder*innen können immer dazulernen! Günther Oberholzer hat zu Beginn seiner Tätigkeit als Werkstättenleiter ein dreitägiges Führungsseminar besucht. Alle Ausbilder*innen der Huppenkothen GmbH in Österreich absolvieren diese Schulung. Dabei geht es um Themen wie:

- Umgang mit Widerspruch
- Diskussionen und Konflikte vermeiden
- Motivation von Lehrlingen und anderen Mitarbeiter*innen
- Ruhe bewahren in Stress- und Konfliktsituationen

„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 was gut gemacht haben. Lob ist die beste Motivation und oft mehr wert als der finanzielle Aspekt!“

Karl Reitsamer, Berufsschullehrer an der LBS1 Salzburg

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

Steiermark

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

Kärnten

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

Tirol

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

Niederösterreich

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

Vorarlberg

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

Oberösterreich

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

Wien

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

Salzburg

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

ALLGEMEINER TEIL

Einleitung

Lehrbetrieb

Planung/
Prüfung

Herstellung/
Montage

Baugruppen

Naturwiss.
Grundlagen

Allgemeiner
Teil

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@wkbgl.at

Steiermark

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

Kärnten

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

Tirol

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

Niederösterreich

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

Vorarlberg

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

Oberösterreich

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

Wien

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

Salzburg

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

Österreich

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