

3. Weg der Berufsausbildung

Ausbildungsbaustein 4

Maschinen- und Anlagenführerin/ Maschinen- und Anlagenführer (Textilveredlung)

Qualifizierungsbild

1. Zugrunde liegender Ausbildungsberuf

Maschinen- und Anlagenführer – Schwerpunkte Textilveredlung vom 27. April 2004

2. Qualifizierungsziel

Die Auszubildende/ der Auszubildende

- kann Werks- Betriebs- und Hilfsstoffe zuordnen und handhaben,
- kann Arbeitsabläufe planen und vorbereiten,
- kann branchenspezifische Fertigungstechniken anwenden.

3. Dauer der Vermittlung

20 Wochen, davon 8 Wochen betriebliches Praktikum

4. Stellung in der Gesamtausbildung

2. Ausbildungsjahr

4.1 Zuordnung zu Lerngebieten und Lernabschnitten des Rahmenlehrplans

Rahmenlehrplan verschiedener Bundesländer orientiert am Lehrplan Produktionsmechanikerin/ Produktionsmechaniker Textil (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.03.2005)

Lernfelder	Lernabschnitt	Stunden im Baustein
Lernfeld 6	Textile Produkte nachstellen	80
Lernfeld 7	Textile Materialien in Vorbereitungsprozessen einsetzen	40

4.2. Voraussetzungen im Ausbildungsbaustein 4

Teilnahme am Ausbildungsbaustein 3

5. Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse (Qualifikationen)

5.1 Vorbereitende und begleitende Arbeiten		
5.1.1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§4 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung des Arbeitsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären • gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen • Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen • wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen • wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen
5.1.2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern • Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären • Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen • Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
5.1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen • berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten • Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
5.1.4	Umweltschutz (§ 4 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären • für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden • Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen • Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

5.2 Grundlegende Arbeiten		
5.2.1	Zuordnen und Handhaben von Werk-, Betriebs- und Hilfsstoffen (§ 4 Nr. 5)	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsstoffe handhaben, insbesondere Chemikalien, Farb- und Textilhilfsmittel gemäß den Rezepturvorgaben zusammenstellen Lösungen ansetzen, Flüssigkeiten prüfen Arbeitsstoffe unter Beachtung von Sicherheitsbestimmungen des Arbeits- und Umweltschutzes einsetzen, kennzeichnen und für die Rückgewinnung, Wiederverwertung und Entsorgung lagern
5.2.2	Planen und Vorbereiten von Arbeitsabläufen (§ 4 Nr. 7)	<ul style="list-style-type: none"> Arbeitsabläufe und Teilaufgaben unter Beachtung wirtschaftlicher und terminlicher Vorgaben planen Arbeitsabläufe mit vor- und nachgelagerten Bereichen abstimmen Textilveredelungsverfahren und verfahrenstechnische Zusammenhänge der verschiedenen Produktionsbereiche unterscheiden Rezeptur- und Ansatzberechnungen durchführen Techniken zum Verändern von Oberflächenstrukturen und von Produkteigenschaften anwenden
5.3 Komplexe Arbeiten		
5.3.1	Branchenspezifische Fertigungstechniken (§ 4 Nr.9)	<ul style="list-style-type: none"> Sekundäranlagen unterscheiden und bedienen Wasser, Wärmeträger und Energiearten prozessbezogen einsetzen Kennzeichnung von Rohrleitungssystemen unterscheiden
5.3.2	Praktikum	<p>Im Praktikum wenden die Teilnehmer die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse an und lernen diese im betrieblichen Handeln umzusetzen.</p> <p>Dauer des Praktikums: 8 Wochen</p>

6. Zuordnung zu den Lernfeldern des Rahmenlehrplans

6.1 Lernfeld 6: Textile Produkte nachstellen

2. Ausbildungsjahr

Zeitrictwert: 80 Stunden

Zielformulierung

Die Schülerinnen/ die Schüler

- analysieren vorgegebene branchenspezifische textile Produkte, indem sie geeignete Prüfverfahren anwenden und dokumentieren,
- ermitteln im Rahmen der Analyse die für die Produktion benötigten textilen Ausgangsstoffe,

- bestimmen die Konstruktionsmerkmale und dokumentieren ihre Ergebnisse in branchenspezifischen Darstellungsformen entsprechend der geltenden Normen,
- berechnen den Materialbedarf und bestimmen die notwendigen Produktionsmaschinen und Anlagen,
- ermitteln anhand von Kundenmustern Produktmerkmale und berücksichtigen die geltenden Sicherheits- und Arbeitsschutzvorschriften.

Inhalte

- Produktanalyse
- Zeichnerische Darstellung
- Berechnungen

6.2 Lernfeld 7: Textile Materialien in Vorbereitungsprozessen einsetzen

2. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 40 Stunden

Zielformulierung

Die Schülerinnen/ die Schüler

- leiten aus den branchenspezifischen Produktionsprozessen die erforderlichen Vorbereitungsarbeiten, wie z. B. für Spinnerei, Weberei und andere textile Branchen ab und bestimmen die dafür notwendigen Maschinen und Anlagen und erfassen dabei deren Grundaufbau und ihre Wirkungsweise,
- führen Materialeingangsprüfungen durch, setzen sich mit den Einflüssen auf die Produktqualität auseinander und bestimmen die Art der notwendigen Vorbereitungen des Materials,
- planen die Beschickung von Maschinen oder Anlagen unter Beachtung ökonomischer Aspekte, indem sie sich an Hand der Auftragsunterlagen selbstständig über Material- und Einstellungsparameter informieren und die notwendigen Berechnungen durchführen,
- planen den Bedarf an Materialträgern, Zubehör und Transporteinrichtungen, sichern den störungsfreien Fertigungsablauf im Zusammenhang mit dem eingesetzten Material und dokumentieren die fertigungsbezogenen Daten, um die Rückverfolgbarkeit sicherzustellen.

Inhalte

- Vorbereitungsprozesse
- Lagerung
- Logistik
- Berechnungen

3. Weg der Berufsausbildung

Ausbildungsbaustein 5

Maschinen- und Anlagenführerin/ Maschinen- und Anlagenführer (Textilveredlung)

Qualifizierungsbild

1. Zugrunde liegender Ausbildungsberuf

Maschinen- und Anlagenführer – Schwerpunkte Textilveredlung vom 27. April 2004

2. Qualifizierungsziel

Die Auszubildende/ der Auszubildende

- kann Steuerungs- und Regeltechnik bedienen,
- kann Produktionsanlagen einrichten und bedienen.

3. Dauer der Vermittlung

20 Wochen, davon 8 Wochen betriebliches Praktikum

4. Stellung in der Gesamtausbildung

2. Ausbildungsjahr

4.1 Zuordnung zu Lerngebieten und Lernabschnitten des Rahmenlehrplans

Rahmenlehrplan verschiedener Bundesländer orientiert am Lehrplan Produktionsmechanikerin/ Produktionsmechaniker Textil (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.03.2005)

Lernfelder	Lernabschnitt	Stunden im Baustein
Lernfeld 10	Textilien kundengerecht veredeln und aufmachen	40

4.2. Voraussetzungen im Ausbildungsbaustein 5

Teilnahme am Ausbildungsbaustein 4

5. Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse (Qualifikationen)

5.1 Vorbereitende und begleitende Arbeiten		
5.1.1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§4 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung des Arbeitsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären • gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen • Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen • wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen • wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen
5.1.2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern • Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären • Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen • Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
5.1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen • berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten • Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
5.1.4	Umweltschutz (§ 4 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären • für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden • Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen • Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

5.2 Grundlegende Arbeiten		
5.2.1	Einrichten und Bedienen von Produktionsanlagen (§ 4 Nr. 11)	<ul style="list-style-type: none"> • Produktionsmaschinen und -anlagen nach Vorgaben rüsten und umrüsten • Veredelungsmittel unter Berücksichtigung von Sicherheitsregeln und Umweltschutzauflagen einsetzen • Veredelungseffekte prüfen und bei Bedarf nachstellen • Prozessdaten einstellen und optimieren • Maschinen und Anlagen unter Berücksichtigung der Sicherheitsbestimmungen in Betrieb nehmen • Produktionsprozesse nach Verfahrensparametern überwachen, Gebrauchs- und Pflegeanforderungen berücksichtigen • Störungen und Abweichungen sowie deren Ursachen feststellen, beseitigen oder die Beseitigung veranlassen • Maschinen und Anlagen übergeben, dabei über Produktionsprozess, Produktionsstand sowie Veränderungen im Produktionsablauf informieren, Übergabe dokumentieren
5.3 Komplexe Arbeiten		
5.3.1	Steuerungs- und Regelungstechnik (§ 4 Nr. 10)	<ul style="list-style-type: none"> • Steuerungs- und Regelungseinrichtungen an Maschinen und Anlagen unter Beachtung der Sicherheitsvorschriften bedienen • Änderungen von Produkteigenschaften an Maschinen und Anlagen steuern
5.3.2	Praktikum	<p>Im Praktikum wenden die Teilnehmer die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse an und lernen diese im betrieblichen Handeln umzusetzen.</p> <p>Dauer des Praktikums: 8 Wochen</p>

6. Zuordnung zu den Lernfeldern des Rahmenlehrplans

6.1 Lernfeld 10: Textilien kundengerecht veredeln und aufmachen

2. Ausbildungsjahr

Zeitrichtwert: 40 Stunden

Zielformulierung

Die Schülerinnen/ die Schüler

- bereiten textile Produkte je nach Kundenwunsch in geeigneter Aufmachung zur Weiterverarbeitung in der Veredlung oder zur Auslieferung vor,
- informieren sich über die Möglichkeiten, die Eigenschaften der Textilien durch veredeln zu verändern,

- stellen einen Zusammenhang her zwischen dem Verarbeitungsstand textiler Erzeugnisse, deren Aufmachung und der nachfolgenden Textilveredlungsmaßnahme. Dabei reflektieren sie die Bedeutung ihrer eigenen Arbeit für ein qualitätsgerechtes Ergebnis in nachgelagerten Produktionsprozessen,
- erarbeiten gemeinsam mit nachgelagerten Produktionsabteilungen Lagerungs-, Aufmachungs- und Transporteinheiten des erzeugten Produkts. Nach ökonomischen und ökologischen Gesichtspunkten wählen sie geeignete Verpackungen aus,
- kennzeichnen für Identifizierung, Lagerung und Transport des Produktes die Ware nach betriebsbedingten und kundenspezifischen Vorgaben.

Inhalte

- Farbgebung und Ausrüstung
- Kurzzeichen, Pflegekennzeichen, Gütesiegel, Textilkennzeichnung
- Abfallverwertung und -verwendung

3. Weg der Berufsausbildung

Ausbildungsbaustein 6

Maschinen- und Anlagenführerin/ Maschinen- und Anlagenführer (Textilveredlung)

Qualifizierungsbild

1. Zugrunde liegender Ausbildungsberuf

Maschinen- und Anlagenführer – Schwerpunkte Textilveredlung vom 27. April 2004

2. Qualifizierungsziel

Die Auszubildende/ der Auszubildende

- kann Materialfluss steuern,
- kann Maschinen und Anlagen warten und inspizieren,
- kann Qualitätssichernde Maßnahmen durchführen.

3. Dauer der Vermittlung

12 Wochen, davon 4 Wochen betriebliches Praktikum

4. Stellung in der Gesamtausbildung

2. Ausbildungsjahr

4.1 Zuordnung zu Lerngebieten und Lernabschnitten des Rahmenlehrplans

Rahmenlehrplan verschiedener Bundesländer orientiert am Lehrplan Produktionsmechanikerin/ Produktionsmechaniker Textil (Beschluss der Kultusministerkonferenz vom 18.03.2005)

Lernfelder	Lernabschnitt	Stunden im Baustein
Lernfeld 9	Maschinen und Anlagen warten	60

4.2. Voraussetzungen im Ausbildungsbaustein 6

Teilnahme am Ausbildungsbaustein 5

5. Zu vermittelnde Fertigkeiten und Kenntnisse (Qualifikationen)

5.1 Vorbereitende und begleitende Arbeiten		
5.1.1	Berufsbildung, Arbeits- und Tarifrecht (§4 Nr. 1)	<ul style="list-style-type: none"> • Bedeutung des Arbeitsvertrages, insbesondere Abschluss, Dauer und Beendigung, erklären • gegenseitige Rechte und Pflichten aus dem Ausbildungsvertrag nennen • Möglichkeiten der beruflichen Fortbildung nennen • wesentliche Teile des Arbeitsvertrages nennen • wesentliche Bestimmungen der für den ausbildenden Betrieb geltenden Tarifverträge nennen
5.1.2	Aufbau und Organisation des Ausbildungsbetriebes (§ 4 Nr. 2)	<ul style="list-style-type: none"> • Aufbau und Aufgaben des ausbildenden Betriebes erläutern • Grundfunktionen des ausbildenden Betriebes wie Beschaffung, Fertigung, Absatz und Verwaltung erklären • Beziehungen des ausbildenden Betriebes und seiner Beschäftigten zu Wirtschaftsorganisationen, Berufsvertretungen und Gewerkschaften nennen • Grundlagen, Aufgaben und Arbeitsweise der betriebsverfassungs- oder personalvertretungsrechtlichen Organe des ausbildenden Betriebes beschreiben
5.1.3	Sicherheit und Gesundheitsschutz bei der Arbeit (§ 4 Nr. 3)	<ul style="list-style-type: none"> • Gefährdung von Sicherheit und Gesundheit am Arbeitsplatz feststellen und Maßnahmen zu ihrer Vermeidung ergreifen • berufsbezogene Arbeitsschutz- und Unfallverhütungsvorschriften, Verhaltensweisen bei Unfällen beschreiben sowie erste Maßnahmen einleiten • Vorschriften des vorbeugenden Brandschutzes anwenden; Verhaltensweisen bei Bränden beschreiben und Maßnahmen zur Brandbekämpfung ergreifen
5.1.4	Umweltschutz (§ 4 Nr. 4)	<p>Zur Vermeidung betriebsbedingter Umweltbelastungen im beruflichen Einwirkungsbereich beitragen, insbesondere</p> <ul style="list-style-type: none"> • mögliche Umweltbelastungen durch den Ausbildungsbetrieb und seinen Beitrag zum Umweltschutz an Beispielen erklären • für den Ausbildungsbetrieb geltende Regelungen des Umweltschutzes anwenden • Möglichkeiten der wirtschaftlichen und umweltschonenden Energie- und Materialverwendung nutzen • Abfälle vermeiden; Stoffe und Materialien einer umweltschonenden Entsorgung zuführen

5.2 Grundlegende Arbeiten		
5.2.1	Warten und Inspizieren von Maschinen und Anlagen (§ 4 Nr. 13)	<ul style="list-style-type: none"> • Austausch von Verschleißteilen im Rahmen der vorbeugenden Instandhaltung durchführen und veranlassen • instand gesetzte Maschinen und Anlagen auf Betriebsbereitschaft prüfen und in Betrieb nehmen
5.2.2	Durchführen von qualitätssichernden Maßnahmen (§ 4 Nr. 14)	<ul style="list-style-type: none"> • Ursachen von veredelungsspezifischen Qualitätsabweichungen feststellen, Korrekturmaßnahmen einleiten • zur kontinuierlichen Verbesserung von Arbeitsvorgängen im eigenen Arbeitsbereich beitragen • Arbeiten kundenorientiert durchführen • produktions- und veredelungstechnische Daten dokumentieren

5.3 Komplexe Arbeiten		
5.3.1	Steuern des Materialflusses (§ 4 Nr. 12)	<ul style="list-style-type: none"> • Materialfluss im eigenen Arbeitsbereich überwachen und sicherstellen • Störungen im Materialfluss feststellen und beseitigen, Materialfluss optimieren
5.3.2	Praktikum	<p>Im Praktikum wenden die Teilnehmer die erworbenen Fertigkeiten und Kenntnisse an und lernen diese im betrieblichen Handeln umzusetzen.</p> <p>Dauer des Praktikums: 4 Wochen</p>

6. Zuordnung zu den Lernfeldern des Rahmenlehrplans

6.1 Lernfeld 9: Maschinen und Anlagen warten

2. Ausbildungsjahr

Zeitrictwert: 60 Stunden

Zielformulierung

Die Schülerinnen/ die Schüler

- erfassen die Bedeutung regelmäßiger Wartungsarbeiten für die Funktionserhaltung von Maschinen und Anlagen, sowie deren Auswirkung auf die Qualität textiler Produkte,
- bewerten die Wartungsmaßnahmen unter den Gesichtspunkten Arbeits-, Gesundheits- und Umweltschutz sowie Wirtschaftlichkeit,
- bestimmen die notwendigen Wartungsarbeiten und wählen die dafür benötigten Werkzeuge und Hilfsstoffe aus. Die Wartungsarbeiten dokumentieren sie in Checklisten.

Inhalte

- Wartungspläne
- Qualitätssicherung
- Technische Zeichnungen lesen