# Ausbildungsleitfaden

Oberflächentechnik Schwerpunkt Emailtechnik

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

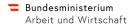
Mag.<sup>a</sup> Isabella Wotava, MBA Mag.<sup>a</sup> Alexandra Furtenbach Evelin Graf, BEd Kim Laura Losch, M.Ed. Mag. Bert Obernosterer Angelika Hager-Schwarzl, Msc. Eva Niederkrottenthaler

#### Rild

Titelbild Ausbildungsleitfaden + Allgemeiner Teil "Emailtechnik" © Fachberufsschule Ferlach

Wien, Oktober 2023

Die Erstellung des Ausbildungsleitfadens wurde gefördert von:





## **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 <a href="https://forms.office.com/r/Br93HBJCqU">https://forms.office.com/r/Br93HBJCqU</a>

- 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**



Foto: ©BKA/Wenzel

# Sehr geehrte Lehrlingsausbilderin, sehr geehrter Lehrlingsausbilder!

Wer in die Ausbildung junger Menschen investiert, investiert in die wirtschaftliche Zukunft unseres Landes. Die duale Ausbildung ist ein erfolgreiches Fundament unseres Wirtschaftsstandortes - praxisnah, zukunftsorientiert und international hoch angesehen.

Die Lehre vermittelt jungen Menschen genau jene Kompetenzen, die unsere Wirtschaft in Zeiten des digitalen Wandels, der ökologischen Transformation, der steigenden Anforderungen an Green Skills und des wachsenden Fachkräftebedarfs dringend braucht. Unser duales Ausbildungssystem, die Verbindung von betrieblicher Praxis und schulischer Bildung, hat sich als Erfolgsmodell etabliert. Es schafft echte Karriereperspektiven für junge Menschen und sichert zugleich die Innovationskraft und Wettbewerbsfähigkeit heimischer Unternehmen.

Die Qualität der Lehre hängt maßgeblich vom Engagement der Betriebe und ihrer Ausbildnerinnen und Ausbildnern ab. Mit dem vorliegenden Leitfaden geben wir ihnen ein praxisnahes Werkzeug in die Hand, um Ausbildungsinhalte strukturiert zu vermitteln, Qualitätsstandards weiter zu stärken und moderne Berufsprofile wirksam umzusetzen. Dabei werden auch die Unternehmen unterstützt, einen wesentlichen Beitrag zur Fachkräftesicherung in Österreich zu leisten.

Ich danke allen, die mit ihrer täglichen Arbeit zur Ausbildung junger Menschen beitragen. Sie haben einen wichtigen Anteil an der Stärkung unseres Landes, um im internationalen Wettbewerb erfolgreich zu sein.

Dr. Wolfgang Hattmannsdorfer Bundesminister für Wirtschaft, Energie und Tourismus

## **Vorwort**

# Sehr geehrte Lehrlingsausbilderin, sehr geehrter Lehrlingsausbilder!

Der Lehrberuf Oberflächentechnik ist ein vielseitiger und anspruchsvoller Beruf, der eine breite Palette von Fähigkeiten und Kenntnissen erfordert. Die Oberflächentechnik umfasst die Bearbeitung und Veredelung verschiedener Materialien, um ihre optischen, funktionellen und schützenden Eigenschaften zu verbessern. Von der Herstellung hochwertiger Beschichtungen bis hin zur Durchführung spezifischer Oberflächenbehandlungen - Oberflächentechniker spielen eine entscheidende Rolle in der Industrie.

Dieser Ausbildungsleitfaden wurde entwickelt, um angehende Oberflächentechniker auf ihrem Ausbildungsweg zu begleiten. Er bietet eine umfassende Darstellung der Ausbildungsinhalte, Fertigkeiten und Kompetenzen, die für diesen Beruf erforderlich sind. Egal, ob Sie sich bereits für eine Ausbildung in der Oberflächentechnik entschieden haben oder noch unsicher sind, ob dies der richtige Beruf für Sie ist, dieser Leitfaden wird Ihnen einen detaillierten Einblick in das Berufsfeld und die damit verbundenen Möglichkeiten geben.

In den kommenden Kapiteln werden Sie erfahren, wie Oberflächentechniker Materialien analysieren, um die besten Verfahren zur Oberflächenbehandlung zu bestimmen. Sie werden die verschiedenen Beschichtungstechniken kennenlernen, wie zum Beispiel das Auftragen von Farben und Lacken, das Galvanisieren und das Eloxieren. Außerdem werden



Sie lernen, wie Sie spezielle Oberflächenbehandlungen durchführen, wie etwa das Strahlen, Polieren und Reinigen von Oberflächen.

Der Leitfaden wird auch auf die Bedeutung von Sicherheitsmaßnahmen und Umweltschutz in der Oberflächentechnik eingehen. Da der Umgang mit chemischen Substanzen und gefährlichen Materialien Teil des Berufs ist, ist es von entscheidender Bedeutung, die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen zu ergreifen, um Unfälle zu vermeiden und die Umwelt zu schützen. Sie werden lernen, wie Sie Arbeitsplätze sicher gestalten, persönliche Schutzausrüstung verwenden und umweltfreundliche Verfahren in der Oberflächentechnik anwenden können.

Wir hoffen, dass dieser Ausbildungsleitfaden Ihnen als wertvolle Ressource dient, um Ihre Ausbildung im Bereich Oberflächentechnik erfolgreich zu absolvieren. Die Oberflächentechnik bietet spannende Karrieremöglichkeiten in verschiedenen Branchen wie Automobilindustrie, Elektronik, Bauwesen und vielem mehr.

Die Ausbildung im Lehrberuf Oberflächentechnik bietet auch langfristige Perspektiven für berufliche Weiterentwicklung. Sie haben die Möglichkeit, sich auf bestimmte Bereiche der Oberflächentechnik zu spezialisieren, wie beispielsweise Korrosionsschutz, Beschichtungstechnik oder Veredelung von Metallen. Fortgeschrittene Kenntnisse und Erfahrungen können Ihnen Türen zu Führungspositionen öffnen oder sogar den Weg zur Selbstständigkeit ebnen.

Wir wünschen Ihnen viel Erfolg auf Ihrem Ausbildungsweg in der Oberflächentechnik und hoffen, dass dieser Leitfaden Ihnen dabei hilft, Ihre Ziele zu erreichen und eine erfüllende und erfolgreiche Karriere in diesem vielseitigen Beruf zu starten.

KommR Andreas Lahner Bundesinnungsmeister-Stellvertreter, Bundesinnung der Metalltechniker\_innen

## Interviewpartner\_innen

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

Wir bedanken uns bei allen **Lehrbetrieben** und der **Berufsschule** für die fachliche und inhaltliche Unterstützung bei der Erstellung des Ausbildungsleitfadens Oberflächentechnik:





















































## **Danksagung**

Wir danken 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!



Unser besonderer Dank gilt außerdem dem Beruflichen Kompetenzzentrum BAABSV GmbH für die Unterstützung bei der Umsetzung von Barrierefreiheit in unseren Leitfäden.

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!

Das Redaktionsteam

## 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 an Ausbildungstipps und Best-Practice-Beispielen für Sie gesammelt.

Wir haben den Leitfaden wie das Berufsbild - der rechtlichen Grundlage für die Ausbildung - aufgebaut und für die Ausbildungsmodule jeweils ein Kapitel gestaltet:

Einleitung Allgemeine Fachliche Kompetenzen Schwerpunkt Allgemeiner Teil

Zusätzlich haben wir im Kapitel **Allgemeiner Teil** allgemeine Informationen über die Ausbildung zum/zur Oberflächentechniker\_in wie zB 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. Manche der Kapitel sind außerdem in Unterabschnitte gegliedert. Zu diesen Abschnitten können Sie ebenfalls über die Navigationsleiste springen, indem ein Untermenü eingeblendet wird, sobald Sie den entsprechenden Abschnitt ausgewählt haben:



Die Unterabschnitte haben unterschiedliche Farben, sodass Sie sich schnell im Leitfaden zurechtfinden können. Diese Farbgebung erstreckt sich über die gesamten Tabellen und Abschnitte. Alle Kapitel und Abschnitte sind grundsätzlich gleich aufgebaut:

In jedem Abschnitt finden Sie unter der Überschrift in der Tabelle die entsprechenden Lernziele aus dem Berufsbild aufgelistet. Die Überschriften der Kapitel finden Sie auch im Inhaltsverzeichnis wieder - Sie können darüber zu den entsprechenden Abschnitten navigieren.

	Lehrjah	re	
1.	2.	3.	4.

## Arbeiten mit dem Leitfaden

In den folgenden Tabellen werden die Positionen aus dem Berufsbild in der linken Tabellenhälfte aufgelistet. Unter den Positionen werden Beispiele angeführt, welche diese näher erläutern und mögliche Inhalte der Position wiedergeben. In der rechten Tabellenhälfte wird die Zuordnung der entsprechenden Lehrjahre zu den Berufsbildpositionen farblich markiert. Am Ende der Tabellen sind Expert\_innentipps und Best-Practice-Beispiele angeführt.

#### Übersicht "Lehrbetrieb"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Ihre Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
sich in den Räumlichkeiten des Lehrbetriebs zurechtfinden.  z.B.: sich in Werkstatt und Lager orientieren, Überblick über Maschinen und Werkzeuge geben, Pausenraum und Sanitäranlagen aufsuchen, Schwarzes Brett kennen				
die wesentlichen Aufgaben der verschiedenen Bereiche des Lehrbetriebs erklären. z.B.: im Einkauf werden Materialien, Waren und Dienstleistungen beschafft, die der				



#### Best Practice



#### Englischkurse

Die Lehrlinge bei Silhouette International Schmied AG erhalten regelmäßigen Englischunterricht von externen Trainer\_innen. Dieser bezieht sich einerseits auf fachliche Inhalte und hat andererseits das Ziel, die allgemeine Englischkompetenz der Lehrlinge in Bezug auf deren kommunikative Kompetenz zu stärken.

Über das **interaktive Inhaltsverzeichnis** können Sie einfach und schnell zu den einzelnen Abschnitten im Leitfaden navigieren. Dorthin können Sie über die Schaltfläche "Einleitung" ganz links im Navigationsmenü an jeder Stelle des Leitfadens gelangen.



Allgemeine Kompetenzen Fachliche Kompetenzen

Schwerpunkt

Allgemeiner Teil

Um über das Inhaltsverzeichnis zu navigieren, klicken Sie in der digitalen Version des Leitfadens einfach auf die gewünschte Überschrift oder blättern Sie auf die entsprechende Seite.

## Arbeiten mit dem Leitfaden

Wenn Sie mehr über die Arbeit mit dem interaktiven Leitfaden erfahren möchten, können Si	ie auf das Bild unten klicken,
um zu einem ausführlichen <b>Anleitungsvideo</b> weitergeleitet zu werden.	

Die Best-Practice-Beispiele in den Kapiteln Allgemeine und Fachliche Kompetenzen stammen von Lehrbetrieben, welche Lehrberufe in der Oberflächentechnik ausbilden.

Sie sind in allen Schwerpunkten identisch, verdeutlichen das weitreichende Aufgabengebiet von Ober-flächentechniker\_innen und erlauben einen Blick in angrenzende Tätigkeitsbereiche.

Die Best-Practice-Beispiele im Kapitel Emailtechnik stammen von Lehrbetrieben, die im Schwerpunkt Emailtechnik ausbilden.

TIPP: Lassen Sie sich auch von den Best-Practice-Beispielen im Allgemeinen Teil in den Ausbildungsleitfäden der anderen Schwerpunkte inspirieren.

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

Das Berufsbild für den Lehrberuf Oberflächentechnik sieht eine Ausbildungszeit von 3,5 Jahren vor. Das letzte Halbjahr der Lehrausbildung wird im Leitfaden aus Übersichtsgründen als 4. Lehrjahr dargestellt.

## **Inhaltsverzeichnis**

Allgemeine Kompetenzen	
Übersicht "Lehrbetrieb"	13
Best-Practice-Sammlung	
Übersicht "Sicherheit und Arbeitsorganisation"	3
Best-Practice-Sammlung	3!
Übersicht "Digitales Arbeiten"	40
Best-Practice-Sammlung	49
Cachliche Kompetenzen	
Übersicht "Arbeitsgrundlagen"	51
Best-Practice-Sammlung	50
Übersicht "Oberflächentechnik"	62
Best-Practice-Sammlung	67
Emailtechnik	
Übersicht "Materialvorbereitung und Oberflächenbehandlung"	74
Best-Practice-Sammlung	
Übersicht "Maschinen und Anlagen"	
Best-Practice-Sammlung	8!
Übersicht "Materialprüfung und Prozessoptimierung"	87
Best-Practice-Sammlung	89
Allgemeiner Teil - Erstmalig ausbilden	
Qualität in der Lehre	92
1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung	92
1.2. Akkreditierung als Lehrbetrieb	92
1.3. Ausbilder_innenqualifikation	9:
1.4. Best Practices und Tipps	94
Allgemeiner Teil - Lehrlinge suchen und auswählen	
2.1. Wie finden Sie Lehrlinge?	9!
2.2. Wie können Sie die Auswahl der Lehrlinge gestalten?	98
2.3. Best Practices und Tipps	99

## Inhaltsverzeichnis

Allgemeiner Teil - Ausbildung planen
3.1. Lehrvertragsabschluss
3.2. Rechte und Pflichten
3.3. Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche
3.4. Teilqualifikation / Verlängerte Lehrzeit
3.5. Planung der Ausbildung
3.6. Best Practices und Tipps
Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden
4.1. Umgang und Kommunikation mit Lehrlingen
4.2. Umgang mit Konfliktsituationen
4.3. Konflikt- und Jahresgespräche
4.4. Zusatzangebote und Weiterbildungen
4.5. Dokumentation der Lehrinhalte und des Lernfortschritts
4.6. Teambuilding
4.7. Kontakt mit der Berufsschule
4.8. Lehrabschlussprüfung
4.9. Förderungen
4.10. Lehre mit Matura
4.11. Datenschutz und -sicherheit
4.12 Best Practices und Tipps
Allgemeiner Teil - Ansprechpartner_innen
5.1. Berufsschulen
5.2. Lehrlingsstellen der Wirtschaftskammer

## Allgemeine Kompetenzen

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
sich in den Räumlichkeiten des Lehrbetriebs zurechtfinden				
zB sich in Werkstatt und Lager orientieren, Überblick über Maschinen und Werkzeuge geben, Pausenraum und Sanitäranlagen aufsuchen, Schwarzes Brett kennen				
die wesentlichen Aufgaben der verschiedenen Bereiche des Lehrbetriebs erklären				
zB unterscheiden, dass im Einkauf Materialien, Waren und Dienstleistungen beschafft werden, die der Betrieb für seine Aufgaben benötigt und in der Fertigung daraus Produkte hergestellt werden				
die Zusammenhänge der einzelnen Betriebsbereiche sowie der betrieblichen Prozesse darstellen				
zB den Betrieb als Wirtschaftseinheit beschreiben, darstellen, wie die Leitung Unternehmensziele festlegt und wie diese die einzelnen Betriebsteile miteinander verbinden				
die wichtigsten Verantwortlichen nennen (zB Geschäftsführer_in) und ihre Ansprechpartner_innen im Lehrbetrieb erreichen				
zB Aufgaben von Geschäftsführung, Führungskräften, Ausbilder_innen, Lagerverwaltung, Werkstättenleitung etc. benennen und Personen korrekt ansprechen				
die Ziele und die Struktur des Lehrbetriebs erklären (zB Größenordnung, Tätigkeitsfeld)				
zB den Betrieb als Klein-, Mittel- oder Großunternehmen einordnen, Leitbild und Werte des Unternehmens kennen, die betriebliche Hierarchie beschreiben				
das betriebliche Leistungsangebot beschreiben				
zB Produktqualität kommentieren, Fertigungsverfahren und -mengen kennen, über angebotene Dienstleistungen informieren				

## Übersicht "Lehrbetrieb"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Faktoren erklären, die den betrieblichen Erfolg beeinflussen (zB Standort, Zielgruppen)				
zB Kund_innen- und Mitarbeiter_innenzufriedenheit, Erreichbarkeit und Anbindung, Arbeitskräfteangebot und Lebensqualität am Standort				
einen Überblick über die Branche des Lehrbetriebs geben (zB Branchentrends)				
zB die Branchenstellung einordnen (Marktführung, Mitbewerber etc.), Branchentrends nennen, fachspezifische Blogs, Zeitschriften und Websites aufzählen				
den Ablauf ihrer Ausbildung im Lehrbetrieb erklären (zB Inhalte und Ausbildungsfortschritt)				
zB das Berufsbild mit den eigenen Tätigkeiten im Lehrbetrieb verbinden, den eigenen Wissensstand einschätzen, Lernziele erkennen				
Grundlagen der Lehrlingsausbildung erklären (zB Ausbildung im Lehrbetrieb und in der Berufsschule, Bedeutung und Wichtigkeit der Lehrabschlussprüfung)				
zB die Aufgabenteilung von Berufsschule und Lehrbetrieb unterscheiden, Anforderungen der Lehrabschlussprüfung erklären, die Möglichkeit von Lehre mit Matura kennen				
die Notwendigkeit der lebenslangen Weiterbildung erkennen und sich mit konkreten Weiterbildungsangeboten auseinandersetzen				
zB die Entwicklung des Arbeitsmarktes verstehen, innerbetriebliche Angebote für Weiterbildung (zB Sicherheit am Arbeitsplatz) und externe Zertifizierungen für sich nutzen				

## Allgemeine Kompetenzen

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
auf Basis der gesetzlichen Rechte und Pflichten als Lehrling ihre Aufgaben erfüllen				
zB Regelungen des Berufsausbildungsgesetzes kennen, Datenschutz beachten, Geschäfts- und Betriebsgeheimnisse wahren, Aufgaben ordnungsgemäß ausführen				
Arbeitsgrundsätze wie Sorgfalt, Zuverlässigkeit, Verantwortungsbewusstsein, Pünktlichkeit etc. einhalten und sich mit ihren Aufgaben im Lehrbetrieb identifizieren				
zB Pausen zeitgerecht beenden, mit Werkzeug und Material sorgsam umgehen, Krankenstand und sonstige Verhinderungen unverzüglich der zuständigen Stelle melden				
sich nach den innerbetrieblichen Vorgaben verhalten				
zB Leitbild des Lehrbetriebs benennen, Arbeitszeiten und Pausenregelungen einhalten, hygienischen Standards einhalten, Weisungsberechtigungen und -befugten folgen				
die Abrechnung ihres Lehrlingseinkommens interpretieren (zB Bruttobezug, Nettobezug, Lohnsteuer und Sozialversicherungsbeiträge)				
zB die verschiedenen Positionen am Lohnzettel finden, den Unterschied zwischen Brutto- und Nettobetrag erklären, Zweck von Sozialversicherungsbeiträgen verstehen				
Dienstpläne lesen				
zB den Dienstplänen Beginn und Ende der Arbeitszeit entnehmen, Pausen- und Ruhezeiten ablesen, Dienst und dienstfreie Tage erkennen, Dienstort (Fertigungshalle, Baustelle etc.) nachschauen				

## Übersicht "Lehrbetrieb"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Aufgaben von behördlichen Aufsichtsorganen und Interessenvertretungen erklären				
zB Funktion der WKO charakterisieren, Aufgaben der Arbeiterkammer beschreiben, Rolle der Gewerkschaft darstellen, Tätigkeit des Arbeitsinspektorats erklären				
die für sie relevanten Bestimmungen des KJBG (minderjährige Lehrlinge) bzw. des AZG und ARG (erwachsene Lehrlinge) und des GlBG grundlegend verstehen				
zB Beschäftigungsverbote und -beschränkungen benennen, Überstundenregelung verstehen, gesetzlich vorgeschriebene Ruhezeiten kommentieren				
ihre Aufgaben selbst organisieren und sie nach Prioritäten reihen zB mitdenken, Initiative zeigen, Aufgaben anhand von Kriterien reihen (Zeitaufwand,				
Dringlichkeit etc.), Aufgabenliste erstellen und abarbeiten den Zeitaufwand für ihre Aufgaben abschätzen und diese				
zeitgerecht durchführen				
zB Zeitaufwand realistisch abschätzen (Zeiten für Vor- und Nachbereitung einberechnen), eigene Fähigkeiten richtig einschätzen, Aufgaben zeitlich koordinieren				
für einen effizienten Arbeitsablauf sorgen				
zB sich mit Kolleg_innen absprechen, Besprechungsdauer begrenzen, routinemäßige Aufgaben hinsichtlich Optimierungspotential analysieren, Arbeitsabläufe kombinieren				

## Allgemeine Kompetenzen

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Aufgaben, die von anderen fachkundigen Personen bzw. Gewerken (zB Elektrofachkraft) übernommen werden müssen, identifizieren				
zB den eigenen Aufgabenbereich und seine Grenzen überblicken, die eigenen Fähigkeiten richtig einschätzen, Tätigkeitsumfang von Aufgaben abschätzen				
sich auf wechselnde Situationen einstellen und auf geänderte Herausforderungen mit der notwendigen Flexibilität reagieren				
zB Reservematerialen einplanen, Methoden anforderungbezogen auswählen, notwendige Vorgänge und alternative Lösungsmethoden vorschlagen				
Lösungen für aktuell auftretende Problemstellungen entwickeln und Entscheidungen im vorgegebenen betrieblichen Rahmen treffen				
zB nötige Informationen beschaffen, Problemstellungen analysieren und Lösungsmöglichkeiten erkennen, zuständige Person informieren				
in Konfliktsituationen konstruktiv handeln bzw. entscheiden, wann jemand zur Hilfe hinzugezogen wird				
zB Probleme klar formulieren, Veränderungswunsch kommunizieren, Ich-Botschaften verwenden, bei länger schwelenden oder sehr explosiven Konflikten neutrale Person einschalten				
sich zur Aufgabenbearbeitung notwendige Informationen selbstständig beschaffen				
zB wissen, wo Informationen zu finden sind, Mindestschichtdicken in der entsprechenden Norm nachlesen, Personen im Betrieb fragen, Sicherheitsdatenblätter benutzen				

## Übersicht "Lehrbetrieb"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
in unterschiedlich zusammengesetzten Teams arbeiten				
zB gegenseitige Verantwortlichkeit fördern, für geregelten Informationsfluss sorgen, Ziele und Ergebnisse formulieren, interkulturelle Kompetenzen anwenden (etwa Selbstreflexion, Offenheit, Neugierde)				
die wesentlichen Anforderungen für die Zusammenarbeit in Projekten darstellen				
zB Aufgaben untereinander aufteilen, gemeinsame Ziele und Regeln der Zusammenarbeit beachten, Abmachungen, Termine und Deadlines einhalten				
Aufgaben in betrieblichen Projekten übernehmen				
zB eigenes Fachwissen einbringen und teilen, Aufgaben selbstständig planen, Zeitmanagement etablieren, mit Projektleitung und im Projektteam kommunizieren				
die eigene Tätigkeit reflektieren und gegebenenfalls Optimierungsvorschläge für ihre Tätigkeit einbringen				
zB eigene Leistung einschätzen, Verbesserungspotential erkennen (etwa Zeitersparnis durch Ablaufoptimierung), Vorschläge mit Zuständigen besprechen				
mit verschiedenen Zielgruppen (Ausbilder_innen, Führungskräften, Kolleg_innen, Kund_innen, Lieferant_innen usw.) kommunizieren und				
sich dabei betriebsadäquat verhalten				
zB Fachausdrücke kennen und nutzen, Kommunikationsregeln beachten (duzen/siezen, andere ausreden lassen, sich am Telefon korrekt melden etc.), sich zur Situation äußern, relevante Details beitragen, Konfliktsituationen deeskalieren				

## Allgemeine Kompetenzen

Berufsbildposition		Lehrjahre		
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
ihre Anliegen verständlich vorbringen und der jeweiligen Situation angemessen auftreten				
zB die eigenen Gedanken klar strukturieren, allgemeine Umgangsformen einhalten (Grüßen, Pünktlichkeit, saubere Kleidung etc.), anderen gegenüber selbstbewusst und ohne Arroganz auftreten				
berufsadäquat und betriebsspezifisch auf Englisch kommunizieren (zB aus englischsprachigen Datenblättern Informationen entnehmen)				
zB Informationen aus englischsprachigen Datenblättern entnehmen, einfache Fach- und Kund_innengespräche auf Englisch führen, englische fachspezifische Ausdrücke anwenden				
erklären, warum Kund_innen für den Lehrbetrieb im Mittelpunkt stehen				
zB verstehen, wie Kund_innen und Gewinnmaximierung zusammenhängen, den Zusammenhang zwischen Kund_innenzufriedenheit und Kund_innenbindung erklären				
die Kund_innenorientierung bei der Erfüllung aller ihrer Aufgaben berücksichtigen				
zB sich vorab über Besonderheiten informieren, Kund_innen gegenüber wertschätzend, freundlich und serviceorientiert auftreten, stabile und langfristige Beziehungen aufbauen, den Nutzen für Kund_innen klar betonen, auf persönliche Wünsche eingehen				
mit unterschiedlichen Kund_innensituationen kompetent umgehen und kund_innen- sowie betriebsoptimierte Lösungen finden				
zB Kontaktmöglichkeiten für Kund_innen kennen, Kund_innenanfragen und -reklamationen bearbeiten, Auskunft bei Standardfragen geben, spezifische Fragen an zuständige Person weiterleiten, mit Reklamationen angemessen umgehen				

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### **Englischkurse**

Die Lehrlinge bei Silhouette International Schmied AG erhalten regelmäßigen Englischunterricht von externen Trainer\_innen. Dieser bezieht sich einerseits auf fachliche Inhalte und hat andererseits das Ziel, die allgemeine Englischkompetenz der Lehrlinge in Bezug auf deren kommunikative Kompetenz zu stärken.



**Best Practice** 



#### Präsentationstechniken

Die Lehrlinge der dormakaba Austria GmbH bauen über die Lehrjahre Präsentationstechniken auf. Jedes Jahr arbeiten sie für zwei Monate in der Lehrwerkstatt, um dort ihr Wissen zu reflektieren und ihre Kompetenzen unter Beweis zu stellen. Im ersten Lehrjahr üben sie in der Lehrwerkstatt, Referate zu halten. Der Ausbilder Peter Taschler vermittelt ihnen dafür die nötigen Kenntnisse und Tools. Im dritten Lehrjahr können sie dann eine professionelle Präsentation vorbereiten und durchführen.



**Best Practice** 



### **Umgang mit Konflikten**

Der Umgang mit Konflikten wird bei Silhouette International Schmied AG sehr ernst genommen und nach Möglichkeit an externe Profis weitergegeben. Sollten Konflikte entstehen, können externe Mediator\_innen hinzugezogen werden. Einer der Vorteile dieser betrieblichen Konfliktbewältigung ist zudem die geschlossene Gruppenkonstellation der Beteiligten ohne Involvierung etwaiger Vorgesetzter.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Lehrlingsprojekt - USB-Brillen

Das Projekt "USB-Brille" ist ein gemeinsames Projekt der Lehrlinge der verschiedenen Lehrberufe bei Silhouette International Schmied AG, bei dem auch der Oberflächentechniklehrling beteiligt war. Der Projektauftrag beinhaltete die Konzeption, Planung und Produktion eines USB-Sticks in Brillenform, der als Weihnachtsgeschenk an Kund\_innen und Mitarbeiter\_innen dienen soll. Vor allem die Lehrlinge im dritten und vierten Lehrjahr waren im Zuge dessen von Schritt eins bis zur Fertigstellung und Freigabe des Produkts beteiligt und mussten sich dabei auch untereinander fachlich austauschen. Zusätzlich wurden auch Expert\_innen für Beratungszwecke von den Lehrlingen hinzugezogen. Ein wichtiger Teil des Projekts war es auch, dass die Lehrlinge lernen, realistische Ziele zu setzen und Planungen aufzustellen, bei denen der finanzielle Rahmen berücksichtigt und entsprechend kalkuliert wird.



**Best Practice** 



#### Die erste selbstständige Projektarbeit

Um die Bedeutung von Teamarbeit kennenzulernen, haben die Jugendlichen der Galvanisierungs-Lehre der Collini GmbH die Möglichkeit, an einem bereichsübergreifenden Projekt mit Lehrlingen aus anderen Abteilungen zusammenzuarbeiten. Jede Woche gibt es einen fixen Termin, zu dem sich Auszubildene aus den unterschiedlichen Bereichen (u.a. Schlosserei, Oberflächentechnik, Elektrik, Administration) treffen, um ein Projekt zu planen und anschließend auch umzusetzen. Sämtliche notwendigen Tätigkeiten (Konzeption, Materialbeschaffung, Bau, Fertigstellung etc.) werden von den Lehrlingen durchgeführt und am Ende des Jahres der Geschäftsleitung präsentiert.

So wird der Nachwuchs schon von Beginn an mit Verantwortung betraut und darin geschult, projektorientiert zu denken. Eine Erfahrung, von der die Lehrlinge auch nach Abschluss der Lehrzeit immer noch profitieren können.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Projektmanagement erleben

Die Lehrlinge der dormakaba Austria GmbH führen regelmäßig kleine Projekte, die wie eine Übungsfirma aufgebaut sind, im Betrieb oder in der Lehrwerkstätte durch. Sie beginnen mit einem Kickoff, in dem das Projektteam sowie die Projektleitung bestimmt und die Vorlagen besprochen werden. Die Vorlagen unterstützen sie zum Beispiel beim richtigen Dokumentieren und Planen. Anschließend erhält die ausgewählte Projektleitung eine Schulung. Der Ausbilder Peter Taschler ist beim Projekt nur Berater und manchmal auch Motivator, damit die Lehrlinge das Projekt weiterbringen. Bei einem Projekt wurde beispielsweise ein Sterlingmotor geplant. Das Projektteam erhält zu Beginn eine Unterweisung über diesen Motor, damit sie ihn und seine Funktionen kennen. Sie stellen dann einen Kostenplan auf, in dem Kostenfähigkeit des Projekts sowie Wettbewerbsfähigkeit beachtet werden. Die Lehrlinge für die Oberflächentechnik machen sich dann Gedanken über das Material und die möglichen Beschichtungen. Der Sterlingmotor wurde schließlich auch hergestellt und im Eingangsbereich des Betriebs ausgestellt. Somit hat jeder im Projektteam eine passende Rolle und lernt die Grundlagen des Projektmanagements anhand eines Übungsbeispiels kennen.



**Best Practice** 



#### Die Grundlagen des Betriebs erarbeiten

Zu Beginn der Ausbildung erarbeiten die Lehrlinge der Beiser GmbH & Co KG alle Grundlagen. Dazu gehört für den Ausbilder auf jeden Fall die Arbeitssicherheit: Er erklärt ihnen die persönliche Schutzausrüstung und legt sie zusammen mit den Lehrlingen an. Anschließend besprechen sie die potenziellen Gefahrenquellen an den Anlagen. Darüber hinaus lernen die Jugendlichen die Anlagen des Betriebs, die Abteilungen und die Aufträge flüchtig kennen, damit sie sich ein Bild vom Betrieb machen können. Nach circa vier Monaten findet der erste Block der Berufsschule statt. Der Ausbilder möchte, dass die Lehrlinge bis dahin alle Grundlagen des Betriebs kennen, damit sie nach dem Unterricht die Tätigkeiten vertiefter üben können.

## Allgemeine Kompetenzen

## **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Projektmanagement in der Praxis lernen

Es gehört zum Lehrlingskonzept der W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH, den Lehrlingen praxisnah die Grundlagen des Projektmanagements näherzubringen. In einem Workshop lernen sie nicht nur, wie Projekte aufgebaut sind, geplant und umgesetzt werden, sondern auch, welche Rollen sie darin einnehmen können, welche Aufgaben und Pflichten damit verbunden sind und wie sie sich als Mitglied des Teams integrieren und wahrnehmen können. Damit sie das Gelernte besser verstehen und direkt umsetzen können, gibt es jedes Jahr ein neues Projekt, das die Lehrlinge gemeinsam übernehmen. Zum Beispiel geht es in einem Projekt darum, einen Tischfußballtisch wieder funktionstüchtig zu machen. Die Lehrlinge müssen wissen, wie das Gerät aufgebaut ist und was sie reparieren oder neu kaufen müssen, damit es wieder funktioniert. Dafür erstellen sie einen Projektplan mit den unterschiedlichen Phasen, Aufgaben und Zuständigkeiten. Christof Baier als Leiter der Lehrlingsausbildung sowie einige Ausbilder\_innen der Fachbereiche stehen ihnen dabei begleitend zur Seite. Die Lehrlinge der Oberflächentechnik können hier bereits typische Tätigkeiten der mechanischen Materialvorbereitung wie Bürsten und Polieren anwenden, nachdem sie eine Unterweisung erhalten und an Teststücken geübt haben.

Zum Abschluss des Projekts gehört dann, über die Planung, den Prozess und das Produkt zu reflektieren, um beim nächsten Projekt gezielt optimieren zu können. Diese praxisnahe Vermittlung zeigt sich laut Christof Baier als sehr erfolgsversprechend beim Kennenlernen des Projektmanagements.



**Best Practice** 



#### Mit gutem Beispiel vorangehen

Ein positiver und produktiver zwischenmenschlicher Umgang ist in jedem Unternehmen das Um und Auf. Bei der Collini GmbH wird ein respektvolles Miteinander einerseits immer von den jeweiligen Ausbilder\_innen vorgelebt, andererseits wird dies auch bei der jährlich stattfindenden Lehrlingstagung mit Hilfe von Teambuilding-Spielen und gemeinsamen Projekten geschult. Auf diese Art und Weise werden Werte und Umgangsformen direkt in der Praxis vorgelebt und von den Lehrlingen auch sogleich übernommen.

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Verantwortungsvoll und kund\_innenorientiert handeln

Dem Betrieb Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H. ist es wichtig, Lehrlinge zu verantwortungsvollen und umsichtigen Mitarbeiter\_innen auszubilden. Deswegen arbeiten die Jugendlichen schon von Beginn an in der Produktion an Kund\_innenaufträgen mit. Dadurch soll ihnen bewusstwerden, dass es nicht nur gefährlich für die Person oder teuer für das Unternehmen ist, unkonzentriert und fahrlässig zu handeln. Es geht auch darum, dass sie Kund\_innen verärgern, wenn sie deren Eigentum beschädigen. In der Qualitätspolitik des Betriebs wird der fachgerechte und sorgfältige Umgang mit Kund\_inneneigentum großgeschrieben und den Lehrlingen zu Beginn genau erklärt. Die Übertragung von Verantwortung hat auch einen positiven Effekt auf die Motivation, weil sie nicht nur an Probestücken arbeiten.

"Ich sage zu meinen Lehrlingen immer: 'Ich möchte Facharbeiter\_innen, keine Hilfsarbeiter\_innen."

Peter Reinthaler, Geschäftsführer und Ausbilder, Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H.



#### **Best Practice**



## Selbstorganisiertes Arbeiten von Beginn an

Es ist wichtig, bereits in der Ausbildung zu lernen, Aufgaben selbst zu strukturieren und zu priorisieren. Deswegen werden die Lehrlinge bei der Agru Oberflächentechnik GmbH schon zu Beginn ihrer Ausbildung in diesem Bereich gefordert. Sie starten ihre Lehre im Wareneingang, wo sie in Kontakt mit Kund\_innen stehen und Aufträge nach deren Wünschen priorisieren müssen. Dies ist ein Learning-by-Doing-Prozess, denn sie sollen selbst herausfinden, wie sie ihre Zeit einteilen und die Aufgaben am besten organisieren. Sukzessive verstehen sie die Zusammenhänge, zum Beispiel, wer ihnen bestimmte Informationen geben kann, und werden somit schneller in der Strukturierung und Bearbeitung der Aufträge.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**





#### Kommunikationsstrategien und Umgang im Team

Das Thema Kommunikation ist dem Ausbildungsleiter Roman Ornetzeder besonders wichtig, da er sich einen respektvollen, professionellen und freundlichen Umgangston im Team und nach außen wünscht. Die Miba veranstaltet daher Teambuildingaktionen sowie einen Workshop zum Thema Kommunikation. Die Lehrlinge lernen in der hausinternen zehnwöchigen Grundausbildung zu Beginn der Lehre einige Kommunikationsstrategien kennen. Der Workshop wird von einem Ausbilder durchgeführt, der sich mit Kommunikationsstrategien auskennt, und die Lehrlinge probieren gemeinsam einige Übungen aus. Darüber hinaus finden Outdoor-Veranstaltungen zum Thema Teambuilding statt mit dem Ziel, dass das Team lernt, sich aufeinander zu verlassen. Dazu zählt zum Beispiel ein Ausflug in den Kletterpark, bei dem sich die Lehrlinge gegenseitig sichern und unterstützen. Roman Ornetzeder stellt fest, dass sich der Umgang im Team verbessert hat, seit diese Aktionen etabliert wurden.



#### **Best Practice**



#### Den Lehrlingen Selbstständigkeit zutrauen

Bei der Doka GmbH wurde über die Anschaffung eines neuen Geräts für die Oberflächentechnik nachgedacht. Da der aktuelle Lehrling im zweiten Lehrjahr bereits Zuverlässigkeit und Selbstständigkeit gezeigt hat und das Gerät mit keiner Gefahr verbunden war, bekam er die Aufgabe, sich damit auseinanderzusetzen und es zu testen. Dabei durfte er das Gerät über mehrere Wochen eigenverantwortlich ausprobieren und die Funktionsweise dokumentieren. Auf der Grundlage seiner Testungen wurde nun entschieden, das Gerät anzuschaffen. Dies beweist dem Ausbilder Johann Amon: Es lohnt sich, Vertrauen in die Lehrlinge zu haben.

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### In unterschiedlichen Teams arbeiten

Damit die Lehrlinge in allen sechs Abteilungen der Oberflächentechnik (Labor, Eloxalanlage, Tricoat-Evo, Verzinkerei, Gleitschleiferei, Abwasseraufbereitung) mitarbeiten und von unterschiedlichen Fachkräften lernen, ist die Lehre bei der MACO Produktions GmbH nach dem Rotationsprinzip aufgebaut. Dabei werden die Lehrlinge regelmäßig in ein neues Team eingegliedert, da die Fachkräfte in vier Schichten arbeiten. Durch diese regelmäßige Veränderung gewöhnen sich die Jugendlichen schnell daran, mit neuen Menschen zu arbeiten. Das hat auch den Vorteil, dass sie sich von jeder Fachkraft eine neue Herangehensweise oder kleine "Tricks" abschauen können.

"Die unterschiedlichen Fachkräfte kennen die verschiedensten Tricks und Kniffe und die Lehrlinge können sich von jedem/r etwas anderes mitnehmen."

Sonja Tadler, Ausbilderin der Oberflächentechnik, MACO Produktions GmbH



#### **Best Practice**



#### Die ersten Aufgaben übernehmen

Die Lehrlinge bei Beiser GmbH & Co KG werden von Anfang an ins Tagesgeschäft integriert, damit sie Routinen aufbauen und lernen, Verantwortung zu übernehmen. Dazu gehören zum Beispiel tägliche Analysen des pH-Wertes und anderer Werte sowie das Prüfen der Anlagen (Beispiele: Sind die Filter sauber? Sind die Pumpen eingeschaltet? Passen die Niveaus der Bäder? Läuft etwas aus?). Dafür gibt es eine Checkliste, welche zweimal täglich ausgefüllt werden muss. Maximal vier Stunden täglich übernehmen die Lehrlinge diese Routinen eigenverantwortlich. In der restlichen Zeit beschäftigt sich der Ausbilder Olcay Kilincarslan oder eine Fachkraft mit den Lehrlingen und zeigt ihnen etwas Neues. Das sorgt für Abwechslung und dafür, dass die Jugendlichen jeden Tag etwas Neues lernen und mit unterschiedlichen Mitarbeiter\_innen zusammenarbeiten.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Einen freundlichen Umgangston vermitteln

Mario Altenburger, Ausbilder in der Umdasch Store Makers Leibnitz GmbH, und seine Kolleg\_innen legen großen Wert auf einen freundlichen und höflichen Umgang im Team. Der Ausbilder hat die Erfahrung gemacht, dass die Jugendlichen diesen Wert nicht immer mitbringen, wenn sie eine Lehre beim Unternehmen beginnen. Deswegen hat er zwei Möglichkeiten gefunden, um die Lehrlinge dabei zu unterstützen, ihren Umgangston zu verbessern. Einerseits geht er selbst mit gutem Beispiel voran. Wenn das nicht hilft, spricht er in den wöchentlichen Feedbackgesprächen oder auch zwischendurch explizit an, was ihm wichtig ist, zum Beispiel das morgendliche Grüßen. Dadurch lernen sie bereits im ersten Lehrjahr den höflichen Umgang mit den Kolleg\_innen so umzusetzen, wie der Ausbilder ihn vorgibt.

"Zu meinen Lehrlingen würde ich sagen: 'Wenn du nicht 'bitte' oder 'danke' sagen kannst, dann darfst du es auch nicht von anderen erwarten."

Mario Altenburger, Bereichsleiter und Ausbilder Oberflächentechnik, Umdasch Store Maker Leibnitz GmbH



**Best Practice** 



#### **Rechte und Pflichten**

Der Einstieg ins Arbeitsleben bildet eine besondere Herausforderung, die zu Beginn zahlreiche Fragen aufwirft: Was ist zu tun? Wie läuft die Arbeit ab? Was gilt es zu beachten? Damit sich die Jugendlichen möglichst schnell in ihrer neuen Umgebung zurechtfinden, veranstaltet die Pöttinger Landtechnik GmbH jährlich gezielte Schulungen rund um die Themen Rechte und Pflichten sowie Sicherheit am Arbeitsplatz. Dort vermitteln engagierte Ausbilder\_innen die rechtlichen Grundlagen für ein sicheres Zusammenarbeiten in einem positiven Arbeitsklima.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Die erste Arbeitswoche

Die Lehrlinge der Tortec Brandschutztor GmbH werden mithilfe eines Einarbeitungsplans in die Arbeit im Betrieb eingeführt: Der erste Tag dient zum Kennenlernen der zukünftigen Kolleg\_innen und des Unternehmens. Hier findet die offizielle Begrüßung sowie Vorstellung der Geschäftsführung und der Ausbilder\_innen statt. Auch die Arbeitskleidung wird im Zuge dessen ausgegeben und die Lehrlinge werden in Punkto Arbeitssicherheit geschult. Das gemeinsame Mittagessen soll vor allem das persönliche Kennenlernen erleichtern.

Am zweiten Tag stehen eine Werksführung und weitere Sicherheitsschulungen im Zentrum. An diesem Tag erhalten die Neulinge auch erste Produktschulungen und werden so mit dem Produktrepertoire des Betriebs bekannt gemacht.

Am dritten und vierten Tag können die Lehrlinge bereits in den einzelnen Abteilungen mit kleinen, unterstützenden Arbeiten beginnen. Auch der Willkommensordner wird noch einmal durchgegangen. Diesen erhalten alle neuen Mitarbeiter\_innen und Lehrlinge, die bei Tortec beginnen. Dieser Willkommensordner enthält zum Beispiel Informationen über alle organisatorischen Angelegenheiten, die Unternehmensgeschichte, Beschreibungen der Firmenstruktur (Organigramme, Fotos von Schlüsselkräften, Abteilungsbeschreibungen, Ansprechpersonen, Betriebsräte usw.) und Sicherheitsbestimmungen wie etwa Alarmpläne und Sammelplätze.

Für Lehrlinge der Oberflächentechnik (Pulverbeschichtung) geht es bereits in der ersten Woche an kleine Arbeiten. In erster Linie beobachten sie allerdings. Hier betont Kristian Kristic, Lehrlingsausbilder für Oberflächentechnik, dass die Lehrlinge zuerst durch Beobachtung ein genaues Bild davon bekommen sollen, wie das fertige Endprodukt in Form der beschichteten Ware aussehen soll. Erst auf Basis dessen beginnen Lehrlinge mit dem eigentlichen Pulverbeschichten und haben auch die Möglichkeit, in der Abteilung kleine Übungsstücke anzufertigen.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Externe Partner\_innen für die Aufklärung der Rechte und Pflichten

Es ist wichtig, die jungen Menschen über ihre Rechte und Pflichten am Arbeitsplatz aufzuklären. Da es dabei viel zu beachten gibt, beauftragt die Beiser GmbH & Co KG die Vorarlberger Lehrlingsinitiative Extrix – Lehre amKumma als externe, neutrale Stelle. Sie führt regelmäßig interaktive und interessant gestaltete Workshops durch. Ihr erfahrenes Personal hat auf jede Frage in der Lehrlingsausbildung eine Antwort und klärt die Jugendlichen über ihre Rechte am Arbeitsplatz auf, bespricht aber auch die Pflichten, die mit dem Eintritt in eine Lehre einhergehen. Dieser Workshop ergänzt die Inhalte der Berufsschule und die kurze Einführung des Ausbilders.



#### **Best Practice**



### Respekt und Kollegialität

Zum Vermitteln von Rechten und Pflichten gehört mehr als trocken die Theorie zu besprechen. Am besten, so Patrick Gasser der GILO Sonderpulverbeschichtungs GmbH, gelingt das in der Praxis. Von Anfang an werden die Jugendlichen ans selbstständige Arbeiten herangeführt und lernen dadurch Verantwortung zu übernehmen. Die Ausbilder\_innen stehen dabei mit Rat und Tat zur Seite und geben konstruktives Feedback. Teamwork ist im Bereich der Pulverbeschichtung unumgänglich, daher wissen die Jugendlichen schon von Beginn an, dass die Qualität ihrer Arbeit nicht nur Auswirkung auf ihren eigenen Bereich hat, sondern sich auch auf jenen der anderen Mitarbeiter\_innen auswirkt. Die Kollegialität in einem freundlichen und respektvollen Team garantiert, dass alle ihr Bestes geben.

## **Best-Practice-Sammlung**



## **Best Practice**



#### 5-S-Projekt

Im Zuge des Fachgesprächs präsentieren die Lehrlinge bei Piesslinger GmbH alle sechs bis acht Wochen ein Projekt, das sie im Zuge der betriebsinternen Umsetzung der 5-S-Methode erarbeitet haben. Die 5-S-Arbeitsgestaltung ist eine aus Japan kommende Methode zur Steigerung der Produktivität, die (Aus-)Sortieren, Systematisieren, Säubern, Standardisieren und Selbstdisziplin üben beinhaltet. Ein konkretes Beispiel für ein 5-S-Projekt wäre zum Beispiel das Zusammenräumen eines Werkzeugkastens inklusive Vorher- und Nachher-Fotos.

## Allgemeine Kompetenzen

## Übersicht "Sicherheit und Arbeitsorganisation"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
betriebliche Qualitätsvorgaben im Aufgabenbereich umsetzen				
zB innerbetriebliche und branchenspezifische Vorgaben einhalten (zB ISO 9001), Produktkontrollen durchführen, kund_innenorientiert denken und handeln, Bohrungen nachbearbeiten				
an der Entwicklung von innerbetrieblichen Qualitätsstandards mitwirken.				
zB Mindestanforderungen für Produkte überlegen, qualitativ kommunizieren (aktiv zuhören, Feedback geben und annehmen etc.), Qualitätsziele formulieren, Verbesserung als kontinuierlichen Prozess sehen				
die eigene Tätigkeit hinsichtlich der Einhaltung der Qualitätsstandards überprüfen				
zB Qualitätsparameter wie etwa Schichtdicke anwenden, Zustand der Metalloberfläche prüfen, Verbesserungspotential erkennen, Zeitersparnis durch Ablaufoptimierung erreichen				
die Ergebnisse der Qualitätsüberprüfung reflektieren und diese in die Aufgabenbewältigung einbringen				
zB nötige Nacharbeiten und Korrekturen festlegen, Vorschläge mit Zuständigen besprechen, Verbesserungen und Nacharbeiten durchführen (etwa reinigen, schleifen, polieren)				
Betriebs- und Hilfsmittel sicher und sachgerecht handhaben und einsetzen (beim Handling von Chemikalien und Gefahrenstoffen die				
Vorgaben der Sicherheitsdatenblätter berücksichtigen usw.)  zB Sicherheitsdatenblätter (etwa Handling von Gefahrenstoffen) beachten, Vorgaben für Schleifkörper einhalten, Arbeitstemperatur von Tauchbädern anpassen, Konzentration von Beizen einstellen				

## Übersicht "Sicherheit und Arbeitsorganisation"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Maschinen, Anlagen, Geräte, Werkzeuge und Arbeitsbehelfe sicher, sorgsam und sachgerecht verwenden bzw. handhaben				
zB Prüfintervalle beachten, Maschinen und Geräte auf Beschädigungen überprüfen, Notfallmaßnahmen umsetzen können, Bedienungsanleitungen lesen, Vorschriften zur Bedienung von Maschinen beachten				
die betrieblichen Sicherheitsvorschriften einhalten, insbesondere in Bezug auf die persönliche Schutzausrüstung (Säureschutz, Schutzbrille, Lärmschutz usw.)				
zB Richtlinien zum Brandschutz und zur Unfallverhütung beachten, persönliche Schutzausrüstung (Schutzbrille, Handschuhe, sicheres Schuhwerk etc.) entsprechend der Tätigkeit wählen und tragen, auf Selbst- und Fremdschutz achten				
Aufgaben von mit Sicherheitsagenden beauftragten Personen im Überblick beschreiben				
zB Sicherheitsfachkräfte (etwa Sicherheitsmeister) benennen und Überblick über Zuständigkeiten geben, den Aufgabenbereich von Sicherheitsvertrauenspersonen beschreiben (etwa Gesundheitsschutz), Brandschutz und -Maßnahmen beschreiben				
berufsbezogene Gefahren, wie Sturz- und Brandgefahr, in ihrem Arbeitsbereich erkennen und sich entsprechend den Arbeitsschutz- und Brandschutzvorgaben verhalten				
zB Fluchtwege freihalten, Sicherheitsschilder und -hinweise beachten, flammbares Material vor Funkenflug schützen, Kabel sicher verlegen, Stürzen vorbeugen				
für Ordnung und Sauberkeit in ihrem Arbeitsbereich sorgen				
zB Maschinen mit Druckluft reinigen, Arbeitsbereich nach der Tätigkeit aufräumen und für nächste Aufgabe vorbereiten, Werkzeug säubern und sicher verwahren				

## Allgemeine Kompetenzen

## Übersicht "Sicherheit und Arbeitsorganisation"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
sich im Notfall richtig verhalten und bei Unfällen geeignete Erste- Hilfe-Maßnahmen ergreifen				
zB Erstversorgung bei Arbeitsunfällen leisten, Ruhe bewahren, Notruf tätigen, sich selbst und andere in Sicherheit bringen, Fluchtwege und Feuerlöscher finden				
die Grundlagen des ergonomischen Arbeitens anwenden (zB richtiges Heben und Tragen)				
zB Gegenstände richtig heben und tragen (zB in Hocke gehen zum Heben), auf ausreichende Beleuchtung und Belüftung achten, Lärmschutz verwenden				
die Bedeutung des Umweltschutzes für den Lehrbetrieb darstellen				
zB Umweltschutzmaßnahmen einhalten und betriebliche Abfalltrennung befolgen, Kosten und Umweltbelastung senken durch sparsame Verwendung von Reinigungsmitteln				
die gesetzlichen und betrieblichen Umweltschutzvorschriften einhalten				
zB gültige Standards anwenden (Chemikaliengesetz, Giftverordnung etc.), Grenzwerte für Abgase und Wasser überprüfen, Abfallmanagement betreiben, Reststoffe recyceln, Müll sortieren				
die Grundlagen der betrieblichen Abfallentsorgung (zB Wasseraufbereitung) darstellen				
zB Arten der Abfallentsorgung beschreiben, Recycling von Abfallstoffen erklären, die Wasseraufbereitung im Betrieb darstellen, etwa Zentrifugenkreislauf				

## Übersicht "Sicherheit und Arbeitsorganisation"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Prozesswasseraufbereitung durchführen				
zB vollautomatische Kreislauftechnikanlage bedienen und warten, Schlammeinsätze wechseln, Feststoffpartikel ausschälen, Fällung und Flockung durchführen				
Abfall vermeiden und die Mülltrennung nach rechtlichen und betrieblichen Vorgaben umsetzen				
zB Müll reduzieren, Verpackungsmaterial wiederverwenden, Abfälle sortieren, Sicherheitsdatenblätter beachten (etwa Gefahrenstoffe in entsprechenden Behältnissen lagern), Wasser mehrfach verwenden				
Werk- und Hilfsstoffe (zB Chemikalien, Pulverlacke) fachgerecht entsorgen				
zB Säuren und Basen miteinander neutralisieren, Chemikalien von anderen Abfallprodukten trennen, Gefahrenstoffe in geeigneten Behältern lagern, Sicherheitsdatenblätter beachten				
die Zusammensetzung zu entsorgender Stoffe identifizieren, zB durch die Auswertung chemischer Analysen				
zB chemische Analysen durchführen, Elutionsverfahren anwenden, Bohrkerne entnehmen und auswerten, Rahmenbedingungen und Vorgaben beachten				
energiesparend arbeiten und Ressourcen sparsam einsetzen				
zB nicht benötigte Geräte und Anlagen ausschalten, Licht abdrehen, Maschinen und Anlagen in Stand halten, angemessene Stoffmengen und Ressourcen verwenden				

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



### **Entsorgen und Entgiften**

Das Thema Umweltschutz hat bei der Lahner KG einen sehr hohen Stellenwert. Das Unternehmen investiert viel und thematisiert die Bereiche "Entsorgen und Entgiften" regelmäßig in der Ausbildung. Innerhalb der Lehrzeit werden die Lehrlinge für mindestens zehn Tage in der Entsorgung eingesetzt, damit sie die richtigen Verfahrensweisen kennenlernen. Dabei helfen den Lehrlingen auch diverse Eselsbrücken, die der Inhaber und Ausbilder Andreas Lahner in der Ausbildung nutzt, um sich die Entsorgung von bestimmten Chemikalien besser merken zu können.



#### **Best Practice**



#### Unterweisungsnachweise

Der Ausbilder Thomas Welkhammer der W&H Dentalwerk Bürmoos GmbH und sein Team haben Nachweisvorlagen für diverse Unterweisungen erstellt. Dabei geht es zB um Arbeitssicherheit, die Stoffe in der Galvanik oder Prozess- und Verfahrensbeschreibungen. Diese Inhalte werden zuerst mündlich mit dem Lehrling durchgegangen und dann lässt der Ausbilder sich praktisch zeigen und erklären, was die Lehrlinge verstanden und gelernt haben. Wenn dies erfolgreich war, unterzeichnet Thomas Welkhammer den Nachweis, um Transparenz und Übersichtlichkeit zu schaffen. Alle Nachweise werden gesammelt aufbewahrt. Der Betrieb hat bereits einige Standardunterweisungen, welche jährlich aufgefrischt werden sollen, als E-Learning konzipiert, damit die Lehrlinge (und Facharbeiter\_innen) die Theorie auffrischen können. Diese sind meist besonders spannend animiert, um die Inhalte etwas aufzulockern und besser im Gedächtnis zu bleiben. Im Anschluss werden die Unterweisungen dennoch stets mit Thomas Welkhammer besprochen und durch den Nachweis bestätigt.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Neue Chemikalien und Sicherheit

In der Lahner KG gibt es in jeder Halle oder in jedem Arbeitsbereich Notfallschränke mit Informationen über alle Chemikalien und auch Erste-Hilfe-Material. Dazu zählen unter anderem Chemikalienbindemittel, ein spezieller Säureschutz und Atemschutzmasken. Bevor neue Chemikalien im Betrieb zum Einsatz kommen, werden Sicherheitsdatenblätter und Produktbeschreibungen studiert und im Büro überprüft. Anschließend analysieren alle Mitarbeiter\_innen gemeinsam, worin die Unterschiede zu bekannten Chemikalien liegen und welche Auswirkungen diese Unterschiede haben. Die Lehrlinge werden in diese Analysen integriert, dürfen aber aus Sicherheitsgründen nie allein mit gefährlichen Chemikalien arbeiten.



#### **Best Practice**



#### Gesundheitsfördernde Maßnahmen

Gesundheit wird bei der Agru Oberflächentechnik GmbH großgeschrieben. Neben dem Betriebsarzt, mit dem jede/r bei Bedarf einen Termin vereinbaren kann, bietet der Betrieb diverse Angebote zum Thema Gesundheit an. Dem Unternehmen ist wichtig, einmal im Jahr die Messungen zum MAK-Wert (maximale Arbeitsplatzkonzentration) und zum TRK-Wert (technische Richtkonzentration) durchführen zu lassen, um auf Basis dieser Anpassungen vorzunehmen.

Die Mitarbeiter\_innen und Ausbilder\_innen demonstrieren den Lehrlingen weiters, wie sie richtig heben und wie sie mit der Sackkarre umgehen. Dabei ist es dem Ausbilder Mauricio Leitner ein großes Anliegen, immer wieder zu verdeutlichen, wie wichtig es ist, von der Sackkarre Gebrauch zu machen und nicht alles zu tragen. Er vermittelt seinen Lehrlingen auch, wann es wichtig ist, sich Hilfe zu holen. Dabei spielt es keine Rolle, ob es um die Hilfe bei körperlicher Arbeit geht oder darum, dass sie jemanden zum Reden brauchen. Sein Team und er setzen sich stets für die Lehrlinge ein und geben ihr Bestes, die Belastung auf einem gesunden Level zu halten.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Für eine grüne Zukunft

Bei der Collini GmbH ist Nachhaltigkeit kein leeres Wort. Die Lehrlinge lernen im Rahmen ihrer Ausbildung auch den Bereich der Abwasserreinigung und den verantwortlichen Umweltbeauftragten kennen. Dort werden sie über die verschiedenen Abläufe und Prozesse informiert, sammeln bei der Mitarbeit auch erste eigene Erfahrungen und erhalten damit auch einen immer detaillierteren Einblick in die Arbeitsweise des Unternehmens und dessen Abteilungen.



**Best Practice** 



### Abwasseraufbereitung an Übungsbädern lernen

Bei der GRASS GmbH erlernen die Lehrlinge im dritten und vierten Lehrjahr den Umgang mit der chemischen Abwasseranlage. Dieser Zeitpunkt ist von Ausbilder Jonathan Stoss bewusst gewählt, da die Lehrlinge die Theorie zeitgleich in der Berufsschule erarbeiten. Der Betrieb nutzt für die Analysen kein Labor, sondern Analysestationen. Die Lehrlinge werden vom Ausbilder zuerst theoretisch an die Aufbereitung oder Entsorgung von Lösemitteln, Ölen und ungiftigen Restphosphaten herangeführt. Sie berichten, was sie in der Berufsschule gelernt und was sie noch nicht richtig verstanden haben. Offene Fragen werden geklärt und das bereits vorhandene Wissen vertieft. Anschließend üben die Lehrlinge den Aufbereitungsprozess an einem Ein-Liter-Bad, das für diesen Zweck angeschafft wurde. Es hat denselben Aufbau wie die richtige Anlage, sodass die Lehrlinge das theoretisch Gelernte in der Praxis ausprobieren können. Sobald sie den Vorgang beherrschen, erhalten sie eine Einführung an den großen Anlagen, die dreitausend Liter umfassen. Sobald sich zeigt, dass Lehrlinge verantwortungsbewusst und sorgfältig arbeiten, dürfen sie beim Entsorgen und Aufbereiten mithelfen.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Die Lehrlinge für das Thema Nachhaltigkeit sensibilisieren

Der Betrieb Beiser GmbH & Co KG legt größten Wert auf Nachhaltigkeit, weshalb er regelmäßig zertifiziert wird. Dies spiegelt sich auch in der Ausbildung wider, indem der Ausbilder Olcay Kilincarslan regelmäßig auf eine nachhaltige Arbeitsweise hinweist. Er verdeutlicht den Lehrlingen, was kurz- und langfristig passiert, wenn sie verschwenderisch handeln. Dafür zeigt er ihnen zum Beispiel Statistiken zum Wasserverbrauch oder zur Anhäufung von Plastikmüll. Wenn er erkennt, dass die Lehrlinge unachtsam handeln, spricht er dies sofort an und zeigt sparsame Alternativen auf: Statt fünfmal täglich die Handschuhe zu wechseln, sollten sie diese lieber reinigen und dort aufbewahren, wo sie sie wiederfinden. Darüber hinaus lernen die Jugendlichen die hausinterne Abwasserreinigung im dritten und vierten Lehrjahr kennen und somit auch die Wiederverwertung der abgeschiedenen Metalle. Durch die regelmäßige Konfrontation mit dem Thema Nachhaltigkeit wird es für die Lehrlinge mit der Zeit selbstverständlich.



**Best Practice** 



#### Die Zukunft geht uns alle an

Jeweils im September veranstaltet Collini Judenburg eine Lehrlingswoche für alle Lehrlinge des international tätigen Unternehmens. Jedes Jahr organisiert eine andere Niederlassung das Event. Einer der Schwerpunkte ist die Sensibilisierung der Teilnehmer\_innen für ressourcenschonendes Arbeiten und Nachhaltigkeit. Beispielsweise standen bei vergangenen Lehrlingswochen der Besuch eines Wasserkraftwerkes oder das Bauen von Miniatur-Windrädern auf dem Programm. Ein Fixpunkt der Veranstaltung ist das gemeinsame Brainstorming über Stromsparen im Betrieb und im eigenen Haushalt. Zur besseren Orientierung, wie die Jugendlichen dies umsetzen können und was es dabei zu beachten gilt, halten externe Energieexpert\_innen zu diesem Thema Vorträge. Im Anschluss präsentieren die Lehrlinge ihre eigenen ausgearbeiteten Ideen. Damit vermitteln engagierte Ausbilder\_innen, wie Florian Pöllauer, schon ab der ersten Woche nachhaltiges Denken und Handeln. Die Lehrlingswoche fördert außerdem die frühe Integration der Jugendlichen in das Unternehmen.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Für eine grüne Zukunft

In Zeiten knapper werdender Ressourcen rückt das Thema Nachhaltigkeit zunehmend in den Fokus der weltweiten Industrie. Als Unternehmen, welches im landwirtschaftlichen Sektor verwurzelt ist, sieht sich Pöttinger Landtechnik GmbH einer umweltschonenden Arbeitsweise verpflichtet und vermittelt diese Einstellung auch den Lehrlingen. So verwendet das Unternehmen beispielsweise die Abwärme aus der Produktion zur Heizung der Betriebsstätte. Auch die Temperatursteuerung der Beckenheizungen ist über eine Zeitschaltung angepasst, sodass die notwendige Energie möglichst effizient eingesetzt wird. Ein Teil des verwendeten Stromes wird von Fotovoltaik-Anlagen produziert, welche auf den Dächern der neu errichteten Werkshalle installiert sind. Diese steht wiederum auf dem begrünten Firmenareal. Auch bei der Auswahl der beim Produkttransport verwendeten Verpackungen setzt das Unternehmen auf Wiederverwertbarkeit. Einweg-Plastik wird so weit als möglich vermieden und wenn möglich durch Kartonagen und Cartonplast ersetzt. Letzteres wird nach erfolgter Lieferung wiederaufbereitet und kann im Anschluss erneut von der Pöttinger Landtechnik GmbH zum Transport verwendet werden.



#### **Best Practice**



#### **Nachhaltiger Umgang mit Ressourcen**

In Zeiten zunehmender Energie- und Ressourcenknappheit steht das Thema Nachhaltigkeit in industriellen Betrieben an oberster Stelle. So auch bei der Austria Email AG. Das Unternehmen setzt unter anderem auf die Verwendung von recyceltem Material für die Isolierung der neuen Produktreihen. Auch im Emaillierungsprozess kommt eine ressourcenschonende Arbeitsweise zur Anwendung. Insbesondere die Betriebszeiten des Gasofens sind genauestens geplant, sodass es zu keiner unnötigen Energieverschwendung kommt. Die Austria Email AG retourniert das beim Emaillierungsprozess abfallende Pulver an die jeweiligen Herstellerfirmen, damit es im Anschluss an ein Wiederaufbereitungsverfahren erneut verwendet werden kann. Die Lehrlinge bekommen diese nachhaltige Arbeitsweise schon vom ersten Tag an von den erfahrenen Mitarbeiter\_innen vorgelebt.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Sicherheit geht vor

Der Ausbilder Johann Amon der Doka GmbH weist darauf hin, wie wichtig dem Unternehmen die strikte Einhaltung der Sicherheitsanweisungen ist. Den Lehrlingen wird von Anfang an begleitend zur Berufsschule erklärt, warum die Schutzausrüstung sowie die Einhaltung der Hygiene- und Sicherheitsregeln so wichtig sind. Wenn neue Chemikalien für den Betrieb angekündigt werden, beschäftigt sich der Betriebsarzt mit ihnen und erstellt Sicherheitsdatenblätter. Vor Ort findet zusätzlich eine Evaluation der potenziellen Gefahr statt, damit der korrekte Umgang stets gewährleistet wird. Die Lehrlinge werden dabei intensiv auf dieses Prozedere vorbereitet.



**Best Practice** 



#### Die fünf Ws

Unfälle lassen sich niemals gänzlich ausschließen. Wenn trotz Vorkehrungen etwas passieren sollte, gilt es daraus zu lernen, damit sich so etwas in Zukunft nicht wiederholt. Florian Pöllauer, Lehrlingsausbilder bei Collini Judenburg, setzt hierzu auf ein Tabellensystem, welches die Lehrlinge schon zu Beginn ihrer Lehrzeit bei Sicherheitsschulungen kennen lernen. Dieses unterscheidet zwischen "Unfall" und "Beinahe Unfall". Erstere Kategorie beschreibt tatsächlich eingetretene Unfälle mit Personenschäden, die einen Krankenstand nach sich ziehen, letztere einen knapp abgewendeten Zwischenfall. Tritt einer dieser Fälle ein, wird er in Tabellenform im System vermerkt und mit Hilfe der fünf W-Fragen analysiert:

- Was ist passiert?
- Wo ist es passiert?
- Wie ist es passiert?
- Warum ist es passiert?
- Wer ist betroffen?

Im Anschluss daran trifft Collini Judenburg adäquate Sicherheitsmaßnahmen, evaluiert diese und baut sie in den bestehenden Prozess ein.

## Allgemeine Kompetenzen

## **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Sicherheit in der Praxis

Gerade in den komplexen Abläufen der Pulverbeschichtung gilt es zahlreiche Sicherheitsauflagen im Umgang mit den einzelnen Anlagen zu beachten. Bei KBO Ostermann Graz wird den Jugendlichen das notwendige Wissen direkt vor Ort von ausgebildeten und erfahrenen Fachkräften vermittelt, die auch geübt sind im Umgang mit Lehrlingen. An den Arbeitsplätzen erfolgt die Sicherheitsunterweisung direkt am Gerät. Dieser Ablauf funktioniert wesentlich besser als eine strikte theoretische Unterweisung und garantiert, dass das Gelernte tief im Gedächtnis verankert bleibt.



**Best Practice** 



#### Fehler machen lassen

Jonathan Stoss, Ausbilder in der GRASS GmbH, ist der Meinung, dass Jugendliche sich schneller entwickeln, wenn sie Fehler machen dürfen. Voraussetzung dafür ist, dass die Arbeitssicherheit beachtet wird und die finanziellen Einbußen gering bleiben. Als Beispiel nennt er das Reinigen der Brandschutzsensoren, denn sind diese durch Produktionsstaub verschmutzt, ertönt ein Alarm und die Fachkräfte oder Lehrlinge müssen sich dann umgehend um die Reinigung der Sensoren und die Abschaltung des Alarms kümmern. Um zu vermitteln, wie wichtig die Aufgabe ist, sind Lehrlinge, nach einer Einschulung, einige Tage für die Reinigung der Sensoren verantwortlich. Ertönt während einer Schicht der Alarm, müssen die Fachkräfte ihre Arbeit pausieren und wertvolle Arbeitszeit geht verloren. Das führt den Lehrlingen direkt vor Augen, wie wichtig es ist, ihnen übertragene Tätigkeiten gewissenhaft umzusetzen, und sie kümmern sich dadurch erfahrungsgemäß besser um ihren Aufgabenbereich.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Ständige Sicherheitskontrollen sind anzuraten

Unachtsamkeiten haben in der Feuerverzinkung nichts verloren. Bei Bädertemperaturen von 450 Grad Celsius können kleine Fehler schnell zu fatalen Folgen führen. Das Unternehmen Nikitscher Metallwaren GmbH legt daher besonderes Augenmerk auf die regelmäßige Kontrolle der betriebsinternen Abläufe. Gleich zu Beginn erhalten die Lehrlinge eine umfangreiche Sicherheits- und Unfallschulung. Ewald Kaipel, Lehrlingsausbilder von Nikitscher Metallwaren GmbH, klärt über die Gefahren der Arbeit auf und unterweist die Jugendlichen darin, wie diese zu vermeiden sind. Im Zuge dessen demonstriert er die richtige Handhabung der notwendigen Schutzausrüstung. Um die Einhaltung der sicherheitstechnischen Vorgaben zu garantieren, kontrolliert der interne Sicherheitsverantwortliche außerdem drei Mal wöchentlich sämtliche Abteilungen des Betriebes.



**Best Practice** 



#### Das Betriebs-ABC in den ersten Monaten lernen

Die Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H. setzt in den ersten Wochen der Lehre darauf, den Lehrlingen das "Betriebs-ABC" zu vermitteln. Anstatt sich intensiv mit einem Bereich auseinanderzusetzen, beschäftigen sich die Lehrlinge zunächst einmal mit den Grundlagen. Das beginnt mit den Sicherheitsmaßnahmen, die in der Arbeit mit Anlagen und Chemikalien essenziell sind. In der ersten Sicherheitsunterweisung erklärt ihnen das Oberflächentechnik-Team den Umgang mit unterschiedlichen Chemikalien. Zusätzlich geht es um die Maßnahmen, die sie ergreifen müssen, wenn eine Chemikalie ausläuft oder sie Körperkontakt mit ihr hatten. Der Ausbilder Peter Reinthaler übergibt ihnen die persönliche Schutzausrüstung und erklärt deren Bestandteile. Es gehören immer mindestens die Schutzbrille sowie chemikalienbeständige Handschuhe dazu.

Neben der Sicherheitsunterweisung bekommen die Lehrlinge auch einen Einblick in die Galvanisierungsgrundlagen: Peter Reinthaler erklärt ihnen die unterschiedlichen Kontaktierungsarten für die Galvanisierung. Dies wird vor allem für die Metalle Kupfer, Messing, Aluminium und Eisen besprochen, da dies die Hauptwerkstoffe in der Produktion bei Wittka Ges.m.b.H. sind. Um die Lehrlinge jedoch nicht zu überfordern, geht es hier nur um ein Grundverständnis und noch keine komplexen Verfahren.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Sicherheit am Arbeitsplatz

Um ein sicheres Arbeitsumfeld zu garantieren, bilden bei Collini Judenburg umfassende Schulungen das A und O. Engagierte Fachkräfte zeigen die Bedienung der unterschiedlichen Maschinen und Anlagen in der Praxis vor und erklären deren Funktionsweise. Das beginnt bei allgemeinen Grundlagen wie dem Umgang mit Bohrern und Winkelschleifern. Die Lehrlinge lernen auch komplexe Geräte und Transporthilfsmittel wie Hubameisen, Stapler und Kräne kennen. Im Rahmen der Lehrzeit erfahren sie deren Funktionsweise und unter welchen Bedingungen diese bedient werden dürfen. Ist eine externe Ausbildung notwendig (zB Stapler- oder Kranschein), übernimmt Collini Judenburg die Kosten, sofern das dafür notwendige Mindestalter erreicht ist.



#### **Best Practice**



#### Grundausbildung in der Lehrwerkstatt

Christian Haidic, der Ausbildungsleiter in der Roto Frank Austria GmbH, schult in den ersten drei Monaten der Lehre alle neuen Lehrlinge in der betriebsinternen Lehrwerkstatt, bevor diese im Produktionsbereich mitarbeiten dürfen. Dort absolvieren sie die Grundausbildung, für die Herr Haidic mit Unterstützung der Fachausbilder\_innen, zuständig ist. Die Grundausbildung beginnt mit einer Erstunterweisung im Bereich Chemie, zum Beispiel eignen sie sich Wissen zu pH-Werten an und lernen, ab wann Säuren oder Laugen gefährlich werden können. Dann erhalten sie ihre persönliche Schutzausrüstung (PSA) und erfahren, was passieren kann, wenn sie beim Arbeiten mit bestimmten Chemikalien keine PSA tragen. Dies hat erfahrungsgemäß einen sehr starken Effekt auf die Jugendlichen, sodass sie schnell den Sinn der Sicherheitsvorkehrungen erkennen.

Zur Schutzausrüstung gehören immer chemieresistente Gummihandschuhe, eine Schutzbrille, Schuhe mit Stahlkappe und Schutzbekleidung. An den Maschinen in der Produktion befinden sich Kennzeichnungen, damit alle wissen, welche Teile der PSA getragen werden müssen. Die Grundausbildung ist der Roto Frank Austria GmbH sehr wichtig, da die Ausbilder\_innen die Lehrlinge so direkt zu Anfang gut kennenlernen und ihnen die essenziellen Grundlagen beibringen, bevor sie in die Produktion gehen. Mit diesem Grundverständnis haben sie meist einen leichteren Einstieg in die Praxis und führen schneller selbstständig Aufgaben durch.

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Individuelle Lehrlingsprojekte

Im vierten Lehrjahr bei Silhouette International Schmied AG müssen die Lehrlinge jeweils unterschiedliche Problemstellungen im Rahmen von Projektarbeiten alleine und möglichst selbstständig ausarbeiten. Diese stellen das projektbezogene Pendant zu jenen Lehrlingsprojekten dar, die im Team bewältigt werden, und können eine Laufdauer von bis zu einem halben Jahr aufweisen. Die Lehrlinge erhalten eine technische Problemstellung oder bestimmte Einsparungsziele und sollen zum Beispiel Prozesse beschleunigen oder den Kostenumfang für bestimmte Produkte senken. Dabei kommunizieren sie mit unterschiedlichen Abteilungen im Lehrbetrieb wie zum Beispiel der Galvanik, der Polierabteilung oder dem Qualitätsmanagement und erhalten dadurch gleichzeitig Einblicke in die Qualitätssicherung und die Qualitätsstandards des Unternehmens.



#### **Best Practice**



#### Arbeitsorganisation näherbringen

Der Aalberts Surface Technologies Ges.m.b.H. ist es wichtig, ihre Mitarbeiter\_innen in der systematischen Vorgehensweise zur Gestaltung der eigenen Arbeitsumgebung zu schulen, um besonders effizient zu arbeiten und keine wertvollen Ressourcen zu verschwenden. Aus diesem Grund nehmen die Mitarbeiter\_innen sowie die Lehrlinge jedes Jahr an Fortbildungen zu der aus Japan stammenden 5-S-Methode teil. Dabei lernen sie u.a. die Grundlagen der Systematisierung von Materialien am Arbeitsplatz kennen und erhalten zum Abschluss einen Schulungsnachweis.

Darüber hinaus unterstützt der Ausbilder Raoul Houdelet seine Lehrlinge bei der Arbeitsvorbereitung und -organisation, indem er sie zum logischen und effizienten Denken direkt vor Ort anregt. Dabei imitiert er die Lernenden überspitzt, zB läuft er für verschiedene Werkzeuge hin und her, statt sie in einer Werkzeugkiste gesammelt neben sich zu legen. Anschließend fragt er die Lehrlinge, ob dies sinnvoll ist oder ob es eine bessere Lösung gibt. Meist lernen die Jugendlichen sehr viel an diesen überspitzten Beispielen und dem anschließenden Reflektieren, sodass sie es beim nächsten Mal schon selbstständig besser machen.

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Den sorgfältigen Umgang mit Werkzeugen und anderen Arbeitsmitteln vermitteln

Der sorgfältige Umgang mit Arbeitsmitteln hat schon allein aus Sicherheitsgründen einen hohen Stellenwert. Deswegen leben alle Mitarbeiter\_innen der MACO Produktions GmbH den Lehrlingen vor, das passende Werkzeug für die jeweilige Tätigkeit zu wählen, zu reinigen und wieder fachgerecht zu verstauen. Da im Betrieb auch mit Chemikalien gearbeitet wird, unterweisen die Ausbilder\_innen die Lehrlinge zu Beginn der Ausbildung außerdem darin, fachgerecht mit den Gefahrenstoffen umzugehen. In der Unterweisung wird den Lehrlingen vermittelt, was sie gefahrlos anfassen dürfen und was nicht, wo Arbeitsmittel hingelegt werden, damit niemand mit Chemikalien in Berührung kommt und welche Chemikalien nicht miteinander vermischt werden dürfen. Die Fachkräfte handeln selbst stets vorbildlich und beaufsichtigen die Lehrlinge beim Arbeiten mit Werkzeugen und Chemikalien.



#### **Best Practice**



#### Betriebliche Qualitätssicherung

Der Ausbilder Jürgen Richter der Roto Frank Austria GmbH bindet die Lehrlinge regelmäßig in die Qualitätssicherung ein. Dies hat zwei Gründe:

- 1. Sie lernen sehr viel über die Fehlerbilder und wie ein 8D-Report (Dokument zur Reklamationsbearbeitung) ausgefüllt wird.
- 2. Die Qualitätssicherung macht den Lehrlingen erfahrungsgemäß Spaß und ist abwechslungsreich.

Zuerst zeigt der Ausbilder ihnen die Fehlerbilder anhand der Werkstücke. Dann erklärt er ihnen, welche Ursachen sie haben und wie die Fehler behoben werden können. Wenn die Jugendlichen das verstanden haben, können sie sich bei der Fehlerbehebung mehr einbringen und werden vom Ausbilder aktiv zum Nach- und Mitdenken angeregt. Zusätzlich gehört zur Qualitätssicherung auch das Ausfüllen des 8D-Reports. Der Ausbilder erklärt ihnen zuerst, was sie in diesen Report eintragen müssen. Anschließend füllen die Lehrlinge ihn selbst aus. Jürgen Richter legt viel Wert auf Selbstständigkeit in der Lehre.

## Übersicht "Digitales Arbeiten"

Berufsbildposition		Lehrjahre		
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
die rechtlichen und betriebsinternen Vorgaben einhalten (zB Datenschutzgrundverordnung)				
zB Regeln zur Verarbeitung personenbezogener Daten beachten, betriebsinterne Datensicherheitsrichtlinien berücksichtigen, Datenschutzbeauftragte benennen				
Gefahren und Risiken erkennen (zB Phishing-E-Mails, Viren)				
zB E-Mails auf mögliche Gefahren überprüfen, Gültigkeit von Absender_innen-Adressen und verlinkten Domains kontrollieren, Virenschutz und Spamfilter nutzen				
Maßnahmen treffen, wenn Sicherheitsprobleme und Auffälligkeiten auftreten (zB rasche Verständigung der Datenschutzbeauftragten bzw. der verantwortlichen IT-Administration)				
zB sensibel reagieren und aktiv vorgehen, Datenschutzbeauftragte umfassend informieren, betriebsinterne Regelungen und Vorgehensweisen beachten				
Maßnahmen unter Einhaltung der betrieblichen Vorgaben ergreifen, um Daten, Dateien, Geräte und Anwendungen vor Fremdzugriff zu schützen (zB sorgsamer Umgang mit Passwörtern und Hardware)				
zB Passwörter und andere sensible Daten nicht an Dritte weitergeben, Bildschirm beim Verlassen des Arbeitsplatzes sperren, private Geräte nur verbinden, wenn Sicherheit gewährleistet ist				
betriebliche Software und weitere digitale Anwendungen (zB Maschinensoftware) kompetent verwenden, zB bei der Dokumentation				
zB E-Mails versenden und empfangen, Maschinen für Aufgaben einstellen und programmieren, Bilder, Skizzen und Pläne hochladen und einfügen, nach Informationen von Kund_innen, Lieferant_innen und Partner_innen suchen				

## Allgemeine Kompetenzen

## Übersicht "Digitales Arbeiten"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Inhalte aus verschiedenen Datenquellen beschaffen und zusammenfügen				
zB Daten von Live-Messungen in Interpretationstabelle eintragen, Informationen von Kund_innen und Lieferant_innen aus Datenbank abfragen und in Datei einfügen, Daten für Betrieb aus SCIP-Datenbank abfragen				
Probleme im Umgang mit einfachen digitalen Anwendungen unter Berücksichtigung betrieblicher Vorgaben lösen (zB Hilfefunktion nutzen, im Internet nach Problemlösungen recherchieren)				
zB mit Suchmaschinen nach Lösungsvorschlägen suchen, Hilfefunktion und Online- Hilfe nutzen, IT-Personal um Unterstützung bitten				
ein breites Spektrum an Kommunikationsformen verwenden (zB E-Mail, Telefon, Social Media) und anforderungsbezogen auswählen				
zB Aufträge per E-Mail bestätigen, Rückfragen telefonisch abklären, auf der Facebook- Seite des Unternehmens mit Interessent_innen interagieren				
verantwortungsbewusst und unter Einhaltung der betrieblichen Vorgaben in sozialen Netzwerken agieren				
zB auf Sprache und Wortwahl achten, Wiedererkennungswert durch Verwendung von CI herstellen, Umgangsformen beachten, als Botschafter_in des Unternehmens auftreten und etwa politisch korrekt kommunizieren				
Suchmaschinen für die Online-Recherche effizient nutzen				
zB Sucheinstellungen anpassen und filtern, Spracheinstellungen für die Suche ändern, Suche regional eingrenzen				

## Übersicht "Digitales Arbeiten"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
nach gespeicherten Dateien suchen				
zB Sicherheitsdatenblätter vom Server abrufen, Suchfunktion in internen und externen Datenbanken anwenden, Auftragsunterlagen auf der Festplatte finden				
in bestehenden Dateien relevante Informationen suchen				
zB Kund_innenliste nach Kontaktmöglichkeiten durchsuchen, Artikelnummer und Lagerstand abfragen, Inhaltsverzeichnis, Navigations- und Suchfunktion nutzen				
die Zuverlässigkeit von Informationsquellen und die Glaubwürdigkeit von Daten und Informationen einschätzen				
zB Informationen aus mehreren Quellen miteinander vergleichen, Informationsqualitätskriterien zur Beurteilung anwenden (Vollständigkeit, Sicherheit, Aktualität etc.), zuverlässige fachspezifische Quellen kennen				
Daten und Informationen interpretieren und nach betrieblichen Vorgaben entscheiden, welche Daten und Informationen herangezogen werden				
zB Oberflächenbeschaffenheit in Tabelle eintragen und auswerten, betriebliche Vorgaben für Qualitätskontrolle einhalten, Informationen beschreiben und in Bezug auf Relevanz bewerten				
Daten und Informationen strukturiert aufbereiten				
zB Ordnerstruktur anlegen und nutzen, Überschriften und Absätze verwenden, Informationen übersichtlich gliedern, Tabellen und Grafiken erstellen				

## Allgemeine Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



### Die richtige Software erlernen

Die Lehrlinge bei Collini GmbH erlernen im Laufe ihrer Ausbildung den Umgang mit unterschiedlicher Software. Der Fokus hierbei liegt auf drei spezifischen Betriebssystemen, die für das Bedienen der mannigfaltigen Maschinen im Unternehmen notwendig sind. Die Vermittlung des notwendigen Wissens erfolgt neben der theoretischen Einschulung vor allem in der Praxis vor Ort. Im Betriebsalltag werden ihnen die Anwendungen erklärt und so auch die jeweilige Funktionsweise nähergebracht. Auf diese Weise lernen die Jugendlichen im Laufe der Lehrzeit alle Anlagen und die dafür notwendige Software kennen und bedienen.



#### **Best Practice**

Innovation in Motion



#### Die Anlagen-Software mithilfe des Vier-Stufen-Modells näherbringen

Die Bedienung der Anlagen mithilfe der dafür vorgesehenen Software ist ein wichtiger Bestandteil der Ausbildung in der Miba. Der Ausbilder Hannes Ematinger vermittelt den Lehrlingen die Kompetenzen für diese Aufgabe anhand der Vier-Stufen-Methode, da sie sehr praxisorientiert ist: Zuerst weckt der Ausbilder das Interesse der Lehrlinge, indem er die Software und deren Bedeutung vorstellt. In der zweiten Stufe demonstriert der Ausbilder die typischen Tätigkeiten an der Anlage und erklärt währenddessen genau, wie und warum er so vorgeht. Er führt den ganzen Prozess einmal vor und motiviert die Lehrlinge, ihn selbst auszuprobieren. In der nächsten Stufe wenden sie das Beobachtete selbst an und erklären, was sie machen und warum. Das dient der Lernerfolgskontrolle. Hierbei achtet der Ausbilder genau darauf, welche Fehler die Lehrlinge machen. Er greift ein und korrigiert, damit sie sich die Fehler nicht einprägen. Die letzte Stufe besteht darin, die Lehrlinge so lange unter Aufsicht üben zu lassen, bis sie einen Vorgang fehlerfrei beherrschen. Diese Methode nimmt zwar viel Zeit in Anspruch, stellt aber sicher, dass die Lehrlinge verstehen, wie sie die Software verwenden und wofür sie bestimmte Funktionen benötigen.

## **Best Practice Sammlung**



## Lehrlingsperspektive



#### Über den Lehrberuf bei LinkedIn informieren

Tobias Haberl, Lehrling bei der Doka GmbH, findet es schade, dass so wenige über den Beruf Oberflächentechniker\_in Bescheid wissen. Daher hat er sich einen LinkedIn Account erstellt, auf dem er informative Beiträge veröffentlichen möchte. Die Plattform ist unter den Betrieben beliebt und bietet die Möglichkeit, sich zu vernetzen oder zu informieren. Tobias Haberl möchte zum Beispiel Prozesse in den Anlagen erklären und den Stellenwert der Qualitätssicherung betonen. Er ist interessiert an Videografie und möchte seine Beiträge multimedial gestalten.



#### **Best Practice**



#### Maschinensoftware benutzen

Die Produktionsanlagen der Pulverbeschichtung sind bei der Agru Oberflächentechnik GmbH computergesteuert. Deswegen müssen die Lehrlinge während ihrer Ausbildung den Umgang mit der Maschinensoftware lernen. In jeder Schicht arbeiten mindestens zwei Fachkräfte mit einem Lehrling zusammen. Sie erklären ihr oder ihm zuerst, wie die Software zu bedienen ist und welche Einstellungen bei welchem Material vorzunehmen sind. Während des Erklärens zeigen sie den Vorgang direkt an den Anlagen. Nachdem die Lehrlinge sie einige Zeit begleitet haben, dürfen sie die Software selbst verwenden. Dies ist sehr individuell und hängt davon ab, wie gut sie die Schritte verstanden haben, denn die Arbeit geht mit einer großen Verantwortung einher: Sie bearbeiten dabei bereits Kund\_innenaufträge. Der Ausbilder Mauricio Leitner hat die Erfahrung gemacht, dass es die Lehrlinge sehr motiviert, wenn sie das Gefühl haben, gebraucht zu werden, und ihnen Vertrauen geschenkt wird.

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Arbeitsgrundlagen"

Berufsbildposition		Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.	
die relevanten gesetzlichen Bestimmungen und technischen Richtlinien betreffend die Oberflächenbearbeitung und Oberflächenbeschichtung (zB EN-, ISO-, DIN-, ÖNORMEN) bei der Durchführung von Arbeiten berücksichtigen zB Sicherheitsdatenblätter nutzen, Sollschichtdicke aus Normen ablesen,					
anzuwendende Richtlinien und Normen beachten (zB DIN EN ISO 12944)					
Informationen, die zur Durchführung von oberflächentechnischen Arbeiten benötigt werden, aus Auftragsunterlagen, insbesondere technischen Zeichnungen, ermitteln					
zB Skizzen lesen, Abbildungsmaßstäbe interpretieren, Schraffuren als Schnitte erkennen, Linienbreiten zuordnen (etwa breite Volllinie für sichtbare Kanten)					
die Vollständigkeit von relevanten Angaben in Auftragsunterlagen beurteilen wie zB die benötigte Stückzahl, notwendige Eigenschaften der Beschichtung (zB Glanzgrad, Schichtdicke, zulässige Oberflächendefekte)					
zB notwendige Details und Angaben kennen, Stückzahl, Anliefer- und Abholdatum überprüfen, Auftragsnummer und Anforderungen (Glanzgrad, Schichtdicke etc.) kontrollieren					
die Vollständigkeit von relevanten Angaben in technischen Zeichnungen beurteilen wie zB Maskierungsbereiche, Sichtseitenklassifizierungen, Oberflächenangaben, Rauheitsangaben, Passungen, Toleranzen, Kontaktpunkte, Erdungspunkte, Aufhängepunkte					
zB Vollständigkeit überprüfen (Maskierungsbereiche, Oberflächenangaben, Sichtseitenklassifizierungen etc.), Angaben in Unterlagen finden (etwa Schriftfeld rechts unten auf Skizze)					

## Übersicht "Arbeitsgrundlagen"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
bei unvollständigen bzw. inkorrekten Angaben oder technisch nicht umsetzbaren Kund_innenvorgaben, unter Einhaltung betrieblicher Vorgaben, qualitative Rückmeldungen an Vorgesetzte geben				
zB Auftragsunterlagen und Zeichnungen kontrollieren, fehlende Stückzahl an Vorgesetzte rückmelden, Vorgehensweise einordnen und Zuständigkeiten zuordnen				
bei der Wareneingangskontrolle mitarbeiten				
zB Wareneingang kontrollieren, Werkstücke vermessen (Größe, Position von Bohrungen etc.), Ware mit Unterlagen (etwa technische Zeichnung oder Lieferschein) vergleichen, allfällige Abweichungen wie Stückzahl oder Material feststellen und dokumentieren				
die rechtlichen und betrieblichen Voraussetzungen für den Gift- und Gefahrenstoffbezug darstellen (Giftbezugsbescheinigung, Kennzeichnung der Stoffe, Lagerungs- und Transportvorschriften, Entsorgung usw.) und zuständige Ansprechpartner_in im Betrieb erreichen				
zB rechtliche und betriebliche Vorgaben beachten (Giftbezugsbescheinigung, ASchG, Chemikaliengesetz etc.), Vorschriften für den Umgang darstellen (Lagerung, Transport, Entsorgung etc.), relevante Ansprechpartner_innen benennen und erreichen können				
einen Überblick über die wichtigsten in der Oberflächentechnik verwendeten Gift- und Gefahrenstoffe geben (Flusssäure, Fluoride, Nitrite, Chrom(VI)-Verbindungen, Cyanide, Nickelverbindungen, Methanol, Ammoniak usw.)				
zB Gift- und Gefahrenstoffe im Unternehmen überblicksartig beschreiben (Fluoride, Ammoniak, Flusssäure etc.), Gefahrenpotential der Stoffe kennen (etwa Explosionsgefahr von Ammoniak)				

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Arbeitsgrundlagen"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
unter Berücksichtigung der gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben bei der Annahme und Verwaltung von Gift- und Gefahrenstoffen mitarbeiten				
zB Gift- und Gefahrenstoffe sicher transportieren (etwa Temperatur beachten), Gift- und Gefahrenstoffe sachgerecht entsorgen (etwa neutralisieren), geeignete Container verwenden				
Werkstücke fachgerecht und kund_innenspezifisch verpacken  zB für Transportsicherheit sorgen, Luftpolster-Folie und Trockenmittel einsetzen, Packliste ausfüllen und sicher anbringen, Waren auf Europaletten einschrumpfen				
Einheiten für den Transport oder zur Lagerung herrichten und kommissionieren				
zB Stückmenge aus Auftragsunterlagen ermitteln, Lieferschein ausfüllen, Einheiten für Transport zusammenstellen, Pickzettel abarbeiten, Waren in System aufnehmen, Barcode scannen				
Werkstücke mit betriebsspezifischen Transporthilfsmitteln, für die keine spezielle Ausbildung erforderlich ist, transportieren (zB Niederflurhubwagen oder Rollcontainer), unter Berücksichtigung zugehöriger Sicherheitsvorschriften				
zB Niederflurhubwagen bedienen, Rollcontainer beladen, Werkstücke für Transport sichern (fixieren, Teile trennen etc.), Gitterbox anheben und absenken				

## Übersicht "Arbeitsgrundlagen"

Berufsbildposition		Lehrjahre		
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Prinzipien der betrieblichen Lagerwirtschaft im eigenen Tätigkeitsbereich berücksichtigen				
zB betriebliche Entnahmeverfahren kennen und beachten (Fifo – First In First Out, Lifo – Last In First Out etc.), Bedarf an Roh-, Hilfs- und Betriebsstoffen melden, Methode der Lagerhaltung kennen (etwa Festplatzsystem)				
Einlagerungen unter Beachtung der rechtlichen und betrieblichen Vorgaben vornehmen und Arbeitsmaterialien mit spezieller Handhabung (Gefahrgut, Giftstoffe usw.) berücksichtigen				
zB Artikel identifizieren, Vorgaben aus Sicherheitsdatenblättern einhalten (zB Zuordnung im Gefahrgutrecht), Etikett aus Wareneingang kontrollieren				
Lagerbestände kontrollieren und dokumentieren				
zB Zu- und Abgänge in Lagerverwaltungssystem eingeben, Soll/Ist-Differenz des Lagerbestands ermitteln, Inventur durchführen, Umlagerungen dokumentieren				
Entnahmen durchführen				
zB Stückmengen aus Fertigungsplan ermitteln, Kommissionierliste erstellen, Warenqualität kontrollieren, Entnahme in Lagerverwaltungssystem eintragen				
die Notwendigkeit der Inventur erklären				
zB Aufgabe der Buchhaltung verstehen, Zusammenhang von Inventur und Schwund erklären, Rolle von Schwund für Buchhaltung darstellen				

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Arbeitsgrundlagen"

Berufsbildposition	Lehrjahre			·
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Kund_innen (zB Auftraggeber_innen, Mitarbeiter_innen anderer Abteilungen) gegenüber professionell auftreten  zB auf saubere und passende Arbeitskleidung achten (regelmäßig wechseln, reinigen				
etc.), Kund_innenkritik anerkennen (diplomatisch auftreten, vermitteln etc.), gute Umgangsformen zeigen, freundlich grüßen, Vortritt lassen				
Kund_innen über die im Betrieb angebotenen Oberflächenbeschichtungsmethoden informieren, insbesondere über deren Eigenschaften in Bezug auf Wirtschaftlichkeit, Nachhaltigkeit und Qualitätsanforderungen (zB chemische und physikalische Eigenschaften, wie Haftung, Korrosionsbeständigkeit, Glanz,				
Schichtdicke, Härte, Witterungsbeständigkeit oder Norm-Vorgaben)  zB Leistungsangebot, Methoden und Verfahren des Unternehmens vorstellen,				
Anwendungszweck von Verfahren erläutern, Kund_innen über Normvorgaben informieren, Methoden in Bezug auf Nachhaltigkeit vergleichen und reihen				

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 

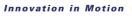


#### Lernen in der Praxis

Die Ausbildung der Collini GmbH setzt ganz auf Praxisnähe. Genaues Befolgen notwendiger Abläufe ist ein Muss in den komplexen Galvanikverfahren. Um die von den Kund\_innen gewünschten Prozesse richtig umzusetzen, werden die Lehrlinge schon von Beginn an darin geschult, technische Zeichnungen zu verstehen und selbstständig zu lesen. Während ihrer Einschulung in den einzelnen Abteilungen, wird ihnen von den erfahrenen Ausbilder\_innen genau gezeigt, wie solche Skizzen verwendet werden. Diese praktische Arbeit direkt an den Anlagen fördert zusätzlich das Verständnis dafür, was es zu beachten gilt.



**Best Practice** 





#### Grundausbildung für alle technischen Lehrlinge

Jedes Jahr absolvieren alle neuen Lehrlinge der OÖ Miba-Standorte, die einen technischen Schwerpunkt haben, eine gemeinsame zehnwöchige Grundausbildung. Am Anfang der Lehre führen die hauptberuflichen Ausbilder innen der technischen Berufe die Lehrlinge in den Betrieb ein, indem sie ihnen wichtige Ansprechpersonen und alle Abteilungen vorstellen. Dadurch finden sich die Lehrlinge schneller zurecht und wissen, an wen sie sich bei spezifischen Fragen wenden können. Dem Betrieb ist wichtig, dass sich die Ausbilder innen offen und zuverlässig präsentieren, damit sich die Jugendlichen wohlfühlen. Nachdem die Lehrlinge die Ansprechpersonen und Abteilungen kennen gelernt haben, nehmen alle Lehrlinge aus dem Metall- und Beschichtungsbereich gemeinsam an der Grundausbildung teil. In der Grundausbildung erwerben sie Kenntnisse, die ihnen den Start in der Berufsschule und im Betrieb erleichtern sollen. Sie beinhaltet Werkkunde (Technik und Mechanik) sowie Fachkunde (Zeichnen und Rechnen). Zusätzlich gibt es Exkurse zu überfachlichen Kompetenzen, wie zum Beispiel Kommunikationsstrategien. Mit der Theorie beschäftigen sich die Lehrlinge an einem Tag pro Woche, ansonsten besteht die Grundausbildung aus praktischen Übungen. Das hat den Vorteil, dass die Lehrlinge handwerkliche Aufgaben wie zum Beispiel Bohren und Schweißen ausprobieren und üben können. Der Theorieteil wird pädagogisch aufbereitet und kurzgehalten, da Roman Ornetzeder einer Überforderung der Lehrlinge vorbeugen möchte.

## Fachliche Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Nicht alles muss automatisiert werden

Die Doka GmbH ist ein modernes Unternehmen mit neuen Technologien, dennoch will es nicht jeden Prozess automatisieren.

"Von Seiten der Firma ist es uns ganz wichtig, dass unsere Mitarbeiter\_innen ein Gefühl für die Prozesse und Anlagen entwickeln. Wir wollen nicht alles bis zuletzt automatisieren, sodass sich jede/r auf die Technik verlässt und niemand mehr weiß, was in den Anlagen wirklich passiert. Dann erkennt man nämlich keine Fehler mehr mit der Zeit."

Johann Amon, Produktionstechniker, Doka GmbH

Die Unternehmensphilosophie gibt also vor: so viel automatisieren wie nötig, aber so wenig wie möglich. So erkennen die Mitarbeiter\_innen Fehler nicht erst bei den Ergebnissen, sondern bereits im Prozess und können somit früh genug einschreiten und Korrekturen vornehmen.



#### **Best Practice**



#### **Technische Zeichungen verstehen**

Jürgen Richter, Ausbilder in der Roto Frank Austria GmbH, bezieht die Lehrlinge beim Arbeiten mit technischen Zeichnungen ein, damit sie diese richtig lesen und verstehen. Bei neuen Kund\_innenaufträgen wird häufig eine Zeichnung mitgeliefert, die vorgibt, wie das Bauteil beim Beschichten aufgehängt werden muss. Auch für Schichtdickenmessungen oder Machbarkeitsprüfungen gibt es Zeichnungen, welche die Lehrlinge während ihrer Ausbildung verstehen lernen sollen. Nachdem sie durch Beobachten ein grundlegendes Verständnis für technische Zeichnungen aufgebaut haben, prüft Jürgen Richter seine Lehrlinge. Anhand einer technischen Zeichnung müssen sie erklären, wie sie die Werkstücke an die Traversen der Pulveranlage hängen würden. Dem Ausbilder ist sehr wichtig, seinen Lehrlingen das Verständnis von technischen Zeichnungen während der Ausbildung näherzubringen, da sie so selbstständiger sind und weniger Fehler machen.

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Die Ware richtig verpacken

Das fachgerechte Verpacken der Ware ist ein wichtiger Bestandteil der Arbeit als Oberflächentechniker\_in, da die Ware unbeschädigt bei den Kund\_innen ankommen muss. Aus diesem Grund arbeiten die Lehrlinge der Aalberts Surface Technologies Ges.m.b.H. mit beim Verpacken der Ware. Zuerst beobachten sie, nach welchen Kriterien sie den Versandkarton auswählen, wie sie die Ware hineinlegen, damit sich die Bauteile nicht bewegen, und wie sie den Karton verschließen. Anschließend lesen die Lernenden in den Verfahrens- und Verpackungsanweisungen der Kund\_innen selbst nach, welche Verpackungsanforderungen diese für die Ware vorgeben. Eine Fachkraft unterstützt die Lehrlinge dann so lange, bis sie es selbstständig können.



### **Best Practice**





#### Umgang mit Auftragsunterlagen näherbringen

Im zweiten Lehrjahr lernen die Jugendlichen bei Miba die betriebsinternen Logistikprozesse in einem zehnwöchigen Block kennen. In dieser Fortbildung erarbeiten sich die Lehrlinge ein Grundverständnis für die Unterlagen der Auftraggeber\_innen. Die Fachkräfte, die die Fortbildung durchführen, erklären den Jugendlichen, welche Informationen in den Begleitscheinen wichtig für sie sind und was diese bedeuten. Nach einer theoretischen Einführung beobachten die Lehrlinge die Fachkräfte beim Bearbeiten der Unterlagen. Anschließend unterstützen sie die Fachkräfte bei nach und nach größer werdenden Aufgaben, bis sie nach zehn Wochen selbstständig mit Unterlagen von Auftraggeber\_innen arbeiten können.

## Fachliche Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Das Logistiksystem der Oberflächentechnik verstehen und bedienen

Die Lehrlinge der GRASS GmbH lernen das Logistiksystem der Oberflächentechnik, ein Hochregallager mit Schienensystem, gleich zu Beginn kennen. Es ist kein Staplerschein dafür notwendig und birgt nur ein sehr geringes Unfallrisiko, weshalb es auch von den Jugendlichen bedient werden kann. Zuerst begleiten die Lehrlinge eine Fachkraft zwei Monate lang beim Einräumen und Organisieren der Ware, die erklärt, wie das vollautomatische Hochregallager bedient wird, auf welcher Position sich die gewünschten Artikel befinden und wie die Waren eingeräumt werden. Anschließend unterstützen die Lehrlinge die Fachkraft einige Zeit, bis sie die Aufgaben nach circa zwei Monaten selbstständig unter Aufsicht übernehmen können.



**Best Practice** 



#### Wer sind die Kund\_innen?

Das Rotationsprinzip der Oberflächentechnik-Ausbildung von Collini Judenburg führt die Lehrlinge durch sämtliche Stationen des Fertigungsprozesses. Im Rahmen dessen verbringen sie auch einen Teil ihrer Lehre in der Warenannahme. Durch dort anfallende Arbeiten wie das Erstellen der Auftragspapiere lernen die Jugendlichen die Namen der Kund\_innen des international tätigen Unternehmens kennen. Führt sie der Lehrplan schließlich zur Verwaltung und zur Versandabteilung, machen qualifizierte Fachkräfte sie mit den Auslieferungstouren der fertigen Waren vertraut. Diese umfassende Ausbildung macht sich bezahlt, so Florian Pöllauer, der Lehrlingsausbilder des Betriebes. Das Unternehmen bildet interessierten, qualifizierten und informierten Nachwuchs aus, der schon von Anfang an mit der hauseigenen Arbeitsweise vertraut ist, und investiert somit vorausschauend in die eigene Zukunft.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Stammdatenpflege als Projekt

Ein Projekt, welches bei der Doka GmbH vom Lehrling übernommen werden kann, ist die Aktualisierung der Stammdatenbank. Dort sind zwischen 500 bis 1000 Artikel gelistet, welche im Laufe der Zeit bei Neuerungen angepasst werden müssen. Dies ist ein Langzeitprojekt und Aufgabe des Lehrlings, damit er sich mit den unterschiedlichen Artikeln des Betriebes vertraut macht und sich mit der Datenbankpflege auskennt.



**Best Practice** 



#### **Projekt Pulverlager**

Besonders bei längerfristigen Projekten können Lehrlinge ihr eigenständiges Arbeiten und Verantwortungsbewusstsein in einem beaufsichtigten Rahmen unter Beweis stellen. Bei der Längle Pulverbeschichtung GmbH dreht sich eines der Projekte um das Pulverlager. Während sich dieses früher auf Regalen befand, wurde mittlerweile ein automatisches Lager eingerichtet. Aktuell koordiniert dieses der Lehrling im dritten Ausbildungsjahr. Er übernimmt und organisiert im Rahmen dessen die gesamte Pulverwirtschaft – von der Ein- und Auslagerung bis hin zur Beschickung der Anlage. Dabei ist er für die Organisation der passenden Mengen und geeigneten Pulverarten zuständig, fungiert als Schnittstelle zu anderen Fachbereichen wie der Produktion und Disposition und bucht benötigtes Material. Er ist außerdem für die Wareneingangskontrolle zuständig und prüft diese Ware auf Fehler, welche er auch in einer Dokumentation festhält. Außerdem arbeitet er an der Weiterentwicklung des Pulverlagers mit und sorgt für eine lückenlose Produktionskette. Für die Umsetzung dieses Prozesses sind die Lehrlinge, sofern sie fachlich dazu in der Lage sind, verantwortlich. Um das Wissen, das sie im Zuge dieser Arbeit erlangt haben, weiterzugeben, ist am Ende seines Einsatzes im Pulverlager eine Präsentation geplant. Die Aufgabe: Der Geschäftsführung und Kolleg\_innen über die Erfahrungen berichten und diese über Neuerungen im Pulverlager und dessen Organisation zu informieren.

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
unterschiedliche Substratwerkstoffe (Metalle, Kunststoffe, Holz, Verbundstoffe usw.) erkennen und unterscheiden und deren Potential für die Oberflächentechnik darstellen				
zB Polyethylen von Polypropylen unterscheiden, Einsatzmöglichkeiten für Stoffe darstellen(zB Nickel als Korrosionsschutz), Brennprobe durchführen, Flammenfärbung zuordnen				
notwendige Vorbehandlungen von zu beschichtenden Materialien identifizieren, insbesondere zur Vorbereitung auf die mechanische Oberflächentechnik, die Galvanik, die Pulverbeschichtung, die Emailtechnik, die Feuerverzinkung und die Dünnschicht- und Plasmatechnik				
zB Vorbehandlungsmethoden unterscheiden (beizen, entfetten etc.), Stahl vor Feuerverzinken entrosten, Aluminium vor Pulverbeschichtung chromatieren				
Verfahren zur Oberflächenvorbehandlung vorschlagen, mit denen die für die nachfolgende Oberflächenbeschichtung notwendigen Eigenschaften (zB Oberflächengüte) erreicht werden können zB Verfahren entsprechend der zu erreichenden Rauheit vorschlagen (schleifen, Lack entfernen etc.), erreichbare Rauheitswerte in Tabelle nachschlagen, Chromatieren zur				
Herstellung einer Konversionsschicht empfehlen  Werkzeuge, Maschinen und Anlagen zur Materialbearbeitung unter Berücksichtigung logistischer Anforderungen (zB Stückzahl, weitere Bearbeitungsreihenfolge, Maschinenauslastung) auswählen				
zB Bearbeitungszeiten je Arbeitsgang ermitteln, Maschinenauslastung aus Maschinenbelegungsplan ermitteln, Maschinenkapazität mit Stückzahl abgleichen, Verträglichkeit einzelner Schritte sicherstellen				

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Werkstücke für die Beschichtung vorbereiten (zB Maskieren)				
zB Stellen am Werkstück mit Klebeband und Silikonabdeckungen von Beschichtung ausnehmen, Verunreinigungen abschleifen, Hafteigenschaften verbessern				
Werkstücke unter Berücksichtigung des Ausgangsmaterials und nachfolgender Oberflächenbeschichtungsverfahren mechanisch vorbehandeln (zB durch Strahlen, Schleifen, Bürsten, Polieren, Gleitschleifen, Kratzen)				
zB Aluminium vor Eloxieren entfetten, Korrosionsrückstände auf Metall strahlen, schleifen oder bürsten, Werkstück vor dem Pulverbeschichten trocknen				
Werkstücke chemisch vorbehandeln (entfetten, beizen, dekapieren, aktivieren, passivieren, phosphatieren usw.) unter Berücksichtigung des Ausgangsmaterials und nachfolgender Oberflächenbeschichtungsverfahren				
zB Oberflächenfilme an Metallen vor Galvanisieren dekapieren, Aluminium vor Eloxieren durch Beizen aufrauen und mattieren, Konversionsschicht durch Phosphatieren erzeugen				
die Eigenschaften und Anwendungsgebiete von verschiedenen Oberflächenbeschichtungsmethoden darstellen, insbesondere der mechanischen Oberflächentechnik, der Galvanik, der Pulverbeschichtung, der Emailtechnik, der Feuerverzinkung und der Dünnschicht- und Plasmatechnik				
zB Anwendungsgebiete von Galvanisieren beschreiben (zB Korrosionsschutz), Antihaftbeschichtung auf Kunststoff darstellen (zB Plasmatechnik), Kombinationsmöglichkeit von Methoden und Materialien kennen				

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			,
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
die Ausführungsschritte von verschiedenen Oberflächenbeschichtungsmethoden darstellen, insbesondere der mechanischen Oberflächentechnik, der Galvanik, der Pulverbeschichtung, der Emailtechnik, der Feuerverzinkung und der Dünnschicht- und Plasmatechnik sowie Kombinationen von Beschichtungsmethoden				
zB Prozessschritte beschreiben (Werkstück vorbereiten, Beschichtung aufbringen, Werkstück nachbehandeln), Umgang mit Verunreinigungen darstellen (sandstrahlen, beizen, fluxen etc.), Temperaturbereich beim Verzinken kommentieren				
Kund_innenvorgaben bei der Oberflächenbeschichtung, unter Berücksichtigung der relevanten gesetzlichen Bestimmungen (zB Normvorgaben), umsetzen				
zB Mindestschichtdicken nachschlagen, abnahmerelevante Prüfungen durchführen (zB Haftfestigkeitsprüfung mittels Gitterschnitt), Kund_innenvorgaben auf Einhaltung von Normvorgaben überprüfen				
die Oberflächenbeschichtungsmethoden abhängig von den späteren Anforderungen (Witterung, Norm, Belastung, Kund_innenvorgaben usw.) und dem Ausgangsmaterial vorschlagen				
zB Methoden und Einsatzbereiche unterscheiden (zB Säurebeständigkeit durch Emailtechnik), Verfahren entsprechend Einsatzbereich vorschlagen (zB witterungsbeständig durch Feuerverzinken), weitere Kund_innenanforderungen wie etwa elektrische Leitfähigkeit und Bedruckbarkeit des Werkstücks beachten				

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
den Materialbedarf für anstehende Arbeiten bzw. Aufträge ermitteln und die benötigten Materialien vorbereiten (zB Chemikalien in gewünschter Menge aus dem Lager entnehmen, Werkzeuge herrichten)				
zB Materialbedarf für Auftrag berechnen, nötige Werkzeuge bereitlegen (Bürsten, Schleifband, Poliersteine etc.), Chemikalien abwiegen und aus Lager entnehmen				
den sicheren Umgang mit Gefahrenstoffen erklären				
zB Relevanz von Sicherheitsdatenblättern beschreiben, Auswahl geeigneter Container darstellen, Transportbestimmungen charakterisieren				
unter Aufsicht mit Gefahrenstoffen arbeiten (zB Bäder vorbereiten), unter Berücksichtigung der gesetzlichen und betrieblichen Sicherheitsvorschriften				
zB galvanische Bäder vorbereiten, Temperatur und Spannung einstellen, persönliche Schutzausrüstung wählen (Säureschutz, Schutzbrille etc.), Informationen wie Handhabung oder Lagerung aus Sicherheitsdatenblättern ermitteln				
aufgrund von Fehlern bzw. Reklamationen fertige Produkte nacharbeiten, insbesondere chemisch und mechanisch				
nachbehandeln (zB durch Entschichten, Schleifen und neu Beschichten)				
zB Fehler analysieren, schadhafte Schichten entfernen, Transportschäden nachbessern, Werkstücke schleifen und polieren, Schicht mit Pinsel auftragen				

## Fachliche Kompetenzen

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
genormte Probenentnahmen für unterschiedliche Prüfverfahren (zB zerstörende Verfahren wie Gitterschnitte) durchführen				
zB Prüfverfahren auswählen, durchführen und dokumentieren, Haftfestigkeit durch Gitterschnitttest prüfen, Bohrkerne entnehmen, Schliffbild bestimmen				
genormte Vorgaben bei Prüfverfahren beachten (zB bei der Schichtdickenmessung vorgegebene Abstände von Kanten einhalten und Korrekturfaktoren miteinbeziehen)				
zB Gitterschnitttest nur bis max. 250 Mikrometer Schichtdicke anwenden, Klebeband im 60°-Winkel entfernen, geometrische Korrekturfaktoren berücksichtigen				
betriebsspezifische physikalische und chemische Analysen (zB Titrationen, photometrische Analysen) durchführen und protokollieren				
zB Titrationsanalyse bei Neutralisationsreaktion durchführen, Photometrie zur Prozesskontrolle einsetzen, Metallkonzentration in Analyseprotokolle vermerken				
Daten zu fertiggestellten Werkstücken mit den in Auftragsunterlagen festgesetzten Soll-Werten vergleichen und Abweichungen dokumentieren (zB Erstellen von Schadensprotokollen)				
zB Soll-Werte den Auftragsunterlagen entnehmen, Ist- und Soll-Werte vergleichen, Abweichungen dokumentieren, Schadensprotokoll erstellen und ausfüllen				

## Übersicht "Oberflächentechnik"

Berufsbildposition	Lehrjahre			
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
bei nicht erfüllten Vorgaben oder Problemen bei der Ausführung von Arbeiten entscheiden, in welchem Fall jemand zur Hilfe hinzuzuziehen ist				
zB Abweichungen und Probleme identifizieren, Verbesserungen im vorgegebenen Rahmen durchführen, Probleme außerhalb des eigenen Bereichs weiterleiten				
die Notwendigkeit von fachgerechten Dokumentationen für die Qualitätssicherung und Produktnachverfolgbarkeit darstellen				
zB Vorteile von Prozessstabilität und -überwachung kommentieren, gesetzliche Anforderungen benennen Produktsicherheit durch Rückverfolgbarkeit erklären, Optimierungskreislauf beschreiben				
fachgerecht und nachvollziehbar dokumentieren (Methoden, Vorgehensweisen, Prüfungen, Prüfintervalle usw.)				
zB betriebliche Standards anwenden, Prüfbericht ausfüllen, Prüfintervalle vermerken, Verschleiß an Maschinen aufzeichnen, Wartungsplan ausfüllen				
die Wichtigkeit einer professionellen Unternehmenspräsentation als Grundlage für Audits erkennen				
zB Neugierde für Unternehmen wecken, Qualitätsmerkmale betonen, USPs der Produkte vorstellen, relevante Kennzahlen präsentieren				

## Fachliche Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Langsame Heranführung an die mechanische Vorbehandlung

Im ersten Lehrjahr erarbeiten sich die Lehrlinge die theoretischen Grundlagen der mechanischen Vorbehandlung in der Berufsschule. Die Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H. besitzt eine große Schleifmaschine, welche mit bis zu dreitausend Umdrehungen pro Minute läuft. Da Verletzungsgefahr besteht, werden die Lehrlinge erst im zweiten oder dritten Lehrjahr an diese Maschine herangeführt. Der Zeitpunkt hängt vom Lernfortschritt der Jugendlichen ab. Der Produktionsleiter, der täglich mit den Lehrlingen zusammenarbeitet, achtet darauf, dass niemand mit einer Maschine arbeitet, mit der er/sie sich noch unwohl oder unsicher fühlt. Wenn der Produktionsleiter beobachtet, dass ein/e Lernende/r schon bereit ist, die mechanische Vorbehandlung zu erlernen, erhält diese Person vorab eine Unterweisung. Inhalte dieser Unterweisung sind: Umgang mit dem Gerät, Einstellungen wie Geschwindigkeit und Schleifstärke, richtiges Festhalten der Bauteile, richtiger Stand an der Maschine, Tragen der persönlichen Schutzausrüstung (Schutzbrille, Lederhandschuhe und langärmlige, enge anliegende Kleidung), richtiges Verhalten bei einem Unfall und Ansprechpersonen.

Damit die Lehrlinge die mechanische Vorbehandlung gut beherrschen, bekommen sie ungefähr zwei Monate im Jahr Zeit zum Üben. Anfangs schleifen sie einfachere Gegenstände wie Tischfüße für Kund\_innen. Wenn sie das beherrschen, führt der Produktionsleiter sie an anspruchsvollere Formen heran.



#### **Best Practice**



#### Eine breit gefächerte Ausbildung

Bei der Feuerverzinkungslehre steht bei der OTN Oberflächentechnik GmbH eine breite Ausbildung im Vordergrund. Angehende Feuerverzinker\_innen benötigen neben den Grundlagen in der eigenen Berufspraxis auch einen möglichst umfassenden Einblick in andere artverwandte Bereiche wie der Galvanik und der Pulverbeschichtung. Dieses Vorgehen hat den klaren Vorteil, dass die Lehrlinge zu qualifizierten Facharbeiter\_innen ausgebildet werden, die dank ihres breit gefächerten Wissens und Knowhows ihre Arbeit als Feuerverzinker\_innen optimal umsetzen können.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Herstellen erster eigener Werkstücke

Bei den meisten Berufen, die handwerkliche Fähigkeiten erfordern, ist das Ergebnis der eigenen Arbeit unmittelbar greifbar. Damit die Lehrlinge schon von Anfang an die Sinnhaftigkeit ihrer Tätigkeiten erkennen, wird bei Nikitscher Metallwaren GmbH im ersten Lehrjahr als Werkstück ein Hammer gebaut. Die Jugendlichen führen sämtliche Arbeitsschritte zur Fertigstellung – von der Behandlung des Metalls bis hin zu den Schweißarbeiten – selbst durch. Der Vorteil dieser Übung liegt darin, dass die Lehrlinge keine abstrakte Arbeit verrichten, sondern ein praktisches Werkzeug erschaffen, welches ihnen die selbst erbrachten Leistungen und ihr eigenes Potential vor Augen führt.



**Best Practice** 



### Passende Vorbehandlung durch Trial-and-Error wählen

Die Lehrlinge bei der Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H. lernen durch Trial-and-Error, die Vorbehandlungsmethode passend zum Material auszuwählen. Die theoretischen Grundlagen erwerben sie in der Berufsschule und danach zeigt der Geschäftsführer und Ausbilder Peter Reinthaler ihnen die Vorgänge in der Praxis. Er lässt sie an einigen Probestücken absichtlich (ungefährliche) Fehler machen, damit sie sehen, welche Fehlerbilder entstehen können. Er erklärt ihnen dann, wie sie die Fehler beheben. Nach zwei bis drei Versuchen haben die Jugendlichen den Themenbereich meist verstanden und sind kompetent in der Feststellung und Behebung von Fehlern.

## Fachliche Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Die Grundfertigkeiten der Metalltechnik erlernen

Im Alltag führen die Oberflächentechniker\_innen der GRASS GmbH metalltechnische Tätigkeiten wie Fräsen oder Bohren selbst durch. Aus diesem Grund ist dem Ausbilder Jonathan Stoss und seinem Team wichtig, den Lehrlingen von Anfang an die Grundlagen der Metalltechnik zu vermitteln. Die Lehrlinge arbeiten in den ersten zwei bis drei Monaten ihrer Ausbildung daher in der Lehrlingswerkstatt, sie erhalten diverse Sicherheitsunterweisungen für die Arbeit mit Werkzeugen und erlernen beispielsweise Fräsen, Sägen und Bohren. Das hat den Vorteil, dass sie ein Gefühl für die Beschaffenheit der Materialien entwickeln, die sie als zukünftige Fachkräfte täglich bearbeiten, und später viele Aufgaben selbstständig durchführen können, wenn sie ein Werkstück für die Vorbehandlung aufbereiten.



**Best Practice** 



#### Die Lehrwerkstatt

Im ersten Jahr gehen alle Lehrlinge der dormakaba Austria GmbH in die Lehrwerkstatt. Dies ist ein produktionsnahes Gebäude für Lehrlinge, in dem sie Theorie mit der vereinfachten oder verkleinerten Praxis verknüpfen. Die Werkstatt verfügt über alle technischen Einrichtungen sowie ein Labor. In der Werkstoffkunde erarbeiten sich die Lehrlinge unter anderem den Aufbau von Materialien anhand von konkreten Beispielen aus dem Unternehmen. Des Weiteren lernen sie die Theorie der Zerspanung, Grundlagen der Elektrotechnik und den Umgang mit Handwerkzeugen. Peter Taschler achtet immer auf eine Balance zwischen Theorie und Praxis, damit die Lehrlinge konzentriert bleiben. Darüber hinaus empfiehlt er, die Theorie möglichst locker und interaktiv zu gestalten.

In der Lehrwerkstatt gibt es dann zum Beispiel Drehwerkstücke oder Fräswerkstücke, an denen geübt wird. Erst später beschäftigen sie sich mit galvanischen Vorgängen und lernen das Labor kennen, da diese Bereiche komplexer sind.

### **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



#### Womit beginnen?

Bevor es bei der Pöttinger Landtechnik GmbH ins Labor und ans Pulverbeschichten geht, beginnen die Jugendlichen ihre Ausbildung mit dem Aufhängen der Werkstücke. Für den weiterführenden Prozess ist eine korrekte Durchführung dieses Arbeitsschrittes von großer Bedeutung, denn nur so kann eine makellose Pulverbeschichtung garantiert werden. Der Vorteil dieser Herangehensweise liegt darin, dass sich die Lehrlinge schon sehr früh einen ersten Eindruck von der Notwendigkeit der einzelnen Arbeitsschritte verschaffen und ein Gefühl für die Abläufe entwickeln können.



**Best Practice** 



#### Den Gitterschnitttest und das "Warum" verstehen

Den Gitterschnitttest führen die Lehrlinge bei der GRASS GmbH bereits ab dem ersten Lehrjahr an Musterteilen durch. Mit dem Test prüfen sie, ob sie die Werkstücke ausreichend vorbehandelt haben und ob das Pulver ausreichend eingebrannt wurde. Als Erstes erklärt der Ausbilder Jonathan Stoss den Lehrlingen genau, warum sie diese Prüfung machen. Seine Erfahrung hat ihn gelehrt, dass sie genauer und präziser arbeiten, wenn sie wissen, warum dieser Schritt wichtig für den Prozess ist. Anschließend zeigt er ihnen, wie sie die Klinge halten und ansetzen, damit die Schnitte gerade werden und demonstriert, wie sie den Klebestreifen befestigen, damit der Test funktioniert und das Ergebnis nicht verfälscht wird. Dabei erklärt er auch, dass sich das Lösen der Quadrate auf eine fehlerhafte Vorbehandlung oder einen defekten Sensor in der Anlage zurückführen lässt. Gemeinsam mit dem Ausbilder finden die Lehrlinge dann den Grund für die ungenügende Haftung und begleiten ihn bei der Problemlösung.

## Fachliche Kompetenzen

### **Best-Practice-Sammlung**



#### **Best Practice**



#### Dokumentieren lernen

Zum Protokollieren von Kund\_innenaufträgen und damit verbundenen Prüfungen nutzt die Roto Frank Austria GmbH das Qualitätsmanagement-Tool "Q-DAS". Auch die Lehrlinge werden in diesem Tool geschult, indem der Ausbilder Jürgen Richter ihnen zunächst erklärt, wie das System funktioniert. Sie erfahren, was, wie und warum es dort eingetragen wird. Dabei muss alles systematisch und ordentlich erfasst werden, da die Protokolle auf Wunsch auch an Kund\_innen gesendet werden. Im nächsten Schritt führt der Ausbilder sie an das Protokollieren heran, indem er ihnen eine Vorlage gibt, auf der sie handschriftlich ihre Ergebnisse dokumentieren. Somit kann der Ausbilder diese noch einmal kontrollieren, bevor die Lehrlinge sie dann selbst in das System eintragen. Manchmal lässt der Ausbilder auch Fehler zu, damit sie aufgrund der Fehlermeldungen des Tools herausfinden, was sie falsch gemacht haben und wie sie es wieder beheben können. Ziel ist, dass die Lehrlinge richtige Ergebnisse ohne vorherige Überprüfung in das Q-DAS-System eintragen können.



#### **Best Practice**



#### Die eigene Tätigkeit überprüfen

Nachdem die Lehrlinge die ersten Werkstücke selbst beschichtet haben, führen sie verschiedene Prüfungen durch. Die erste und für den Anfang wichtigste Prüfung ist die Schichtstärkemessung. Dabei analysieren sie mithilfe von Magnetwellen, ob alle Parameter stimmen. Anschließend verwenden sie Prüfbleche für den Gitterschnitttest sowie für die Prüfung der Haftfestigkeit. Es gibt für alle Prüfverfahren Arbeitsanweisungen zum Nachlesen, aber der Agru Oberflächentechnik GmbH ist es wichtig, dass die Fachkräfte den Lehrlingen die Verfahren erklären und demonstrieren. Unter Aufsicht dürfen die Lehrlinge dann selbst Prüfungen vornehmen.

# Fachliche Kompetenzen

# **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



### Vergleichsprüfungen im Labor

Im ersten Lehrjahr besprechen die Lehrlinge der dormakaba Austria GmbH alle genormten Prüfverfahren mittels eines Katalogs, der alles visuell darstellt. In der Praxis wird ihnen dann alles noch einmal vorgeführt. Bald darauf können die Lehrlinge diverse Vergleichsprüfungen im Labor vornehmen. Manche werden bereits im ersten Jahr in der Lehrwerkstatt ausprobiert und diejenigen Prüfungen, die laut Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz erst mit achtzehn Jahren erlaubt sind, kommen ungefähr im dritten Lehrjahr hinzu. Dafür wiederholt der Ausbilder Peter Taschler mit ihnen, wann und wie sie ihren Vollkörperanzug richtig anziehen und was man bei der Probenentnahme beachten muss. Anschließend entnehmen sie dem ausgeschalteten Aktivbad mit einem Reagenzglas oder Probenröhrchen eine Probe. Im Labor analysieren sie mithilfe von Titration die Gewichtung der Einzelkomponenten. Anschließend dokumentieren die Lehrlinge ihre Beobachtungen. Ein weiteres Beispiel ist die Leitwertanalyse. Die Spülbäder haben zwar meist eine Leitwertsonde, dennoch vergleichen sie regelmäßig ihre gemessenen Werte im Labor mit denen der Sonde. Im Labor ist es sehr ruhig, damit sich die Lehrlinge und Mitarbeiter\_innen gut konzentrieren können.



**Best Practice** 



### **Zuerst die Basics**

Als angehende Oberflächentechniker\_innen gilt es für die Lehrlinge des Betriebes Nikitscher Metallwaren GmbH, die sorgfältige Nachbehandlung der Werkstücke zu erlernen. Mit Hilfe von Feilen und Nachbohrung der vom Zink verschlossenen Öffnungen geben die Jugendlichen dem Produkt den letzten Schliff. Die dafür nötigen Fähigkeiten werden schon von den ersten Wochen an in der betriebsinternen Übungswerkstatt geschult, damit die Lehrlinge im weiteren Verlauf der Lehrzeit die erworbenen Kompetenzen bei der Durchführung von Aufträgen anwenden können.

# Fachliche Kompetenzen

# **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



### Laborprüfungen im ersten Lehrjahr

Mario Altenburger, Ausbilder in der Umdasch Store Makers Leibnitz GmbH, hat häufig das Feedback von Lehrlingen bekommen, dass sie gerne im Labor mitarbeiten. Deswegen werden sie schon im ersten Lehrjahr an die Titrationsprüfung herangeführt. Dieses Prüfverfahren ist für den Anfang gut geeignet, da es einen simplen und gefahrlosen Aufbau hat und das für die Aufgaben notwendige chemische Grundverständnis im ersten Jahr der Berufsschule erarbeitet wird. Im Betrieb erklärt der Ausbilder anschließend, dass sich bestimmte Parameter in den Bädern immer verändern und dass diese Veränderungen analysiert werden müssen. Er bespricht mit den Lehrlingen Analysevorschriften und führt praktische Beispiele an, damit die Lehrlinge einen Bezug zu den Vorschriften herstellen können. Danach demonstriert er ihnen in der Praxis den Versuchsaufbau für die Titrationsprüfung und erklärt genau, wie viel Salzlösung er verwendet. Anschließend führen sie die Prüfung unter Anleitung selbst durch, bis sie den Vorgang beherrschen. Die Jugendlichen lernen nach diesem Schema mit der Zeit die im Unternehmen durchgeführten Laborprüfungen in der Praxis kennen und können sie bald selbstständig unter Aufsicht entsprechend den Vorschriften durchführen.



**Best Practice** 



### Die Arbeit im Labor

Die Arbeit im Labor ist bei der Pöttinger Landtechnik GmbH ein essenzieller Teil der Pulverbeschichtung. Über vier Millionen Werkstücke verlassen jährlich das Unternehmen. Um auch bei diesen großen Mengen hohe Qualität zu garantieren, müssen die Fertigungsprozesse laufend kontrolliert werden. Die Lehrlinge verbringen darum vor allem im zweiten Lehrjahr einen Teil ihrer Zeit im Labor. Der Schwerpunkt in dieser Abteilung liegt auf der Kontrolle der Bäder mit Hilfe von unterschiedlichen Verfahren wie PH- und Fettwertmessungen, welche die Jugendlichen bereits selbst durchführen können. Auf diese Art werden sie langsam an eine selbstverantwortliche Arbeitsweise herangeführt, während ein/e Vorarbeiter\_in unterstützend zur Seite steht. Dieses Vier-Augen-Prinzip ermöglicht ein rechtzeitiges Erkennen und Gegensteuern bei etwaig auftretenden Fehlern und findet auch bei fertig ausgelernten Fachkräften seine Anwendung.

-	- 1		- 1		1
Em	วป	Itρ	cr	mı	k
	LLD.		CI.		

# Übersicht "Materialvorbereitung und Oberflächenbehandlung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
die Grundlagen der Emailtechnik, insbesondere die Zusammensetzung und Verwendung der Rohstoffkomponenten, Vorbehandlungsbäder, zugehörigen Chemikalien und die Prozesse bei der Emaillierung (Schmelzen, Mahlen, Mischen Rückgewinnung usw.) erklären				
zB Funktion von Grundemail darstellen, Rohstoffkomponenten und ihre Verwendung beschreiben (Trübungsmittel, Stellmittel, Farboxide, Quarz etc.), Einsatz von Vorbehandlungsbädern erklären, Herstellung von Emailfritten beschreiben				
verschiedene Applikationsmethoden, wie Tauchen, Fluten, Pulveremaillieren, Elektro-Tauch-Emaillieren, Aufspritzen, Siebdrucken, erkennen und deren Eigenschaften (zB chemische Beständigkeit, Lebensmittelechtheit) sowie produktspezifische Anwendungen (zB Geschirr, Warmwasserspeicher, Backkästen, Schilder, Silos, Rührwerke und Reaktoren) darstellen zB automatische und manuelle Auftragsverfahren unterscheiden, Eigenschaften von Verfahren benennen (Graffiti-Prohibition, Feuerbeständigkeit etc.), Besonderheiten der				
Verfahren beschreiben, Temperaturbeständigkeit der Backofenoberfläche darstellen die Grundlagen der Farbtechnologie in der Emailtechnik darstellen (Einsatz von anorganischen Pigmenten wie Cobalt, Kadmium usw.)				
zB Arten von Deck-Emails unterscheiden, Anwendungsbereiche anorganischer Pigmente nennen (Kadmium nicht für Küchen-Email etc.), Mahlfeinheit des Schlickers und Brenntemperatur zuordnen				

# Emailtechnik

# Übersicht "Materialvorbereitung und Oberflächenbehandlung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
die Zusammensetzung und Eigenschaften unterschiedlich zusammengesetzter Fritten und Schlicker erklären (zB Rezepturen, den Einfluss des Stellmittels, Mahl- und Mischverhältnisse)				
zB Schichtaufbau durch Schlicker erläutern, Stell- und Entstell-Mittel zuordnen (Borax, Pottasche, Zitronensäure etc.), Rezepturen erklären (etwa Einfluss von Quarz auf Schmelztemperatur)				
Fritten und Schlicker anwendungsbezogen auswählen (zB Toxikologie bei der Geschirrherstellung beachten) und zu verwendende Rohstoffe prüfen (zB Fluidität, Mahlfeinheit)				
zB Fritten nach Haftfähigkeit auswählen, Anwendungsbereiche der Fritten kennen (Korrosionsbeständigkeit, Abriebfestigkeit etc.), toxikologische Kriterien beachten, Mahlfeinheit des Schlickers durch Siebmethode prüfen				
RTU (Ready To Use)-Email anmischen und einstellen				
zB Ready-to-mix-Email anrühren, Schlicker stellen (Borax, Borsäure, Pottasche, Natriumnitrit etc. beimengen), Schlicker entstellen (etwa Phosphorsäure hinzugeben)				
Prüfungen an Schlickern durchführen (zB Dichte, Thixotropie)				
zB nötige Schlickereigenschaften für Verfahren kennen, Stellverhalten und Dichte prüfen, Absetzbarkeit des Schlickers testen, Viskosität mit Viskosimeter überprüfen				
Aufbauten von Emaillierungen (zB Einzelschichten, Mehrfachschichten) vorschlagen, um bestimmte Eigenschaften wie zB Oberflächengüte, Glasdicke, Schlagfestigkeit, Beständigkeit gegen Chemikalien, Farbe, Schichtdicke zu erreichen				
zB Arten des Schichtaufbaus unterscheiden (konventionelle Emaillierung, Direkt- Emails, Kombinationsverfahren), Anwendungszweck von Verfahren kennen (zB farbliches Dekor durch Siebdruck), Aufbauten nach Säureresistenz vergleichen				

-	- 1		- 1		1
Em	วป	Itρ	cr	mı	k
	LLD.		CI.		

# Übersicht "Materialvorbereitung und Oberflächenbehandlung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
die Grundlagen von emailliergerechtem Konstruieren und Fertigen (zB Radien statt Kanten, geeignete Substrate wie entkohlter Stahl bzw. Aluminium) darstellen				
zB Anforderungen an die Materialdicke charakterisieren, Kriterien für Lochdurchmesser beschreiben, geeignete Trägermaterialen vorstellen, Einfluss von Werkteil-Geometrie auf Stromdichte beim PUESTA-Verfahren charakterisieren				
Konstruktionen, die für die definierte Emaillierungsmethode ungeeignet sind, erkennen und identifizierte Probleme rückmelden (zB an Vorgesetzte)				
zB unterschiedliche Wanddicken rückmelden, Mindestradien kontrollieren, Problemstellen identifizieren (Falzverbindungen, Spalten, Lochabstand zum Rand etc.), Anforderungen der Verfahren berücksichtigen (etwa Schlitzbreite beim Tauchen)				
Werkstücke aus unterschiedlichen Werkstoffen für die Emaillierung chemisch und elektrochemisch vorbehandeln, insbesondere durch Entfetten, Beizen, Passivieren und Vernickeln vor der Direkt-Weiß- Emaillierung				
zB alkalische und saure Lösungen einsetzen, Aluminium in schwachsaurer Lösung passivieren, alkalische Entfettung durchführen, Rost und Zunder durch Beizen entfernen				
unterschiedliche betriebsspezifische Vorbehandlungslösungen chemisch-technisch verändern (zB Anpassen der chemischen Zusammensetzung und Konzentrationen)				
zB Arbeitstemperatur kontrollieren und anpassen, Säurekonzentration ermitteln und optimieren, Richtwert für Konzentrationsverhältnis nachschlagen				

# Emailtechnik

# Übersicht "Materialvorbereitung und Oberflächenbehandlung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Werkstücke in Abhängigkeit der jeweiligen Applikationsmethode für die Emaillierung vorbereiten (zB Schlicker auftragen)				
zB Löcher in Grobblechen beidseitig entgraten, Grundemail durch manuelles Spritzen oder automatisches Tauchen aufbringen, Temperatur und Zeit für Trockenofen setzen				
Vorrichtungen für die Emaillierung, unter Berücksichtigung der jeweiligen Konstruktion des Werkstückes, auswählen und bei Bedarf adaptieren				
zB maximale Tragfähigkeit der Haken beachten, Aufhängungen in Bezug auf feste Fassung des Werkstücks anpassen, gute Erdung bei PUESTA-Auftrag sicherstellen, Kontakte reinigen				
Werkstücke manuell bzw. mit Maschinen und automatisierten Anlagen emaillieren (zB durch Tauchen, Fluten, Pulveremaillieren, Elektro- Tauch-Emaillieren, Aufspritzen, Siebdrucken) und unterschiedliche Emailschichten (zB Einzelschichten, Mehrfachschichten) auftragsbezogen und laut Produktnorm herstellen				
zB Werkstücke in Schlicker tauchen, Produktnormen beachten, dekorative und funktionale Schichten herstellen, Werkstücke mit Pulverpistole besprühen, Power&Free Förderer nutzen				
bei der Optimierung der Emaillierung mitwirken (zB Email stellen oder entstellen, Maschinenparameter anpassen)				
zB Stellmittel hinzufügen, Schichtdickenmessung nach jedem Brand durchführen, überschüssigen Schlicker abwischen, Maschinenparameter wie zB Temperatur regulieren				

# **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



LAND <mark>=</mark> KÄRNTEN

### Den Lehrlingen das Emaillieren näherbringen

In der ersten Klasse ist es Hans Krexner, Lehrer an der Fachberufsschule Ferlach, wichtig, dass die Lehrlinge wissen, bei welchen Produkten das Emaillieren überhaupt zur Anwendung kommt. Ein kurzes Wissensquiz stellt einen guten Einstieg in das Thema dar. Viele der Jugendlichen kennen emailliertes Geschirr, Backöfen und Waschmaschinen. Dass jedoch auch Silos, Verkleidungen in U-Bahnschächten und Straßenschilder auf diese Art und Weise bearbeitet werden, wissen die wenigsten.



**Best Practice** 



### Applikationsmethoden kennenlernen

In der Fachberufsschule Ferlach werden unterschiedliche Auftragungsmethoden im Bereich der Emaillierung unterrichtet. Die Lehrlinge üben mithilfe der speziellen Emaillierungspistole die Pulverauftragstechniken an kleinen Werkstücken. Ebenso erlernen sie den Nassauftrag mit Hilfe des Tauchverfahrens, das durch seine Einfachheit einen guten Einstieg in die Materie ermöglicht. Um in weiterer Folge auch andere Applikationsmethoden wie Spritzen und Rotationsmaschinen kennenzulernen, die nicht vor Ort vermittelt werden können, finden regelmäßige Exkursionen zu Partnerunternehmen wie Riess-Geschirr oder Austria Email statt.



**Best Practice** 



LAND 📘 KÄRNTEN

## Einsatz digitaler Medien im Unterricht

Für einen optimierten Unterricht setzt Hans Krexner, Lehrer für Oberflächentechnik in der Fachberufsschule Ferlach, unter anderem auf den Einsatz von Lehrvideos. Die fachspezifischen Kurzfilme zu Themen wie der Herstellung von Fritten und Schlicker werden vom österreichischen Emailfachverband zur Verfügung gestellt, um eine optimale Ausbildung der nächsten Generation erfolgreicher Oberflächentechniker\_innen zu garantieren.

# Emailtechnik

# **Best-Practice-Sammlung**



**Best Practice** 



### Anwesenheit bei Techniker\_innengesprächen

Externe Herstellerfirmen liefern das zur Emaillierung notwendige Pulver an die Austria Email AG. Um die optimale Qualität der maßgeschneiderten Werkstoffe zu garantieren, arbeiten die betriebsinternen Fachkräfte eng mit spezialisierten Techniker\_innen dieser Unternehmen zusammen. Motivierte und engagierte Lehrlinge, die bereits über ein ausgeprägtes Wissen zu den Feinheiten der Emaillierung verfügen, können bei diesen fachspezifischen Gesprächen über die richtige Zusammensetzung der bestellten Pulver dabei sein, um ihr Verständnis in der Materie weiter auszubauen und zu fördern.



### **Best Practice**



## Bei den Grundlagen beginnen

Herr Mossauer, der Lehrlingsausbilder der Austria Email AG, kennt die Herausforderungen, mit welchen die Jugendlichen gerade in der Anfangsphase der Emaillierungslehre konfrontiert sind. Deshalb erlernen die angehenden Fachkräfte zunächst die Grundlagen der Metallbearbeitung und der Instandhaltung. Welche Stoffe sind emaillierfähig und welche nicht? Was sind deren Eigenschaften und welche Behandlung erfordern sie? Werden diese Fragen geklärt, starten die Jugendlichen, gut vorbereitet und ausgerüstet mit einem umfangreichen Verständnis für den Umgang mit Werkstoffen, in ihre Ausbildung.

# **Best Practice Sammlung**



### **Best Practice**



### Womit beginnen?

Erfahrene Mitarbeiter\_innen der Austria Email AG unterweisen die Lehrlinge im Umgang mit der hauseigenen Mühle. Von der Anlieferung des notwendigen Pulvers bis hin zur finalen Herstellung des Schlickers wird der Prozess genauestens an den Nachwuchs vermittelt.

Fortgeschrittene Lehrlinge ab dem zweiten Lehrjahr können unter Aufsicht von qualifizierten Fachkräften die notwendigen Einstellungen an diesen Anlagen selbst durchführen. Wichtig hierbei ist ein langsames Heranführen an die immer komplexer werdenden Aufgaben, um die Jugendlichen gezielt zu fördern, ohne sie dabei zu überfordern.



### **Best Practice**



# Den Emaillierungsprozess kennenlernen

Zu Beginn der ersten Klasse der Fachberufsschule Ferlach erhalten die Schüler\_innen in ihrer Emaillierungsausbildung eine Übersicht über den gesamten Prozess. Alles beginnt mit der Frage: "Was ist überhaupt Schlicker und woraus besteht dieser?" Nach anfänglicher Rohstoffkunde wird anschließend Schritt für Schritt der komplette Emaillierungsprozess vollzogen, ohne besonders auf die Qualität des fertigen Werkstückes zu achten, denn zunächst steht der Prozess als solcher im Vordergrund.

Im zweiten Schuljahr tauchen die Lehrlinge nach einer kurzen theoretischen und praktischen Auffrischung des Vorjahres weiter in die Tiefe der Materie ein. Sie erfahren im Detail, wie Fritten und daraus wiederum der wichtige Schlicker hergestellt werden.

## Emailtechnik

# **Best Practice Sammlung**



## **Best Practice**



### Die präzise Vorbereitung erlernen

Wie in allen Disziplinen der Oberflächentechnik ist auch bei der Emaillierung die richtige Vorbehandlung der Werkstücke das A und O. Herr Mossauer, der Lehrlingsausbilder der Austria Email AG, bringt daher den Lehrlingen schon zu Beginn ihrer Ausbildung das richtige Putzen und Trocknen der Flansche bei. Mit Hilfe einer Eisenbürste reinigen die Jugendlichen die Teile. Das chemische Säubern wird in der frühen Phase lediglich vorgezeigt, da das Hantieren mit dafür notwendigen Säuren und Beizen sehr gefährlich ist. Diesen Schritt führen die Lehrlinge erst im Laufe des dritten Lehrjahres selbständig durch, wenn sie über die nötige Übung verfügen.



### **Best Practice**

FACH
BERUFSSCHULE
FERLACH
LAND ## KÄRNTEN

### Freie Gestaltungsmöglichkeiten beim Erlernen des Emaillierungsprozesses

Schüler\_innen der Fachberufsschule Ferlach, die das erste Mal ihre fertigen Werkstücke aus dem Emaillierofen nehmen, erleben oftmals einen regelrechten "Wow"-Effekt. Bleibt in der Werkstatt nach den eigentlichen Emaillierungsübungen, bei denen die richtige Einbrennzeit und -temperatur im Vordergrund steht, noch Zeit, haben die Lehrlinge die Möglichkeit sich künstlerisch zu betätigen. Mit verschiedenen Farben können sie Zeichnungen, Initialen und selbst designte Muster auf kleine Metallblättchen auftragen und einbrennen. Die Lehrlinge können sich so mit ihrer Arbeit selbständig und frei auseinandersetzen, was die Begeisterung für den Beruf gezielt fördert.

"Es ruft immer großes Staunen hervor, wenn der Ofen aufgeht und alles rot glüht."

Hans Krexner, Lehrer, Fachberufsschule Ferlach



# **Best Practice Sammlung**



# **Best Practice**



# Das Emaillieren von Übungsstücken

Die ersten Arbeiten führen die Lehrlinge der Austria Email AG an einfachen Blechplatten unter Aufsicht der Ausbilder\_innen durch. Dabei können die Jugendlichen den Prozess des Emaillierens in einem sicheren Übungsszenario kennenlernen. Gerade das gleichmäßige Auftragen des Schlickers stellt Anfänger\_innen vor Herausforderungen, die es zu lösen gilt. Wenn die Arbeit an diesen ersten Werkstücken funktioniert, dürfen die Lehrlinge an den Produkten im Fertigungsprozess ihre neu erlernten Fähigkeiten unter Beweis stellen.

# Emailtechnik

# Übersicht "Maschinen und Anlagen"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung den logistischen Anforderungen (zB Gewicht und Abmessungen der Werkstücke, Stückzahl, weitere Bearbeitungsreihenfolge, Maschinenauslastung) entsprechend auswählen				
zB Kugelmühle entsprechend Frittenmenge auswählen, maximales Chargengewicht des Trockners beachten, Wannen und Bädermengen passend zur Größe des Werkstücks wählen, Maschinenbelegungsplan hinzuziehen				
Maschinen- bzw. Anlagenparameter zur Emaillierung setzen, insbesondere Arbeitsschritte vorgeben, Beizzeiten, Brennzeiten und zB auszugebende Informationen für Zertifizierungen definieren				
zB Einbrenntemperatur in Bedienmodul eingeben, Beizzeiten festlegen, Beizkurven beachten, erforderliche Schichtdicke definieren				
die Betriebsbereitschaft von Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung prüfen (zB Ofenparameter, Trocknerparameter, Temperatur von Bädern, Sensoranzeigen, durchgängige Absaugungen, Filter)				
zB bei Rundgang um Maschine, Schmutz und austretendes Öl feststellen, Trockenzeit und Brenntemperatur kontrollieren, Wannen und Bäder auf Verunreinigungen überprüfen, ordnungsgemäßen Anschluss der Absaugung kontrollieren, Sensorwerte kalibrieren				
Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung rüsten und beschicken (zB Vorrichtungen bestücken, beschichtungsgerecht befestigen)				
zB Warenträger bestücken, Erdung von Werkstücken überprüfen, Temperatur und Dauer für Brennvorgang setzen				

# Übersicht "Maschinen und Anlagen"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Werkzeuge, Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung, unter Berücksichtigung zugehöriger Sicherheitsvorschriften, handhaben bzw. bedienen				
zB Betriebsanweisungen und betriebliche Standards beachten, Konzentration und Ruhe bewahren, passende Schutzkleidung tragen (Schutzbrille, Handschuhe, Atemschutzmaske etc.), Pausen einlegen, nicht laufen oder herumalbern				
Werkzeuge, Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung pflegen und warten sowie vorrausschauende Instandhaltungsarbeiten unter Berücksichtigung zugehöriger Sicherheitsvorschriften durchführen				
zB Not-Halt-Funktion und Lichtschranken prüfen, Düsen austauschen, Pulverpistole mit Pressluft reinigen, Mühlenausmauerung und Mahlkugeln auf Beschädigung kontrollieren, Maschinenpflegeplan einhalten, Sensoren tauschen, Gehänge säubern				
Arbeitsabläufe von Maschinen bzw. Anlagen zur Emaillierung überwachen und einfache Störungen im Beschichtungsprozess erkennen und beheben				
zB Betriebs- und Maschinendaten (Arbeitsfortschritt, Temperatur etc.) überprüfen, Produktionsdaten (Reihenfolgenplanung, Losgröße etc.) kontrollieren, Warnzeichen für Störungen (mangelnde Haftung des Pulvers, unterschiedliche Schichtdicke etc.) erkennen, Gerät bei Bluescreen neu starten, Störmeldungen dokumentieren				
beim Überwachen und Sicherstellen der Qualität von Email- Schichten mitarbeiten				
zB Qualitätsparameter wie zB Schichtdicke zuordnen und überprüfen, passende Stahlsorte auswählen, Stellmittel entsprechend der Wasserqualität zugeben, Zwischenkontrolle nach jedem Brand ausführen (etwa Glanz, Farbe, Textur)				

## Emailtechnik

# **Best-Practice-Sammlung**



## **Best Practice**



LAND 📘 KÄRNTEN

### Sicherheitsvorschriften und Säurebad

An oberster Stelle des Unterrichtsplans für Oberflächentechnik steht in der Fachberufsschule Ferlach unfallsicheres Arbeitsverhalten. Daher lernen die Lehrlinge gleich zu Beginn des Lehrjahres die notwendigen Sicherheitsprotokolle, den Umgang mit Sicherheitsdatenblättern sowie die passende Sicherheitskleidung und -ausrüstung kennen. Auch beim Hantieren mit Werkstücken wird akribisch auf die Einhaltung der Sicherheitsbestimmungen geachtet, zum Beispiel bei Arbeitsprozessen am Säurebad. Erst drahten die Lehrlinge das Werkstück an und hängen es anschließend mit notwendiger Vorsicht in das Säurebad. Um einen unfallfreien Arbeitsplatz zu garantieren, werden die Jugendlichen darauf sensibilisiert, auch bei Routinetätigkeiten stets aufmerksam zu bleiben.

"Wenn lange nichts passiert (…), muss man darauf achten, dass die Routine nicht zur Gefahr wird."

Hans Krexner, Lehrer, Fachberufsschule Ferlach



## **Best Practice**



## Die ersten Arbeiten mit Maschinen und Anlagen

Zu Beginn arbeiten die Lehrlinge der Austria Email AG vor allem mit der 500-Gramm-Spritzpistole. Zuerst demonstriert eine qualifizierte Fachkraft die Arbeitsschritte, anschließend können die Lehrlinge das Neuerlernte selbstständig anhand eines Übungswerkstückes in der Praxis umsetzen. Dadurch lernen die Jugendlichen die Arbeit kennen und können schon von Beginn an selbst Hand anlegen. Ebenso beherrschen sie schon früh das Auftragen des Schlickers mittels Eintauchens. Diese Vorgehensweise ermöglicht eine schnelle Einschulung der Lehrlinge in den Arbeitsprozess.

# **Best-Practice-Sammlung**



# **Best Practice**



## Fortgeschrittene Arbeiten an den Anlagen

Je weiter die Lehrlinge der Austria Email AG in ihrer Ausbildung fortgeschritten sind, desto mehr Verantwortung übernehmen sie bei ihren Arbeiten. Natürlich steht immer eine qualifizierte Fachkraft mit Rat und Tat zur Seite. Im letzten Lehrjahr erfahren die Jugendlichen noch einen Feinschliff, ehe sie ihre Ausbildung abschließen. Das heißt, als letzten Schritt in ihrer Ausbildung übernehmen sie komplexe Arbeiten wie die chemische Vorbehandlung zum Entfetten, Beizen und Neutralisieren der Werkstückoberflächen sowie die korrekte Dosierung des Schlickers, die Kontrolle des Bäderlaufstegs und das Messen der Bäderzusammensetzung.

# Emailtechnik

# Übersicht "Materialprüfung und Prozessoptimierung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
Prüfverfahren vorschlagen, die zur Beurteilung von emaillierten Oberflächen geeignet sind				
zB zerstörungsfreie und zerstörende Prüfverfahren unterscheiden (Gitterschnitttest, Schichtdickenmessung etc.), Prüfgeräte des Betriebs benennen (Porenprüfgerät, mobiles Schichtdickenmessgeräte etc.), Verfahren passend zur Oberflächeneigenschaft vorschlagen				
zerstörungsfreie Prüfverfahren an emaillierten Oberflächen durchführen, insbesondere Schichtdickenmessungen und Durchschlagsmessungen				
zB mehrere Messpunkte mit Grenzwert vergleichen, Prüfelektrode über emaillierte Oberfläche führen, Einschlüsse und Risse durch Sichtkontrolle erkennen, Brennverzug mit zulässigen Toleranzvorgaben vergleichen				
zerstörende Prüfverfahren an emaillierten Oberflächen durchführen, insbesondere Haftfestigkeitsprüfungen (zB Fallkugeltest), Säurebeständigkeitsprüfungen und zB Härteprüfungen, Schlagtests und Korrosionsbeständigkeitsprüfungen				
zB Schlagprüfgerät senkrecht auf Oberfläche setzen und Abzugshebel bedienen, Härteprüfung durchführen, Mohs-Wert ermitteln, Korrosionsbeständigkeit mit Ritzversuch testen, Werkstück für Kugelfalltest positionieren				
an emaillierten Oberflächen durchgeführte Prüfverfahren sowie deren Ergebnisse dokumentieren				
zB Schichtdicke und Härte in Protokoll eintragen, geprüfte Teile zur Beweissicherung archivieren, Prüfbedingungen festhalten (etwa Temperatur, Zyklusdauer)				

# Übersicht "Materialprüfung und Prozessoptimierung"

Berufsbildposition		Lehrjah	re	
Lehrlinge können	1.	2.	3.	4.
selbst hergestellte emaillierte Oberflächen beurteilen, Fehler identifizieren, Rückschlüsse ziehen und unter Einhaltung betrieblicher Vorgaben Lösungsvorschläge einbringen (zB Festlegen von Optimierungen am Herstellungsprozess nach Abstimmung mit Vorgesetzten)				
zB Oberflächengüte beurteilen, Fehler identifizieren (mangelnde Schichtdicke, Farbabweichungen, Poren etc.), Lösungsvorschläge einbringen (etwa Vorbehandlung anpassen, Konstruktion ändern, Schlickerkonsistenz korrigieren)				
im Rahmen der Qualitätssicherung emaillierte Oberflächen kontrollieren, insbesondere Sichtkontrollen durchführen und Eigenschaften wie Glanz, Farbe und Textur (zB verschwommene Schichten) bewerten				
zB visuelle Prüfung vornehmen (Gleichmäßigkeit, Glattheit, Dichtheit etc.), kritische Stellen mit Schablone prüfen, Anzahl der Poren pro Segment kontrollieren, Farbkonsistenz mit Spektralphotometer kontrollieren				
Herstellungsfehler an emaillierten Oberflächen erkennen und Rückschlüsse auf deren Entstehung ziehen (zB Über- und Unterbrennung)				
zB Kupferköpfe feststellen, Fehlerquellen eingrenzen (Brandfehler, Schlickerqualität, Vorbehandlung), Überbrennen (zB opakes Emaille wird transparent) und Unterbrennen (etwa körnige und rissige Oberfläche, tiefe Löcher) erkennen				
anhand von Daten (Schadensprotokollen, Prüfergebnissen usw.) emaillierte Oberflächen beurteilen				
zB Schadensprotokolle verstehen (Informationen finden, Abkürzungen zuordnen etc.), Grenzwerte nachschlagen und mit Messwerten vergleichen, Messergebnisse miteinander vergleichen und reihen				

## Emailtechnik

# **Best-Practice-Sammlung**



## **Best Practice**



## Die richtigen Prüfungsverfahren lernen

Das Emaillieren ist ein komplexer Vorgang. Neben der Vorbereitung der Werkstücke sowie dem eigentlichen Emaillieren muss auch die Kontrolle des fertigen Produktes mit größter Sorgfalt durchgeführt werden. Die Lehrlinge bei der Austria Email AG trainieren dies schon zu Beginn ihrer Ausbildung an Übungsblechstücken. Nachdem sie diese selbstständig emailliert haben, führen sie auch die passenden Prüfungsverfahren durch. Die wichtigsten beiden, welche die Lehrlinge als erstes erlernen, sind einerseits die Sichtkontrolle, um zu prüfen, ob die Beschichtung auch flächendeckend aufgetragen wurde, und andererseits die technische Messung der durchgeführten Arbeit mittels Schichtstärkenmessgeräts.



## **Best Practice**



LAND 📜 KÄRNTEN

## Prüfverfahren auswählen und durchführen

Die Schüler\_innen der Fachberufsschule Ferlach beschäftigen sich vor allem ab dem zweiten Lehrjahr mit den Kontrollprozessen in der Emaillierung. Hierbei üben sie gängige Testverfahren an selbst bearbeiteten Werkstücken. Im Anschluss daran beherrschen sie beispielsweise den richtigen Umgang mit der Schlagpistole, Schichtdichtungsprüfungen, Sichttests, Haftfestigungstests und Fallkugeltests. Das sind Prüfverfahren, die sehr einfach im Aufbau sind und sich gut zum Vermitteln von wichtigen Grundprinzipien (Qualitätsklassen, Beurteilung der Verzahnungsschicht) eignen.

Im Emailbereich ist die Ausbildung der sogenannten Verzahnungsschicht etwas Fundamentales und das lässt sich mit den Tests gut auf einfache Art und Weise zeigen."

Hans Krexner, Lehrer, Fachberufsschule Ferlach



# Allgemeiner Teil - Erstmalig ausbilden

## Qualität in der Lehre

ualität 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) 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://www.ibw.at/components/com\_redshop/assets/document/product/1360248253\_rekrutierungshilfe\_screen.pdf

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

AUSBILDUNGSMAPPE
für Lehrbetriebe

Eine Übersicht über verschiedene Fördermöglichkeiten finden Sie im Kapitel 4.9 Förderungen des Leitfadens und unter: <a href="https://www.lehrefoerdern.at">https://www.lehrefoerdern.at</a>



# **Digitaler Tipp**

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

# Allgemeiner Teil - Erstmalig ausbilden

## 1.1. Voraussetzungen für die Ausbildung

Trundsätzlich hat jeder Betrieb, unabhängig von Betriebsgröße, Rechtsform und Anzahl der Mitarbeiter\_innen 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 Prüfungsersatz

Genauere Informationen:

https://www.wko.at/service/bildung-lehre/ausbildungsmappe fuer lehrbetriebe.pdf

Ihre Anlaufstelle: Lehrlingsstelle der Wirtschaftskammer Ihres Bundeslandes

## 1.2. Akkreditierung als Lehrbetrieb

Tor 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 - Erstmalig ausbilden

## 1.3. Ausbilder\_innengualifikation

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

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

Zur Ausbildungsqualifikation führen folgende Wege:

Ablegen der Ausbilder\_innenprüfung Absolvierung eines Ausbilder innenkurses

Ersatz/Gleichhaltung der Ausbilder\_innenprüfung\*

https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Ausbildungsmappe-fuer-Lehrbetriebe.html

<sup>\*</sup>Ab Seite 7 der Ausbildungsmappe für Lehrbetriebe finden Sie die gleichgehaltenen Ausbildungen:

# Allgemeiner Teil - Erstmalig ausbilden

### 1.4. Best Practices und Tipps



## **Best Practice**

Innovation in Motion



### Ausbilder\_innen nicht nur nach Fachkenntnissen auswählen

Roman Ornetzeder, Ausbildungsleiter der oberösterreichischen Miba-Standorte, ist bei der Wahl neuer Ausbilder\_innen besonders wichtig, dass ihre Persönlichkeit zur Position passt. Die fachliche Basis stellt für ihn die Grundvoraussetzung dar, aber ein freundlicher Umgang mit den Lehrlingen sowie die Vermittlungskompetenz sind für ihn ebenso essenziell.

Die Stellenausschreibungen richten sich grundsätzlich sowohl an interne als auch an externe Fachkräfte. Der Betrieb wechselt hier gerne ab und bietet auch ausgelernten Lehrlingen aktiv die Stelle an. In einem Bewerbungsgespräch versuchen die Personalabteilung und der Ausbildungsleiter herauszufinden, ob die Bewerber\_innen pädagogisch und menschlich geeignet sind. Im Gespräch haben die Bewerber\_innen dann die Aufgabe zu beschreiben, wie sie den Lehrlingen eine typische Tätigkeit erklären würden. Dadurch beweisen sie, ob sie ein Talent fürs Vermitteln haben. Dem Ausbildungsleiter ist auch sehr wichtig, dass zukünftige Ausbilder\_innen teamfähig sind, da sie innerhalb des Betriebs mit vielen unterschiedlichen Menschen zusammenarbeiten müssen. Darüber hinaus haben Ausbilder\_innen eine Vorbildfunktion. Das bedeutet für Roman Ornetzeder ein respektvoller Umgang und Zuverlässigkeit in Bezug auf Absprachen mit den Lehrlingen.

Roman Ornetzeder setzt bei der Wahl zu guter Letzt auch auf Freiwilligkeit. Niemand darf in diese Position gedrängt werden.



### **Best Practice**



## Mit gutem Beispiel vorangehen

Ein positiver und produktiver zwischenmenschlicher Umgang ist in jedem Unternehmen das Um und Auf. Bei der Collini GmbH wird ein respektvolles Miteinander einerseits immer von den jeweiligen Ausbilder\_innen vorgelebt, andererseits wird dies auch bei der jährlich stattfindenden Lehrlingstagung mit Hilfe von Teambuilding-Spielen und gemeinsamen Projekten geschult. Auf diese Art und Weise werden Werte und Umgangsformen direkt in der Praxis vorgelebt und von den Lehrlingen auch sogleich übernommen.

# Allgemeiner Teil - 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 zB 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 - 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

# Allgemeiner Teil - 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

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge suchen und auswählen

### 2.2. Wie können Sie die Auswahl der Lehrlinge gestalten?

ie 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 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 auf folgenden Seiten:

- https://www.datenschutz.org/bewerbung
- https://www.wko.at/service/unternehmensfuehrung-finanzierung-foerderungen/eu-dsgvo-mitarbeiterdaten-fag.html

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge suchen und auswählen

### 2.3. Best Practices und Tipps



### **Best Practice**



### Lehrlinge in Berufsorientierungslehrgängen suchen

Nach neuen Lehrlingen sucht die dormakaba Austria GmbH in Berufsorientierungslehrgängen an regionalen Schulen und seltener an polytechnischen Schulen. Denn Peter Taschler, Ausbilder für die Oberflächentechnik, hat die Erfahrung gemacht, dass sich die Jugendlichen an polytechnischen Schulen häufig schon früh für einen Beruf entscheiden. Da der Lehrberuf Oberflächentechnik nicht sehr bekannt ist und der Betrieb in Berufsorientierungslehrgängen Jugendliche antrifft, die sich nach einem passenden Lehrberuf umschauen und sich noch nicht festgelegt haben, findet die dormakaba dort oft neue Bewerber innen.



## **Best Practice**



# Lehrlinge finden

Die Piesslinger GmbH nimmt an zahlreichen Veranstaltungen teil, um auf sich als Lehrbetrieb aufmerksam zu machen. Neben der regionalen Lehrlingsmesse nimmt das Unternehmen auch am Girls` Day und an den jährlichen Ferienkalender-Aktionen für Schüler\_innen im Alter von 11 bis 14 Jahren teil. Im Rahmen des Ferienkalendertags machen die Schüler\_innen bei Piesslinger zum Beispiel ihren eigenen Handy-Halter. Daraus entwickelt sich in vielen Fällen Interesse an der Arbeit im Betrieb.

"Vor kurzem hat bei uns ein Mädchen seine Lehre angefangen, das über die Ferienkalender-Aktion auf uns aufmerksam geworden war. Sie war dann am Girls' Day ein zweites Mal bei uns, ein drittes Mal über die berufspraktischen Tage ihrer Schule und hat sich im Anschluss daran bei uns beworben. Die Teilnahme an den Veranstaltungen bringt uns als Betrieb also wirklich viel."

Ing. Walter Mallinger, Leiter der Lehrlingsausbildung, Piesslinger GmbH

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge suchen und auswählen



## **Best Practice**



### Eine Frage der Einstellung

Ehrlichkeit, Pünktlichkeit und Verlässlichkeit sind in jedem Unternehmen wichtige Eigenschaften bei Mitarbeiter\_innen. Für Thomas Sattler von der KBO Ostermann GmbH, Graz, steht ein weiterer Punkt an oberster Stelle: Die Lehrlinge sollen in der Ausübung ihrer Arbeit Konsequenz an den Tag legen. Darunter fällt für ihn die Bereitschaft Verantwortung zu übernehmen, das Bedürfnis ein produktiver Teil der Gesellschaft zu sein und das Wertschätzen des eigenen Handwerks. Wer darüber verfügt, hat für einen erfolgreichen Start in den Lehrberuf alles in der Hand.



## **Best Practice**



## Soziales Engagement hilft allen

Jede/r verdient eine Chance sich zu beweisen. Mit dieser Einstellung hatte die GILO Sonderpulverbeschichtungs GmbH bereits in der Vergangenheit Erfolg. In Zusammenarbeit mit der sozialen Einrichtung "Pro Mente" werden Jugendlichen, die ansonsten nur schwer eine Lehre finden würden, ausgedehnte Praktika angeboten. Die Mitarbeiter\_innen des Unternehmens arbeiten in dieser Zeit intensiv mit ihnen zusammen, um das Interesse an dem Beruf zu wecken und ihnen Selbstvertrauen mit auf den Weg zu geben. Das kostet zwar Zeit und Energie, aber einerseits wird damit jungen Menschen in schwierigen Situationen geholfen, andererseits entdeckt das Unternehmen den einen oder anderen zukünftigen talentierten Lehrling, den man andernfalls übersehen hätte.

Als Beispiel dafür erinnert sich Patrick Gasser, der Lehrlingsausbilder bei GILO Sonderpulverbeschichtungs GmbH, an einen schüchternen jungen Interessenten. Dieser war zu Beginn der Ausbildung so unsicher, dass er kein Wort hervorbrachte und nur schwer Augenkontakt bei Gesprächen halten konnte. Während des Praktikums und der darauffolgenden Lehre begann er immer mehr und mehr aufzublühen und ist heute ein wichtiger Teil des Unternehmens.

# Allgemeiner Teil - 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: 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: <a href="https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Lehrvertrag1.html">https://www.wko.at/service/bildung-lehre/Lehrvertrag1.html</a>

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 Jugendlichen-Beschäftigungsgesetz:

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 angemeldete Lehrlinge darüber informieren



### **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.

## Lehrlingseinkommen

- ✓ die Höhe des Lehrlingseinkommens ist im Kollektivvertrag geregelt
- ✓ Ihrem Lehrling sind auch Urlaubs- und Weihnachtsgeld zu bezahlen
- ✓ Auszahlung wöchentlich oder monatlich
- ✓ Aushändigen eines Lohnzettels
- ✓ Fortzahlung des Lehrlingseinkommens während des Berufsschulbesuchs und für die Dauer der Lehrabschlussprüfung
- ✓ alle Kollektivverträge finden Sie unter: https://www.kollektivvertrag.at/cms/KV/KV\_0

# Allgemeiner Teil - 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 ensprechenden 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:

- ✓ <a href="https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Personengruppen/Kinder\_und\_Jugendliche">https://www.arbeitsinspektion.gv.at/inspektorat/Personengruppen/Kinder\_und\_Jugendliche</a>
- ✓ <a href="https://www.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitundrecht/Lehre/Rechte\_und\_Pflichten.html">https://www.arbeiterkammer.at/beratung/arbeitundrecht/Lehre/Rechte\_und\_Pflichten.html</a>

### Interessensvertretung von Lehrlingen

Die betrieblichen Interessenvertretungen der Lehrlinge (Jugendvertrauensrät\_innen und Betriebsrät\_innen) sind in die Ausbildung einzubinden.

- ✓ Jugendvertrauensrät:innen sind durch §129 Arbeitsverfassungsgesetz dazu berufen, Vorschläge in Fragen der Berufsausbildung und beruflichen Weiterbildung von jugendlichen Arbeitnehmer\_ innen zu erstatten und tragen dadurch zu einer qualitativen Lehrlingsausbildung bei.
- ✓ mehr Infos online <u>www.proge-jugend.at</u>

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

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen

### **Pflichten des Lehrbetriebs**

- ✓ Fertigkeiten und Kenntnisse des Lehrberufes vermitteln
- ✓ keine Arbeiten verlangen, die dem Wesen der Ausbildung widersprechen oder die Kräfte der Lehrlinge übersteigen
- ✓ Lehrlingseinkommen 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 Förderung der Kosten - mehr dazu siehe 4.9

✓ 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 anderen 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

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen

### 3.3. Beschäftigungsverbote und -beschränkungen für Jugendliche

ie Verordnung des Kinder- und Jugendlichen-Beschäftigungsgesetzes regelt genau, zu welchen Arbeiten diese herangezogen werden dürfen und welche Maschinen sie dafür benützen dürfen.

#### verboten sind zB:

- ✓ das Führen von selbstfahrenden Arbeitsmitteln
- ✓ Hebezeuge mit Lasten über 1,5t
- ✓ Beschäftigung als Beifahrer\_in im KFZ

erlaubt nach 18 Monaten Lehrzeit (unter Aufsicht) sind zB Arbeiten mit:

- ✓ Trennmaschinen und Winkelschleifer, über 1200 Watt Nennleistung, handgeführt (mit Nachweis der Gefahrenunterweisung durch die Berufsschule bereits nach 12 Monaten Lehrzeit)
- ✓ Kantenschleifmaschinen (mit Nachweis der Gefahrenunterweisung durch die Berufsschule bereits nach 12 Monaten Lehrzeit)

Eine genaue Auflistung der Einschränkungen nach Tätigkeiten und Arbeitsmitteln finden Sie im folgenden Dokument der AUVA:

Richtlinien der AUVA zur Gefahrenunterweisung im Berufsschulunterricht (Tabelle ab Seite 8): <a href="https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.544461&version=1445521863">https://www.auva.at/cdscontent/load?contentid=10008.544461&version=1445521863</a>

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen

### 3.4. Teilqualifikation / Verlängerte Lehrzeit

eistungsschwache Jugendliche haben die Möglichkeit, im Rahmen einer Teilqualifikation oder einer verlängerten Lehrzeit ihren Lehrabschluss zu machen. Ob ein Lehrling dafür in Frage kommt, muss durch das AMS oder das Jugendcoaching festgestellt werden.

**Verlängerte Lehrzeit:** Um einen Lehrabschluss zu ermöglichen, kann die Lehrzeit um ein Jahr (in Ausnahmefällen um bis zu zwei Jahre) verlängert werden.

**Teilqualifikation:** Im Ausbildungsvertrag können bestimmte Bereiche des Berufsbilds als Ausbildungsinhalt definiert werden. Die Lehrzeit beträgt in diesem Fall ein bis drei Jahre.

### Welche Jugendlichen kommen dafür in Frage?

- ✓ Sonderschulabgänger\_innen
- ✓ Jugendliche ohne oder mit negativem Hauptschulabschluss
- ✓ Menschen mit besonderen Bedürfnissen gemäß Behinderteneinstellungsgesetz
- ✓ Personen, die das Arbeitsmarktservice (AMS) aus anderen Gründen in kein reguläres Lehrverhältnis vermitteln kann

Alle Lehrlinge, die eine Teilqualifikation oder eine verlängerte Lehre absolvieren, bekommen eine Berufsausbildungsassistenz zur Seite gestellt. Diese dient als Ansprechperson für Lehrlinge, Eltern und Ausbilder\_innen und unterstützt bei der Ausbildung.

### Weiterführende Informationen:

https://www.oesterreich.gv.at/themen/bildung\_und\_neue\_medien/lehre/Seite.333906.html

 $\underline{https://www.lehrlingsportal.at/integrative-berufsausbildung}$ 

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen

## 3.5. Planung der Ausbildung

er 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 herauszuholen.

## 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)
- ✓ Wie planen Sie die Dokumentation der Ausbildung? (zB 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

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen

### 3.6. Best Practices und Tipps



**Best Practice** 



### Lehrlingstage

Aller Anfang ist schwer. Gerade wenn man nach der Schulzeit seinen ersten Job antritt, gehört ein mulmiges Gefühl wohl dazu. Um den Einstieg für die neuen Lehrlinge einfacher zu machen und auch den bereits fortgeschrittenen Lehrlingen eine Abwechslung zu bieten, veranstaltet die GF Casting Solutions Altenmarkt GmbH & Co KG jedes Jahr Anfang September die Lehrlingstage.

Am Tag eins werden die neuen Lehrlinge und deren Eltern im Unternehmen willkommen geheißen, um sich vom Ausbildungsbetrieb ein Bild zu machen. Sie lernen einander kennen und erfahren Näheres über das Unternehmen. Anschließend gibt es eine Werksführung und das gemeinsame Mittagessen.

In der zweiten Woche kommen die Lehrlinge aus dem zweiten, dritten und vierten Lehrjahr hinzu. Es folgen Outdoortage mit unterschiedlichsten Aktivitäten wie das Besuchen von Klettergärten, Floßbau und diverse Ausflüge. Der Aufbau von Teamgeist und das Schaffen schöner gemeinsamer Erinnerungen steht bei den sich jährlich wechselnden Aktivitäten im Vordergrund.



### **Best Practice**



## Handwerkliche Grundausbildung

Ehe die Lehrlinge mit der Arbeit als angehende Emaillierer\_innen beginnen, erhalten sie bei der Austria Email AG eine mehrwöchige Basisschulung im Umgang mit Werkzeugen, die in den meisten handwerklichen Berufen verwendet werden. Die Jugendlichen erlernen gemeinsam mit Lehrlingen aus anderen Bereichen (zB Elektrik und Schlosserei) das richtige Feilen, Schleifen, Sägen und Bohren. Erst im Anschluss geht es dann weiter zu den jeweiligen Ausbildungsschwerpunkten. Ein Vorteil dieser Herangehensweise ist auch, dass die Zusammenarbeit zwischen den Abteilungen besser funktioniert, da ein grundlegendes Verständnis für die Prozesse der anderen Bereiche aufgebaut wird.

# Allgemeiner Teil - Ausbildung planen



### **Best Practice**



### Mit Curriculum zum erfolgreichen Lehrabschluss

Collini Judenburg setzt auf einen strukturierten Aufbau des Lehrplanes. Schon zu Beginn der Ausbildung wird für jeweils ein Jahr im Voraus ein Rotationsplan erstellt, der sowohl den Lehrlingen als auch den Ausbilder\_innen dabei hilft, sich zu orientieren.

Im Laufe der Lehrzeit verbringen die Jugendlichen jeweils einige Wochen an den unterschiedlichen Stationen und erhalten dadurch einen Eindruck von der Arbeitsweise des Betriebes. Die Ausbildungsleiter\_innen berücksichtigen bei der Erstellung des Planes auch die geblockten Schulwochen in der Fachberufsschule Ferlach und arbeiten sie in den Aufbau der Lehre mit ein. Diese Herangehensweise garantiert einen reibungslosen Ablauf sowie eine optimale Einsatzplanung der Lehrlinge und der betreuenden Mitarbeiter\_innen.

## 4.1. Umgang und Kommunikation mit Lehrlingen

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

# 4.2. Umgang mit Konfliktsituationen

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

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

Termine dafür entnehmen Sie hier:

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

Erkundigen Sie sich bei Ihrer Wirtschaftskammer über Förderungen von Weiterbildungsmaßnahmen für Ausbilder\_innen und Lehrlinge!

# Allgemeiner Teil - 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 in YouTube klicken Sie einfach auf das Bild unten.



## 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 den 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 in YouTube klicken Sie einfach auf das Bild unten.

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden

## 4.3. Konflikt- und Jahresgespräche

eedback 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.

## 4.4. Zusatzangebote und Weiterbildungen

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

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

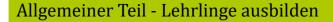


# **Digitaler Tipp**

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

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

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



#### 4.5. Dokumentation der Lehrinhalte und des Lernfortschritts

m sicherzustellen, dass Lehrlinge die Positionen aus dem Berufsbild auch wirklich erlernen und Fortschritte machen, ist eine Dokumentation der Fortschritte wichtig. Dies kann durch Lehrlinge 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.



# **Digitaler Tipp**

Unter folgendem Link finden Sie die Ausbildungsdokumentationen der WKO für alle Lehrberufe:

http://www.ausbildungsleitfaeden.at/



# **Digitaler Tipp**

Manche branchenspezifischen Softwarelösungen beinhalten bereits die Funktion einer digitalen Ausbildungsdokumentation und -mappe für Lehrlinge.

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden

## 4.6. Teambuilding

amit 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.

"Wir haben eigens Mitarbeiter\_innenräume eingerichtet, wo Mitarbeiter\_innen und Lehrlinge gemütlich Zeit miteinander verbringen können. Dies soll ihnen auch den Raum für das gemeinsame Lösen von etwaigen Konflikten geben, bevor zB die Lehrlingsausbilder\_innen eingeschalten werden."

Adriana Dollinger, Leitung Marketing und Personalmanagement, Glas Siller

### 4.7. Kontakt mit der Berufsschule

egelmäßiger 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.



# **Digitaler Tipp**

Unter folgendem Link finden Sie weitere Informationen sowie Analysen zum Kontakt zwischen der Berufsschule und dem Lehrbetrieb:

https://ibw.at/resource/download/1316/bericht-optimierung-berufsschule-lehrbetrieb-de,pdf#

### 4.8. Lehrabschlussprüfung

it der Lehrabschlussprüfung zeigen 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 - 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 Lehrlinge die Berufsschule positiv abgeschlossen haben

Theoretischer Teil	Praktischer Teil
Grundlagen der Oberflächentechnik	Gift- und Gefahrenstoffe
Angewandte Mathematik	Prüfarbeit
	Fachgespräch

- ✓ Die Prüfung darf wiederholt werden! Wiederholt werden müssen grundsätzlich nur 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 "4.9 Förderungen"

### Prüfungsvorbereitung

- ✓ Unterstützen Sie Lehrlinge bei der Vorbereitung für die LAP mit geeigneten Lernunterlagen oder bei der Auswahl eines Vorbereitungskurses
- ✓ Vorbereitungskurse: Lehrlingen stehen auch LAP-Vorbereitungskurse diverser Anbieter\_innen zur Verfügung, die bis zu 100% förderbar sind. Hier finden Sie die Förderbedingungen:

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

Hier finden Sie eine Übersicht über Kursanbieter pro Bundesland: <a href="https://www.lap.at/lap/vorbereitungskurse">https://www.lap.at/lap/vorbereitungskurse</a>



# Expert\_innentipp

Informieren Sie sich bei Ihrer Innung oder auch bei der Arbeiterkammer über deren Angebot an Vorbereitungskursen für die Lehrabschlussprüfung! Die Vertreter\_innen der Sozialpartner sind auch in der Prüfungskommission und können viele hilfreiche Tipps über Ablauf und Aufbau der Lehrabschlussprüfungen geben!

### 4.9. Förderungen

ür Sie als Lehrbetrieb und für 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 <a href="https://www.lehre-foerdern.at">https://www.lehre-foerdern.at</a> 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 - zB 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 (zB AOT Award, AOT Nachwuchswettbewerb) wird grundsätzlich gefördert. Informieren Sie sich vor einer Teilnahme auf der Seite der WKO

# Allgemeiner Teil - 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 <a href="https://www.lehre-statt-leere.at/lsl/lehrbetriebe.html">https://www.lehre-statt-leere.at/lsl/lehrbetriebe.html</a>

### Internatskosten für Berufsschüler\_innen

Seit 1. Jänner 2018 haben alle Lehrberechtigten die Kosten, die durch die Unterbringung von Lehrlingen 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. Antragstellung 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

### Unterstützung für Auslandspraktika

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

### Frauen in "Männerberufen"

Unternehmen können für Frauen in Berufen mit einem geringen Frauenanteil Förderungen beim AMS beantragen <a href="https://www.ams.at/arbeitsuchende/aus-und-weiterbildung/so-foerdern-wir-ihre-aus--und-weiterbildung-">https://www.ams.at/arbeitsuchende/aus-und-weiterbildung/so-foerdern-wir-ihre-aus--und-weiterbildung-</a>

Diverse Projekte zur Förderung von Frauen in Lehrberufen mit einem Frauenanteil von max. 30%, wie zB Kooperationen mit Schulen, werden ebenso gefördert.

## Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung (LAP)

Die WKO fördert die Vorbereitung von Lehrlingen auf die LAP zu 75%

## Für Lehrlinge

## Vorbereitung auf die Lehrabschlussprüfung (LAP)

Wenn Lehrlinge die Vorbereitungskurse auf die LAP beantragen, fördert die WKO die Kurskosten zu 100%. Informieren Sie sich bei Ihrer regionalen Förderstelle der WKO

## 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 die Lehrlinge <a href="https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html">https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html</a>

## Digi Scheck für Lehrlinge

100% Förderung für eine Vielzahl von Kursen, welche die Vermittlung zukunftsrelevanter Kompetenzen in den Bereichen Digitalisierung, Klimaschutz, Nachhaltigkeit, Energie- und Ressourcenmanagement und Internationalisierung im Rahmen der dualen Ausbildung unterstützen.

Mehr Details: <a href="https://www.wko.at/service/bildung-lehre/digi-scheck-lehrlinge-2023-2024.html#">https://www.wko.at/service/bildung-lehre/digi-scheck-lehrlinge-2023-2024.html#</a>

Weitere Informationen zu Förderungen der einzelnen Bundesländer finden Sie ebenso auf HELP.gv.at <a href="https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html">https://www.help.gv.at/Portal.Node/hlpd/public/content/45/Seite.450220.html</a>

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden

#### 4.10. Lehre mit Matura

ehrlinge 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 von Lehrlingen hat auch für Sie als Ausbilder\_in bzw. für Ihren Betrieb einen großen Nutzen:

- ✓ Lehrlinge werden zu hoch qualifizierten Facharbeiter\_innen ausgebildet
- ✓ 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/lehre-matura.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 wie 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



# $Expert\_innentipp$

Besprechen Sie vor der Entscheidung von Lehrlingen für die Lehre mit Matura auf alle Fälle auch die geografischen Schwerpunkte Ihres Unternehmens: Sollten regelmäßige Übernachtungen oder späte Rückfahrten notwendig sein, muss die Einteilung gut auf die abendlichen Schulbesuche abgestimmt sein.

#### 4.11. Datenschutz und -sicherheit

ür Sie als Ausbilder\_in in einem Lehrbetrieb wird in Zeiten der Digitalisierung der Umgang von Lehrlingen 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 Lehrlinge 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 werden laufend aktualisiert.

Weiterführende Informationen, Downloads und Videos finden Sie unter <a href="https://www.saferinternet.at">https://www.saferinternet.at</a>

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden

### 4.12 Best Practices und Tipps



### **Best Practice**



#### Auf andere Art und Weise erklären

Wenn die Lehrlinge etwas nach mehrmaligem Erklären durch dieselbe Person nicht verstehen, dann hat sich eine Herangehensweise bei Aalberts Surface Technologies Ges.m.b.H. bewährt: Die Lehrlinge erhalten im Betrieb regelmäßig Schulungen zu diversen, komplexen Themen, die nicht immer vom Ausbilder erklärt werden. Der Grund dafür liegt darin, dass jede/r Facharbeiter\_in eine andere Art des Erklärens bzw. andere didaktisch-methodische Herangehensweisen hat und manche Lehrlinge zB einfachere Worte oder eine andere Erklärung benötigen, um etwas zu verstehen.

"Manchmal ist es so, dass 'die Lehrkraft' nicht passt. Das hat nicht unbedingt etwas mit der Person zu tun, sondern mit der Art und Weise, wie sie es erklärt. Dann gehe ich zu meiner Lernenden hin und sage ihr, dass ich ihr später eine andere Fachkraft zur Seite stelle, die versucht, es ihr dann auf eine andere Art und Weise zu erklären, als ich es zuvor getan habe. Und das funktioniert dann."

Raoul Houdelet, Ausbilder Oberflächentechnik, Aalberts Surface Technologies Ges.m.b.H



### **Best Practice**



### Was zeichnet gute Ausbilder\_innen aus?

Neben der fachlichen Qualifikation steht für die GF Casting Solutions Altenmarkt GmbH & Co KG vor allem der persönliche Draht zu den Lehrlingen im Vordergrund. Die Ausbilder\_innen widmen sich nicht nur der Weitergabe von Wissen, sondern haben auch immer ein offenes Ohr für die Anliegen und Probleme der Lehrlinge. Einfühlungsvermögen und Empathie wird großgeschrieben. Um den Ausbilder\_innen hierfür auch das notwendige Werkzeug zur Verfügung zu stellen, werden entsprechende Aus- und Weiterbildungen angeboten. Moderne Pädagogik basierend auf Respekt, der Vermittlung von positivem Denken und der Einstellung "Fehler gehören dazu, aus ihnen lernt man" steht im Mittelpunkt. Gleichzeitig werden auch die Pflichten der Lehrlinge betont, da dies einen ebenso wichtigen Punkt in der Persönlichkeitsentwicklung junger Menschen darstellt.



### **Best Practice**



### **Individuelle Betreuung**

Die Lehrlinge werden bei der Piesslinger GmbH nicht in Gruppen eingeschult, sondern individuell betreut. Pro Lehrling gibt es eine/n geprüfte/n Ausbilder\_in, der diesem in einer bestimmten Abteilung neben seiner Teamleitertätigkeit zur Seite steht.

Am Anfang der Lehrzeit zeigen die Ausbilder\_innen viel vor, zum Beispiel, wie man Teile festmacht oder wie die Anlagen funktionieren. Die Lehrlinge werden in der Ausführung ihrer Tätigkeiten mit der Zeit zwar immer sattelfester, aber die Ausbilder\_innen überprüfen bis zur Lehrabschlussprüfung die Arbeit ihrer Schützlinge.



## **Best Practice**



### Eltern miteinbinden

Die Eltern werden bei minderjährigen Lehrlingen der Piesslinger GmbH die gesamte Lehrzeit miteingebunden. Noch vor Beginn der Lehre gibt es ein gemeinsames Gespräch des Leiters der Lehrausbildung sowie der Personalchefin der Piesslinger GmbH mit den Eltern der einzelnen Lehrlinge, damit diese ins Boot geholt werden. Im ersten Lehrmonat gibt es außerdem einen Elternabend, bei dem sich die Eltern über die ersten Wochen ihrer Kinder informieren können. Während der Lehrzeit werden die Eltern kontaktiert, falls es Probleme gibt, bei dem sie auf ihr Kind unterstützend einwirken könnten. Einmal im Jahr gibt es außerdem ein großes Familienfest, zu dem auch die Eltern der Lehrlinge eingeladen sind.

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden



## **Best Practice**



#### Eltern informieren

Da Eltern einen großen Einfluss auf die Berufswahl der Jugendlichen haben, versucht die Tortec Brandschutz GmbH die Eltern schon zu Beginn der Lehre stark einzubinden. So gibt es am Ende der Probezeit bereits ein Feedbackgespräch, zu dem – sofern der oder die Jugendliche minderjährig ist – auch die Eltern eingeladen werden. Die Erziehungsberechtigten werden aber auch am Ende jedes Lehrjahres kontaktiert und in einem ausführlichen Gespräch über die Entwicklung des oder der Lernenden informiert.



### **Best Practice**

Innovation in Motion



## **Große Auswahl an Fortbildungen anbieten**

Die Lehrlinge der oberösterreichischen Miba-Standorte haben die Möglichkeit, eine Reihe an fachübergreifenden Fortbildungen, die während der Arbeitszeit absolviert werden können, entweder über das WIFI oder betriebsintern, in Anspruch zu nehmen.

Die Ausbilder\_innen bewerben die Angebote, aber es kommt auch vor, dass die Lernenden von sich aus auf die Ausbilder\_innen zukommen und den Wunsch äußern, an einer Fortbildung teilzunehmen. Dies ist der Fall, wenn sie zum Beispiel ihre Grundkenntnisse in einem CAD-Programm vertiefen möchten. Die Oberflächentechniker\_innen haben von Zeit zu Zeit auch Kontakt mit internationalen Partner\_innen, wobei die gemeinsame Kommunikationssprache Englisch ist. Daher benötigen sie Grundkenntnisse in der englischen Sprache, die in einem Kurs erworben werden können. Zusätzlich besteht für die Lehrlinge die Möglichkeit, ein Auslandspraktikum in einem nicht-deutschsprachigen Betrieb zu absolvieren. Durch diese Angebote können sich die zukünftigen Fachkräfte in für sie interessanten und relevanten Bereichen fortbilden.



### **Best Practice**



LAND 📑 KÄRNTEN

### Exkursionen - der Blick über den Tellerrand

Für angehende Oberflächentechniker\_innen ist es wichtig, einen möglichst umfangreichen Überblick über das eigene Berufsbild zu erhalten. Ein passendes Mittel hierfür sind Exkursionen in andere Unternehmen, um unterschiedliche Arbeitsprozesse kennenzulernen und somit den Horizont der Lehrlinge ständig zu erweitern. In der Fachberufsschule Ferlach ist dieser Zugang gelebter Alltag. Regelmäßige Ausflüge zu erfahrenen Unternehmen wie Riess-Geschirr, Zinkpower Klagenfurt und Austria Email stehen am Unterrichtsplan. Dadurch garantieren die engagierten Lehrer\_innen der Schule einen abwechslungsreichen und praxisnahen Unterricht für die nächste Generation von Oberflächentechniker\_innen.



**Best Practice** 



### **Psychosoziale Gesundheit**

Gerade während der COVID-19-Pandemie kam es unter Jugendlichen zu einem Anstieg an psychischen Erkrankungen. Um den Jugendlichen die Last etwas von den Schultern zu nehmen und ihnen bei der Bewältigung ihrer Probleme bei Seite zu stehen, setzt die GF Casting Solutions Altenmarkt GmbH & Co KG neben engagierten und empathischen Ausbilder\_innen auf die Hilfe von externen Expert\_innen, die eine professionelle psychologische Unterstützung gewährleisten. Die anonymen Hilfsangebote reichen von einem einfachen Gespräch bis hin zur Möglichkeit einer regelmäßigen Betreuung. Nebenbei werden auch umfangreiche Präventionsworkshops wie beispielsweise zum Thema Drogen und Suchtprävention angeboten.

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden



### **Best Practice**



### Ausbildungsdokumentation

Der Ausbildungsplan bei der Tortec Brandschutz GmbH wird jedes Jahr individuell auf die Lehrlinge zugeschnitten. Hierin wird festgehalten, welcher Abteilung der oder die jeweilige Lernende in einem bestimmten Zeitraum zugeteilt ist. Zusätzlich wird am Ende jedes Lehrjahres die Ausbildungsdokumentation der WKO von Ausbilder\_innen und Lehrlingen durchgegangen, um möglichen Verbesserungsbedarf zu eruieren. Feedbackgespräche, in denen konstruktive Kritik im Mittelpunkt steht, finden ebenso jährlich statt.



### **Best Practice**



### **Teambuilding durch Betriebsveranstaltungen**

Welche Möglichkeiten gibt es, das Miteinander im Team zu stärken? Bei der Längle Pulverbeschichtung GmbH geschieht dies unter anderem durch diverse Firmenveranstaltungen. Beim Family Day können Lehrlinge und andere Mitarbeiter\_innen zum Beispiel ihre Familie in den Betrieb mitbringen, sodass sich diese ein Bild vom Arbeitsalltag ihrer Lieben machen können. Dabei können sie den Betrieb selbst vorstellen, es gibt offizielle Führungen und auch ein daran anschließendes Grillfest. Seminare und Ausflüge – etwa zu Partner\_innen oder Kund\_innen wie dem Pulverhersteller des Betriebs – fördern nicht nur den zwischenmenschlichen Zusammenhalt, sondern auch das Verständnis von Arbeits- und Herstellungsprozessen.



### **Best Practice**



## Die Ausbildung mit Arbeitsberichten transparent halten

Ein Fixpunkt, welcher die Lehrlinge während ihrer Ausbildung an der Fachberufsschule Ferlach stets begleitet, ist das korrekte Ausfüllen der Arbeitsberichte. Darin vermerken die Schüler\_innen ihre aktuellen Aufgaben und wie diese erledigt wurden. Die Lehrlinge sammeln ihre Berichte in einer Mappe über die einzelnen Schuljahre hinweg, damit sie bei der Lehrabschlussprüfung transparent zeigen können, welche Projekte und Arbeiten sie im Laufe der Ausbildung umgesetzt haben.



### **Best Practice**



### Kontakt mit der Berufsschule pflegen

Der Geschäftsführer und Ausbilder Peter Reinthaler der Wittka Galvanisierung Ges.m.b.H. ist gleichzeitig auch Prüfer für die Lehrabschlussprüfungen. Er pflegt einen sehr regelmäßigen Kontakt zur Berufsschule in Ferlach in Form von vierzehntägigen Telefonaten, bei dem zum einen Neuigkeiten des Fachverbands und zum anderen der Lernfortschritt der Lehrlinge besprochen werden. Die Lehrkräfte tauschen sich mit Peter Reinthaler darüber aus, wie es den Lehrlingen geht und wo Fortschritte oder Probleme zu erkennen sind. Wenn es gröbere Schwierigkeiten mit den Lehrlingen gibt, dann liegt der Fokus des Gesprächs auf Lösungsansätzen. Oft hilft es, sich auszutauschen und gemeinsam herauszufinden, was die Lehrlinge brauchen, um ihnen so die bestmögliche Unterstützung anbieten zu können.



## **Best Practice**



# Vorbereitungskurse für die Lehrabschlussprüfung

Die MACO Produktions GmbH bietet den Lehrlingen neben dem hausinternen Vorbereitungskurs für die Lehrabschlussprüfung auch an, sie für einen externen Vorbereitungskurs freizustellen und die Kosten zu übernehmen. Beim internen Kurs nehmen sich die Lehrlinge ausgiebig Zeit, die Themen mithilfe der Unterlagen aus der Berufsschule zu wiederholen und aufkommende Fragen gemeinsam mit ihren Ausbilder\_innen zu klären. Darüber hinaus wiederholen die Ausbilder\_innen besonders komplexe Themen und führen anschließend Fachgesprächssimulationen durch. Damit die Lehrlinge nicht nur theoretisch, sondern auch praktisch vorbereitet sind, stellt die Ausbilderin Sonja Tadler ihnen typische Prüfungsaufgaben wie zum Beispiel das mechanische Vorbehandeln eines Werkstücks. Anschließend gibt sie ihnen Feedback zum Ergebnis.

Der freiwillige, externe Vorbereitungskurs hilft den Jugendlichen vor allem dabei, sich mental auf die Prüfung vorzubereiten, da er am Prüfungsort stattfindet. Dort lernen sie die Maschinen und das Gebäude kennen und sind so am Prüfungstag weniger aufgeregt, da sie sich bereits zurechtfinden.

# Allgemeiner Teil - Lehrlinge ausbilden



### **Best Practice**



## Die Motivation muss stimmen

Der Weg zum erfolgreichen Lehrabschluss ist ein langer. Damit man ausreichend motiviert ist, hilft es, wenn die Zukunftsaussichten danach rosig sind. Für das Unternehmen GILO Sonderpulverbeschichtungs GmbH ist es selbstverständlich, die erfolgreichen Lehrlinge nach dem Abschluss direkt weiter zu übernehmen. Dadurch, dass die Jugendlichen schon von Beginn an als vollwertige Mitarbeiter\_innen integriert werden, fällt dieser Schritt auch leicht. Für Patrick Gasser, den Lehrlingsausbilder des Unternehmens, ist es wichtig die Jugendlichen persönlich zu betreuen. Das geht am besten, wenn in jedem Lehrgang nur einige wenige gleichzeitig aufgenommen werden. Auf diese Art können sie schon bald das Unternehmen tatkräftig unterstützen und bleiben auch nach ihrem Abschluss der GILO Sonderpulverbeschichtungs GmbH als ausgebildete und motivierte Fachkräfte erhalten.

# Allgemeiner Teil - Ansprechpartner\_innen

### 5.1. Berufsschulen

Hier finden Sie die Adresse und Kontaktdaten der Berufsschule für Oberflächentechniker\_innen:

### **Fachberufsschule Ferlach**

Schulhausgasse 12 9170 Ferlach +43 (0)4227 / 3233 ferlach@bs.ksn.at

https://www.bsferlach.at/

# Allgemeiner Teil - Ansprechpartner\_innen

## 5.2. Lehrlingsstellen der Wirtschaftskammer

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

## Burgenland

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

### Kärnten

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

### Niederösterreich

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

### Oberösterreich

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

### Wien

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

### Steiermark

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

#### Tirol

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

## Vorarlberg

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

## Salzburg

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

### Österreich

Wiedner Hauptstraße 63 1040 Wien 05 90 900 bp@wko.at