

## 4. Handlungskompetenzbereiche, Handlungskompetenzen und Leistungsziele je Lernort

In diesem Kapitel werden die in Handlungskompetenzbereiche gruppierten Handlungskompetenzen und die Leistungsziele je Lernort beschrieben. Die im Anhang aufgeführten Instrumente zur Förderung der Qualität unterstützen die Umsetzung der beruflichen Grundbildung und fördern die Kooperation der drei Lernorte.

### **Handlungskompetenzbereich 1: Planen und Vorbereiten der Arbeiten für Prozesse der Textilproduktion (fachrichtungsübergreifend)**

Die textile Kette ist die Basis für Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ. Sie planen ihre Arbeiten gemäss textiler Kette und bereiten die textilen Herstellungsprozesse vor. Dazu beschaffen sie die nötigen Materialien und bewirtschaften diese. Dabei achten sie auf einen wirtschaftlichen und ökologischen Umgang mit den ihnen anvertrauten Materialien. Sie setzen geeignete Methoden ein, um ihre Planungsprozesse effizient und speditiv umzusetzen.

#### **Handlungskompetenz 1.1: Arbeiten gemäss textiler Kette planen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ überprüfen die Verfügbarkeit textiler Rohstoffe, Arbeitsprozesse in der textilen Kette und führen entsprechende Berechnungen durch. Sie erledigen die ihnen übertragenen Arbeiten Gewissenhaft und unter Berücksichtigung der Arbeitsanweisungen oder der Systemvorgaben.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
1.1.1 Sie überprüfen die Verfügbarkeit der textilen Rohstoffe, Hilfsmittel, Arbeitsmittel, Maschinen und Komponenten. (K4)	1.1.1 Sie erläutern die Produktionsstufen vom Rohstoff über die Halbfabrikate zum Endprodukt. (K2)	
1.1.2 Sie planen Arbeitsprozesse in der textilen Kette unter Berücksichtigung der verfügbaren Zeit und Ressourcen. (K5)	1.1.2 Sie ordnen die textilen Produkte dem Herstellungsprozess zu. (K3)	
1.1.3 Sie führen betriebsspezifische Berechnungen durch. (K3)	1.1.3 Sie führen berufsbezogene Berechnungen korrekt in den folgenden Bereichen durch: - Brutto-/Netto-/ Taraberechnungen - Mengen- und Zeitberechnungen - Flächenberechnungen - Volumenberechnungen - Garnnummerierungssysteme - Produktionsberechnungen (K3)	
1.1.4 Sie erklären die betriebliche Organisation und die wichtigsten Prozesse. (K2)	1.1.4 Sie beschreiben anhand eines Betriebes die folgenden Organisationsformen und -instrumente: - Leitbild - Organigramm - Funktionendiagramm (K2)	

1.1.5 Sie beschaffen die Arbeitsanweisungen oder die Systemvorgaben und analysieren diese. Sie legen fest: - Optimale Arbeitsabläufe - Interne Arbeitspapiere - Optimale Maschineneinteilung - Geeignete Betriebsmittel / Hilfsstoffe - Notwendige Absprachen mit Vorgesetzten und Mitarbeitern - Mögliche Risiken bezüglich Sicherheit und Qualität (K5)	1.1.5 Sie skizzieren verschiedene Arbeitsprozesse. (K3)	
1.1.6 Sie lokalisieren die Einsatzmöglichkeiten von neuen Technologien. (K2)	1.1.6 Sie beschreiben den Einsatz von neuen Technologien. (K2)	

#### **Handlungskompetenz 1.2: Textile Herstellungsprozesse vorbereiten und organisieren**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ bereiten textile Herstellungsprozesse vor und setzen dabei die geeigneten Massnahmen zum Umweltschutz und der Energieeffizienz um. Sie bestücken die Maschinen und Apparate unter Berücksichtigung der Vorgaben zur Arbeitssicherheit. Sie gehen sorgfältig mit Maschinen und Apparaten sowie den Materialien um und halten sich an die Vorgaben des Unternehmens.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
1.2.1 Sie bereiten die folgenden Ressourcen unter Berücksichtigung der gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben zur Arbeitssicherheit, zum Umweltschutz und zur Energieeffizienz für die Arbeiten in der textilen Prozesskette vor: - Arbeitsmittel - Werkzeuge - Maschinen - EDV-Programm - Ausgangsmaterial (K3)	1.2.1 Sie erklären die Vorschriften zum Schutz ihrer Arbeitssicherheit und Gesundheit gemäss geltenden Vorschriften und Empfehlungen (EKAS-Branchenlösung Nr. 7). (K2)	
1.2.2 Sie zeigen auf wie sie sich bei Notfällen (Brände, Verletzungen und Unfälle) zu verhalten haben. (K2)	1.2.2 Sie erläutern die Erste-Hilfe-Massnahmen. (K2)	
1.2.3 Sie bestücken die Maschinen und Apparate sicher mit dem zu verarbeitenden Material unter Berücksichtigung der gesetzlichen und betrieblichen Vorgaben zur Arbeitssicherheit und zum Umweltschutz. (K3)	1.2.3 Sie zeigen die Grundsätze und Massnahmen des Umweltschutzes und der Nachhaltigkeit anhand von aussagekräftigen Beispielen auf. (K2)	1.2.3 Sie setzen die geeigneten Massnahmen ein, um die Vorgaben und Ziele in den folgenden Bereichen zu erreichen: - Umweltschutz - Energieeffizienz (K3)

1.2.4 Sie dokumentieren die Planung, Vorbereitung und Ausführung ihrer Tätigkeit gemäss betrieblichen Vorgaben. (K3)	1.2.4 Sie erklären den Sinn und Zweck sowie die Anwendung der Lerndokumentation. (K2)	1.2.4 Sie führen die Lerndokumentation nach Vorgaben. (K3)
--	---	--

#### **Handlungskompetenz 1.3: Materialien beschaffen und bewirtschaften**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ beschaffen und bewirtschaften die Materialien des Unternehmens eigenverantwortlich und zuverlässig. Je nach Auftrag arbeiten sie selbstständig oder in Arbeitsgruppen.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
1.3.1 Sie beschaffen Materialien gemäss Arbeitsanweisungen oder Systemvorgaben sowie den betrieblichen Vorgaben. (K3)		
1.3.2 Sie lagern Materialien fachgerecht gemäss den betrieblichen Vorgaben. (K3 )		

#### **Handlungskompetenz 1.4: Dokumente in englischer Sprache mit textilen Themen verstehen und einfache fachspezifische Gespräche in englischer Sprache führen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ passen sich den wandelnden Bedürfnissen der Branche an und erweitern laufend ihre Fähigkeiten und Kompetenzen. Dadurch verstehen und interpretieren sie branchenspezifische Dokumente in englischer Sprache und kommunizieren, je nach Kundenbedürfnis, auf Englisch.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
1.4.1 Sie setzen Anweisungen aus Dokumenten in englischer Sprache mit textilen Themen um. (K3)	1.4.1 Sie verstehen und interpretieren Dokumente in englischer Sprache mit textilen Themen. (K3)	
1.4.2 Sie bearbeiten einfache englische Anfragen. (K3)	1.4.2 Sie führen einfache, branchenspezifische Gespräche in englischer Sprache. (K3)	

**Handlungskompetenzbereich 2: Analysieren und Prüfen von Materialien für Prozesse der Textilproduktion (fachrichtungsübergreifend)**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ analysieren die textilen Materialien und wählen sie für das textile Produkt in der richtigen Qualität aus. Das textile Produkt prüfen sie anhand der betrieblichen Vorgaben und Normen sowie nach Kundenanforderungen. Dabei steht die Qualitätssicherung an oberster Stelle. Bei Konflikten reagieren sie ruhig und überlegt, diskutieren sachbezogen und suchen nach konstruktiven Lösungen.

**Handlungskompetenz 2.1: Textile Materialien analysieren**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ analysieren mit den geeigneten chemischen und physikalischen Verfahren die Materialien und werten Messungen aus. Sie berücksichtigen dabei die betrieblichen Vorgaben und führen die Arbeiten mit der grösstmöglichen Zuverlässigkeit aus.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
2.1.1 Sie analysieren Materialien gemäss den betrieblichen Vorgaben mit geeigneten chemischen und physikalischen Verfahren. (K4)	2.1.1 Sie erklären den Zweck und den Einsatz der chemischen und physikalischen Materialprüfungen. (K2)	
2.1.2 Sie werten Messungen gemäss den betrieblichen Vorgaben aus. (K4)	2.1.2 Sie werten Messungen aus und interpretieren die Ergebnisse gemäss: - Normvorgaben - statistischen Grössen (Mittelwert, Standardabweichung) (K4)	

**Handlungskompetenz 2.2: Materialien gemäss ihrem Einsatz für das textile Produkt in der richtigen Qualität auswählen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ bestimmen und beurteilen die Materialien für das textile Produkt gemäss vorgegebenen Kriterien und setzen dazu Faserstoffe und Drähte fachgerecht ein. Dabei berücksichtigen sie betriebswirtschaftliche, ökologische und qualitative Grundsätze ihres Unternehmens sowie die Bedürfnisse des Endkonsumenten.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
2.2.1 Sie bestimmen die Materialien gemäss den folgenden Kriterien: - Menge - Einsatzgebiet / Anforderungen - Verwendung des Produkts durch den Endkonsumenten - Verfahren (K4)	2.2.1 Sie bestimmen die gängigen textilen Fabrikate und nennen die Handelsbezeichnung oder Normenbezeichnung. (K4)	

2.2.2 Sie beurteilen die Materialien gemäss den folgenden Kriterien: - physikalische Eigenschaften - Qualitätsanforderungen gemäss Kunden - Qualitätsanforderungen gemäss Verfahren (K6)	2.2.2 Sie ermitteln den Einfluss des vorgegebenen Prüfklimas auf die Materialien. (K4)	
2.2.3 Sie setzen Faserstoffe oder Drähte fachgerecht ein. (K3)	2.2.3 Sie beschreiben die Eigenschaften und Einsatzgebiete der folgenden Faserstoffe: - Naturfasern - Chemiefasern (K2)	

### **Handlungskompetenz 2.3: Textile Produkte prüfen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ prüfen textile Produkte anhand vorgegebener Kriterien und nach betrieblichen Vorgaben und Normen. Dabei handeln sie sowohl kundenorientiert als auch im Interesse des Unternehmens.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
2.3.1 Sie prüfen textile Produkte nach betrieblichen Vorgaben und Normen sowie nach Kundenanforderungen. (K3)	2.3.1 Sie beschreiben die textilen Produkte anhand der folgenden Kriterien: - Herstellung - Struktur / Beschaffenheit - Einsatz - physikalische und chemische Eigenschaften - Pflegekennzeichnung - Funktionalität / Haptik - Optik - Handelsbezeichnungen - einschlägige Labels / Zertifizierungen (K2)	
2.3.2 Sie dokumentieren die Ergebnisse und halten Abweichungen fest. (K3)		

**Handlungskompetenzbereich 3: Durchführen von Prozessen der Textilproduktion<sup>2</sup>**  
**(fachrichtungsübergreifend)**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ setzen Herstellungsprozesse um, indem sie Garne, Seile und Flächen herstellen, textile Materialien veredeln und textile Produkte konfektionieren. Zur Erfüllung dieser Aufgaben berücksichtigen sie die betrieblichen Vorgaben und Kundenwünsche. Sie gehen ihre Aufgaben ruhig und überlegt an und halten die Richtlinien zur Arbeitssicherheit sowie zum Gesundheits- und Umweltschutz ein.

**Handlungskompetenz 3.1: Garne und Seile herstellen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ stellen Produkte aus dem Bereich Spinnerei, Zwirnerei und Seilerei unter Berücksichtigung des Qualitätssicherungskonzeptes her.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
	3.1.1 Sie erklären anhand von ausgewählten Produkten die typischen Produktionsprozesse für die Spinnerei, Zwirnerei und Seilerei. (K2)	3.1.1 Sie stellen ausgewählte Produkte aus dem Bereich Spinnerei, Zwirnerei oder Seilerei unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit her. (K3)
		3.1.2 Sie setzen bei der Herstellung der Produkte das Qualitätssicherungskonzept des üK-Standortes um. (K3)

**Handlungskompetenz 3.2: Flächen herstellen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ stellen textile Flächen her und setzen Bindungen unter Berücksichtigung des Qualitätssicherungskonzeptes um.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
	3.2.1 Sie erklären anhand von ausgewählten Produkten die typischen Produktionsprozesse für die Flächenherstellung. (K2)	3.2.1 Sie stellen diverse textile Flächen her und setzen verschiedene Bindungen unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit um. (K3)
		3.2.2 Sie setzen bei der Herstellung der Produkte das Qualitätssicherungskonzept des üK-Standortes um. (K3)

<sup>2</sup> Der Handlungskompetenzbereich 3 deckt die gesamte textile Kette ab. Kein Betrieb kann die gesamte textile Kette ausbilden, weshalb keine Leistungsziele im Betrieb definiert sind. Die betriebliche Ausbildung findet in den einzelnen Fachrichtungen statt.

<b>Handlungskompetenz 3.3: Textile Materialien veredeln</b>		
Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ färben, drucken und rüsten textile Flächen unter Berücksichtigung des Qualitätssicherungskonzeptes aus.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
	3.3.1 Sie erklären anhand von ausgewählten Produkten die typischen Produktionsprozesse der Veredlung. (K2)	3.3.1 Sie färben eine textile Fläche unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sowie unter Einhaltung des Qualitätssicherungskonzeptes. (K3)
		3.3.2 Sie drucken eine textile Fläche unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sowie unter Einhaltung des Qualitätssicherungskonzeptes. (K3)
		3.3.3 Sie rüsten eine textile Fläche unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit und des Umweltschutzes sowie unter Einhaltung des Qualitätssicherungskonzeptes aus. (K3)

  

<b>Handlungskompetenz 3.4: Textile Produkte konfektionieren</b>		
Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ entwerfen, drucken oder besticken eine textile Fläche, ein Muster, ein Sujet oder ein Upcycling-Produkt und konfektionieren das Produkt unter Berücksichtigung des Qualitätssicherungskonzeptes.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
	3.4.1 Sie erklären anhand von ausgewählten Produkten die typischen Produktionsprozesse für die Konfektion. (K2)	3.4.1 Sie entwerfen, drucken oder besticken eine textile Fläche, ein Muster, ein Sujet oder ein Upcycling-Produkt unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit (z.B. Strandsack, Openair-Tasche). (K3)
		3.4.2 Sie konfektionieren ein textiles Produkt unter Berücksichtigung der Arbeitssicherheit (z.B. Strandsack, Openair-Tasche). (K3)

<b>Handlungskompetenzbereich 4: Entwickeln des Designs und technisches Umsetzen (Fachrichtung Design) (fachrichtungsspezifisch)</b> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ sammeln und analysieren Trends für die Kollektion und erarbeiten Entwürfe. Sie präsentieren Dessins und bereiten diese für die Produktion technisch auf. Sie nehmen spezifische Kundenwünsche entgegen und setzen sie um. Dabei beraten sie Kundinnen und Kunden, kommunizieren adressatengerecht und passen sich den Bedürfnissen der Gesprächspartnerinnen und Gesprächspartner an.</p>		
<b>Handlungskompetenz 4.1: Trends analysieren und erste Rohentwürfe für die Kollektion erstellen</b> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ sammeln Trends und recherchieren für die geeignete Umsetzung in der Kollektion. Sie gestalten Rohentwürfe und wählen das geeignete Material für die Realisierung. Sie sind offen für Neues und auch bereit sich neues Wissen anzueignen.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4.1.1 Sie sammeln Trends, den Zeitgeist und kulturelle Informationen. (K3)	4.1.1 Sie zeigen einen Überblick über die Stilrichtungen der verschiedenen Epochen bis zur Neuzeit auf und lokalisieren innovative und ressourcenschonende neue Produkte. (K2)	
4.1.2 Sie erklären englische Trendinformationen in der Landessprache. (K2)	4.1.2 Sie benennen die wichtigsten Begriffe zu den Stilrichtungen in englischer Sprache. (K1)	
4.1.3 Sie recherchieren für die geeignete Umsetzung der Trends. (K4)	4.1.3 Sie legen eine Formensammlung an. (K3)	
4.1.4 Sie gestalten Rohentwürfe. (K3)		4.1.4 Sie setzen verschiedene textile Techniken um. (K3)
4.1.5 Sie definieren Material und Technik für die Umsetzung. (K2)		4.1.5 Sie ordnen die geeigneten Techniken dem Rohentwurf oder dem Material zu. (K3)
<b>Handlungskompetenz 4.2: Kundenwünsche umsetzen</b> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ analysieren Kundenwünsche auch in englischer Sprache, überprüfen Kundeninformationen und erarbeiten konkrete Vorschläge für die Kunden. Dabei berücksichtigen sie ökonomische und ökologische Aspekte.</p>		
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4.2.1 Sie analysieren Kundenwünsche in der Landes- oder in englischer Sprache. (K4)		4.2.1 Sie übersetzen einfache Kundenwünsche von der englischen in die Landessprache. (K3)
4.2.2 Sie überprüfen Kundeninformationen auf ihre Vollständigkeit und Realisierbarkeit. (K4)	4.2.2 Sie erklären die Realisierbarkeit des Kundenwunsches. (K2)	
4.2.3 Sie arbeiten konkrete Vorschläge für den Kunden aus unter Berücksichtigung der Kosten. (K3)	4.2.3 Sie erklären die Kostensammensetzung eines Artikels. (K2)	4.2.3 Sie optimieren Dessins nach Kundenwünschen. (K3)

#### **Handlungskompetenz 4.3: Entwürfe erarbeiten**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ wählen geeignete Entwürfe, zeichnen diese aus und rapportieren sie. Dabei erfassen und kolorieren sie die Dessins nach betrieblichen Vorgaben. Je nach Fall arbeiten sie selbstständig oder in Arbeitsgruppen.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4.3.1 Sie wählen aus ersten Ideen/Skizzen geeignete Entwürfe aus. (K3)	4.3.1 Sie erklären die Merkmale der Stilepochen in Bezug auf Architektur, Kunst, Mode usw. (K2)	4.3.1 Sie analysieren die verschiedenen Entwürfe auf ihre Umsetzbarkeit. (K4)
4.3.2 Sie zeichnen die ausgewählten Entwürfe aus und rapportieren sie. (K3)		4.3.2 Sie verwenden unterschiedliche Gestaltungsmöglichkeiten. (K3)
4.3.3 Sie erfassen die Dessins nach betrieblichen Vorgaben. (K3)		4.3.3 Sie wenden die verschiedenen CAD-Programme an. (K3)
4.3.4 Sie kolorieren die Dessins. (K3)	4.3.4 Sie erklären die Grundsätze der Farbenlehre. (K2)	4.3.4 Sie wenden die Erkenntnisse aus der Farbenlehre beim Kolorieren der Dessins an. (K3)

#### **Handlungskompetenz 4.4: Dessins präsentieren**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ präsentieren ihre Dessins und argumentieren für die Aufnahme der Dessins in die Hauskollektion oder in die Kollektion des Kunden. Sie treten überzeugend und professionell auf und setzen Hilfsmittel wirksam ein.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
4.4.1 Sie bereiten ihre Dessin-Präsentation vor. (K3)		
4.4.2 Sie präsentieren ihre Dessins in der Landes- oder in englischer Sprache. (K3)	4.4.2 Sie benutzen verschiedene Präsentationstechniken zur Vorstellung der Dessins. (K3)	
4.4.3 Sie argumentieren für die Aufnahme ihrer Dessins in die Hauskollektion oder in die Kollektion des Kunden. (K6)	4.4.3 Sie kommentieren die verschiedenen Dessins. (K4)	4.4.3 Sie präsentieren die verschiedenen Dessins. (K3)

**Handlungskompetenz 4.5: Dessins für die Produktion technisch aufbereiten**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ bereiten die Dessins für die Produktion technisch auf, erstellen technische Zeichnungen und übermitteln die Daten an die Produktion. Sie überprüfen das Produkt optisch und/oder haptisch. Sie halten betriebliche Abläufe ein, arbeiten zielorientiert, kostenbewusst und effizient.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
4.5.1 Sie legen die Techniken und Materialien zur Umsetzung fest. (K3)	4.5.1 Sie erklären verschiedene Techniken im Bereich Druckerei, Stickerei und Weberei. (K2)	
4.5.2 Sie erstellen eine technische Zeichnung für den betrieblichen Maschinenpark. (K3)		4.5.2 Sie wenden die verschiedenen Techniken im Bereich Druckerei, Stickerei und Weberei an. (K3)
4.5.3 Sie übermitteln die Daten an die Produktion. (K3)		
4.5.4 Sie führen eine optische und/oder haptische Beurteilung des Produkts durch. (K3)		

<p><b>Handlungskompetenzbereich 5: Produzieren von Garnen oder Flächengebilden (Fachrichtung Herstellung) (<i>fachrichtungsspezifisch</i>)</b></p> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ bestimmen die Arbeitsplanung gemäss Auftrag, wählen das Produktionsverfahren für die Herstellung von Garnen oder Flächengebilden und stellen sie auftragsgerecht her. Sie setzen Maschinen und Hilfsmittel wirtschaftlich, energie- und ressourceneffizient ein unter Berücksichtigung der Material- und Personalkosten. Am Schluss überprüfen sie die Qualität der hergestellten Produkte.</p>														
<p><b>Handlungskompetenz 5.1: Die Arbeitsplanung gemäss Auftrag für Garnerzeugnisse oder Flächengebilde bestimmen</b></p> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ prüfen die Material- und Maschinenverfügbarkeit und wählen die geeigneten Verfahrensvarianten aus. Sie setzen Prioritäten und gestalten Abläufe systematisch und rationell.</p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leistungsziele Betrieb</th><th>Leistungsziele Berufsfachschule</th><th>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.1.1 Sie prüfen die Materialverfügbarkeit gemäss Lagerliste. (K3)</td><td>5.1.1 Sie berechnen den Materialbedarf. (K3)</td><td></td></tr> <tr> <td>5.1.2 Sie prüfen die Maschinenverfügbarkeit gemäss Maschinenpark. (K4)</td><td>5.1.2 Sie differenzieren die verarbeitungsspezifischen Maschinen und die dazugehörigen Verfahrensvarianten. (K4)</td><td></td></tr> <tr> <td>5.1.3 Sie wählen die geeigneten Verfahrensvarianten unter Berücksichtigung der benötigten Ressourcen aus. (K4)</td><td>5.1.3 Sie berechnen die auftragsbezogenen Produktionsdaten und Laufzeiten. (K3)</td><td></td></tr> </tbody> </table>			Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs	5.1.1 Sie prüfen die Materialverfügbarkeit gemäss Lagerliste. (K3)	5.1.1 Sie berechnen den Materialbedarf. (K3)		5.1.2 Sie prüfen die Maschinenverfügbarkeit gemäss Maschinenpark. (K4)	5.1.2 Sie differenzieren die verarbeitungsspezifischen Maschinen und die dazugehörigen Verfahrensvarianten. (K4)		5.1.3 Sie wählen die geeigneten Verfahrensvarianten unter Berücksichtigung der benötigten Ressourcen aus. (K4)	5.1.3 Sie berechnen die auftragsbezogenen Produktionsdaten und Laufzeiten. (K3)	
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs												
5.1.1 Sie prüfen die Materialverfügbarkeit gemäss Lagerliste. (K3)	5.1.1 Sie berechnen den Materialbedarf. (K3)													
5.1.2 Sie prüfen die Maschinenverfügbarkeit gemäss Maschinenpark. (K4)	5.1.2 Sie differenzieren die verarbeitungsspezifischen Maschinen und die dazugehörigen Verfahrensvarianten. (K4)													
5.1.3 Sie wählen die geeigneten Verfahrensvarianten unter Berücksichtigung der benötigten Ressourcen aus. (K4)	5.1.3 Sie berechnen die auftragsbezogenen Produktionsdaten und Laufzeiten. (K3)													
<p><b>Handlungskompetenz 5.2: Die Materialien und Betriebsmittel zur Herstellung von Garnen oder Flächengebilden bestimmen</b></p> <p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ interpretieren Kundenaufträge und stellen die dafür benötigten Arbeits- und Hilfsmittel bereit. Bei der Auswahl der Materialien und Arbeitsmittel berücksichtigen sie ökologische Grundsätze.</p>														
<table border="1"> <thead> <tr> <th>Leistungsziele Betrieb</th><th>Leistungsziele Berufsfachschule</th><th>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>5.2.1 Sie interpretieren die Kundenaufträge gemäss den technischen Anforderungen. (K3)</td><td></td><td></td></tr> <tr> <td>5.2.2 Sie verwenden ausgewählte betriebsinterne englische Fachbegriffe. (K3)</td><td>5.2.2 Sie nennen die englischen Fachbegriffe aus den technischen Dokumenten (Verfahren, Anlagen). (K1)</td><td></td></tr> <tr> <td>5.2.3 Sie stellen die auftragsbezogenen Arbeits- und Hilfsmittel bereit. - Maschinen und Verfahren - Material - Aufmachung (K3)</td><td>5.2.3 Sie beschreiben die unterschiedliche Aufmachung der zu verarbeitenden Bewicklungskörper. (K2)</td><td>5.2.3 Sie bearbeiten textile Rohstoffe zu Spinnfaser- und Endlosgarnen. (K3)</td></tr> </tbody> </table>			Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs	5.2.1 Sie interpretieren die Kundenaufträge gemäss den technischen Anforderungen. (K3)			5.2.2 Sie verwenden ausgewählte betriebsinterne englische Fachbegriffe. (K3)	5.2.2 Sie nennen die englischen Fachbegriffe aus den technischen Dokumenten (Verfahren, Anlagen). (K1)		5.2.3 Sie stellen die auftragsbezogenen Arbeits- und Hilfsmittel bereit. - Maschinen und Verfahren - Material - Aufmachung (K3)	5.2.3 Sie beschreiben die unterschiedliche Aufmachung der zu verarbeitenden Bewicklungskörper. (K2)	5.2.3 Sie bearbeiten textile Rohstoffe zu Spinnfaser- und Endlosgarnen. (K3)
Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs												
5.2.1 Sie interpretieren die Kundenaufträge gemäss den technischen Anforderungen. (K3)														
5.2.2 Sie verwenden ausgewählte betriebsinterne englische Fachbegriffe. (K3)	5.2.2 Sie nennen die englischen Fachbegriffe aus den technischen Dokumenten (Verfahren, Anlagen). (K1)													
5.2.3 Sie stellen die auftragsbezogenen Arbeits- und Hilfsmittel bereit. - Maschinen und Verfahren - Material - Aufmachung (K3)	5.2.3 Sie beschreiben die unterschiedliche Aufmachung der zu verarbeitenden Bewicklungskörper. (K2)	5.2.3 Sie bearbeiten textile Rohstoffe zu Spinnfaser- und Endlosgarnen. (K3)												

### **Handlungskompetenz 5.3: Garn- oder Flächenerzeugnisse auftragsgerecht herstellen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ richten Maschinen und Apparate ein und bedienen diese eigenverantwortlich. Sie überwachen die laufende Produktion und beheben Störungen. Sie sind fähig selbstständig oder in Arbeitsgruppen zielorientiert und effizient zu arbeiten.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
5.3.1 Sie richten garn- oder flächenerzeugende Maschinen und Apparate auftragsgerecht und gemäss Einstellvorschrift ein. (K3)	5.3.1 Sie benennen und skizzieren Garnkonstruktionen. (K3)	
5.3.2 Sie bedienen die Maschinen und Apparate selbstständig und überwachen die laufende Produktion. (K4)	5.3.2 Sie stellen Grundbindungen, erweiterte Bindungen sowie Fertigungspatronen dar. (K3)	5.3.2 Sie setzen die entwickelten Patronen auf die Maschinen um. (K3)
5.3.3 Sie beheben produktionsbedingte Störungen an Maschinen und Apparaten. (K3)	5.3.3 Sie erklären die unterschiedlichen Prüfmechanismen und Überwachungssysteme. (K2)	

### **Handlungskompetenz 5.4: Die hergestellten textilen Produkte prüfen und die Qualität gewährleisten**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ prüfen die hergestellten Produkte, decken Abweichungen zu den Vorgaben auf, führen Qualitätsauswertungen durch und dokumentieren die Resultate. Sie verrichten ihre Arbeit zuverlässig und unter Berücksichtigung der betriebsinternen Qualitätsstandards.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
5.4.1 Sie prüfen die produzierten Erzeugnisse nach festgelegten Vorschriften. (K4)	5.4.1 Sie zeigen mögliche Ursachen von Produktionsfehlern und entsprechende Lösungen auf. (K3)	
5.4.2 Sie decken Abweichungen zu Vorgaben auf und treffen geeignete Korrekturmassnahmen. (K4)	5.4.2 Sie vergleichen die hergestellten textilen Produkte mit den Produktionsvorgaben. (K4)	5.4.2 Sie führen physikalische und chemische Prüfungen an Garn, Draht, Zwirn und Flächen durch. (K3)
5.4.3 Sie führen Qualitätsauswertungen durch und dokumentieren die Resultate. (K3)	5.4.3 Sie beschreiben die Eigenschaften der Garnerzeugnisse aus einzelnen Faserstoffen sowie die Auswirkungen auf das rohe Flächengebilde. (K2)	

<b>Handlungskompetenzbereich 6: Veredeln textiler Erzeugnisse (Fachrichtung Veredlung) (fachrichtungsspezifisch)</b>		
<b>Handlungskompetenz 6.1: Chemikalien und Hilfsmittel bestimmen, lagern und einsetzen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
6.1.1 Sie interpretieren die Sicherheitsdatenblätter der Produkte, die sie anwenden. (K4)	6.1.1 Sie erklären die Eigenschaften sowie die Umweltverträglichkeit von verschiedenen Farbstoffen, Textilhilfsmitteln und Chemikalien. (K2)	
6.1.2 Sie leiten Informationen über die chemische Zusammensetzung, die Anwendung und Handhabung von Farbstoffen, Textilhilfsmitteln und Chemikalien aus technischen, gegebenenfalls englischen Merkblättern ab. (K3)	6.1.2 Sie beschreiben die Wirkungsweise von Farbstoffen, Textilhilfsmitteln und Chemikalien in der Landes- und englischer Sprache. (K2)	
6.1.3 Sie entnehmen die vorgegebene Menge (Volumen und Gewicht) des Produktes und bereiten es für den Ansatz der Flotte oder Paste vor (z. B. lösen, verdünnen, dispergieren, emulgieren). (K3)		6.1.3 Sie bereiten die Chemikalien für die verschiedenen Rezepturen (Vorbehandlung, Färben, Druck und Appretur) vor. (K3)
6.1.4 Sie wenden im Umgang mit den Chemikalien, Textilhilfsmitteln und Farbstoffen die betriebsinternen Sicherheits- und Umweltbestimmungen an. (K3)		6.1.4 Sie erklären die Bestimmungen des Umweltschutzgesetzes, der Chemikalienverordnung und des Chemikalienrechts und die Wirkung von Gefahrenstoffen auf den menschlichen Körper und die Umwelt sowie die vorgegebenen Schutzmassnahmen. (K2)
6.1.5 Sie vermeiden und vermindern Abfälle und verwenden Reststoffe nach Möglichkeit wieder. (K3)		
6.1.6 Sie recyceln und entsorgen Restmaterial nach betriebsinternen Vorgaben. (K3)		

**Handlungskompetenz 6.2: Das Verfahren und die Rezepturen gemäss Auftrag festlegen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ definieren das geeignete Verfahren sowie Maschinen, Apparate und Anlagen gemäss Verfahren und Arbeitsauftrag. Sie berechnen und erarbeiten die Rezepturen und kontrollieren die Chemikalien, Flotten und Druckpasten. Dabei gehen sie sorgfältig und verantwortungsbewusst mit den Materialien um. In kritischen Situationen behalten sie die Übersicht und stellen die Arbeitssicherheit und den Gesundheitsschutz sicher.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
6.2.1 Sie definieren das geeignete Verfahren gemäss Arbeitsauftrag. (K4)	6.2.1 Sie beschreiben die verschiedenen Veredlungsverfahren. (K2)	
6.2.2 Sie bestimmen die Maschinen, Apparate und Anlagen gemäss dem Verfahren und dem Arbeitsauftrag. (K4)	6.2.2 Sie erklären die verschiedenen Maschinen, Apparate und Anlagen. (K2)	
6.2.3 Sie verwenden die betriebsinternen englischen Fachbegriffe. (K3)	6.2.3 Sie listen die englischen Begriffe zu verschiedenen Veredlungsverfahren sowie zu Maschinen, Apparate und Anlagen auf. (K2)	
6.2.4 Sie erarbeiten eine Rezeptur (Vorbehandlung, Färben, Druck und Appretur) gemäss Vorgabe und Anforderung. (K5)	6.2.4 Sie berechnen die rezepturnrelevanten Mengen. (K3)	6.2.4 Sie wählen das passende Verfahren aus (Vorbehandlung, Färben, Druck und Appretur). (K3)
6.2.5 Sie berechnen die Rezeptur gemäss Arbeitsauftrag. (K3)	6.2.5 Sie berechnen die rezepturnrelevanten Werte. (K3)	
6.2.6 Sie kontrollieren die Chemikalien, Flotten und Druckpasten nach Vorschrift (K3).	6.2.6 Sie führen Titrationsberechnungen durch. (K3)	6.2.6 Sie führen Titrationen durch. (K3)

<b>Handlungskompetenz 6.3: Veredlungsmaschinen und Apparate bedienen</b>		
Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ bestücken und bedienen die Maschinen, Apparate und Anlagen sowie deren Mess- und Regeleinrichtungen selbstständig. Sie überwachen den Produktionsprozess und führen Messungen an der laufenden Produktion durch. Wenn nötig ergreifen sie korrigierende Massnahmen an der Produktion. Nach Produktionsende reinigen sie die benutzten Hilfsmittel sachgemäß.		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
6.3.1 Sie bestücken die Maschinen, Apparate und Anlagen unter Berücksichtigung der betrieblichen Sicherheitsbestimmungen und richten diese ein. (K3)		6.3.1 Sie bestücken die Maschinen, Apparate und Anlagen gemäss Anleitung. (K3)
6.3.2 Sie bedienen selbstständig die Maschinen, Apparate und Anlagen des Betriebs. (K3)		6.3.2 Sie bedienen unter Anleitung die Maschinen, Apparate und Anlagen. (K3)
6.3.3 Sie überwachen den Produktionsprozess und die Produktqualität. (K3)	6.3.3 Sie benennen typische Veredlungsfehler im Produktionsprozess. (K1)	
6.3.4 Sie bedienen die Mess- und Regeleinrichtungen der Maschinen, Apparate und Anlagen. (K3)		6.3.4 Sie bedienen die Mess- und Regeleinrichtungen der Maschinen, Apparate und Anlagen unter Anleitung. (K3)
6.3.5 Sie führen Messungen und Kontrollen an der laufenden Produktion durch. (K3)		6.3.5 Sie führen unter Anleitung Messungen und Kontrollen an der laufenden Produktion durch (Vorbehandlung, Färben, Druck und Appretur). (K3)
6.3.6 Bei nicht konformer Produktion ergreifen sie korrigierende Massnahmen. (K4)		6.3.6 Sie analysieren die veredelten Produkte und schlagen Massnahmen zur Optimierung vor. (K4)
6.3.7 Sie beenden den Produktionsprozess und reinigen die benutzen Hilfsmittel, Maschinen, Apparate und Anlagen. (K3)		6.3.7 Sie reinigen ihren Arbeitsplatz und die benutzen Hilfsmittel. (K3)
6.3.8 Sie beschreiben das Prozesswasser und das Abwasser des Betriebs. (K2)	6.3.8 Sie stellen die Umweltbelastung durch Abwasser dar. (K2)	

<b>Handlungskompetenz 6.4: Die chemischen und physikalischen Eigenschaften der Textilien gemäss betriebsinternen Vorschriften oder Normen prüfen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
6.4.1 Sie kontrollieren die eingegangenen Produkte nach betrieblichen Vorgaben. (K3)	6.4.1 Sie analysieren die Faserarten in der Landes- und englischer Sprache. (K4)	6.4.1 Sie analysieren die Faserarten mit dem Mikroskop. (K4)
6.4.2 Sie prüfen und messen das Endprodukt nach betrieblichen Vorgaben. (K3)		6.4.2 Sie führen chemische und physikalische Untersuchungen durch (z.B. Farbstoffanalyse, Echtheiten, Appreturanalyse, Farbmetrik, Farbkarten). (K3)
6.4.3 Sie decken fehlerhafte Abweichungen auf und treffen geeignete Korrekturmassnahmen. (K4)		6.4.3 Sie unterscheiden typische Veredlungsfehler im Produkt. (K4)
6.4.4 Sie verwenden textiles Restmaterial wieder, recyceln oder entsorgen es nach betriebsinternen Vorgaben. (K3)		

<b>Handlungskompetenzbereich 7: Herstellen und Verarbeiten von Seilen (Fachrichtung Seil- und Hebetechnik) (fachrichtungsspezifisch)</b>		
<b>Handlungskompetenz 7.1: Geeignete Produktions- und Verarbeitungstechniken für Seilprodukte, Ketten und Bänder bestimmen und technische Eigenschaften berechnen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
7.1.1 Sie bestimmen auf der Grundlage des Auftrages das geeignete Verseil- oder Flechtverfahren. (K4)	7.1.1 Sie erklären die Arten, Einsatzgebiete sowie Vor- und Nachteile von Flecht- und Seilschlagverfahren. (K2)	
7.1.2 Sie bestimmen betriebs-spezifische Maschinen und Anlagen für den Herstellungsprozess. (K4)	7.1.2 Sie erklären den Aufbau, die Besonderheiten und den Einsatz der folgenden Maschinen und Anlagen: - Zwirnmaschinen - Spulmaschinen - Verseilanlagen - Seilschlagmaschinen - Flechtmaschinen - Bandwebmaschinen (K2)	
7.1.3 Sie berechnen und dokumentieren auftragsspezifische Daten. (K3)	7.1.3 Sie führen berufsbezogene Berechnungen der technischen Eigenschaften durch. (z.B. Maschinenparameter, Durchlaufzeiten, Festigkeit usw.) (K3)	
7.1.4 Sie stellen Seilprodukte her und konfektionieren Ketten, Bänder, Gurte oder Netze. (K3)	7.1.4 Sie beschreiben Seilprodukte, Ketten, Bänder, Gurte oder Netze anhand der folgenden Punkte: - Konstruktionen - Typen / Formen - Einsatzgebiete - Physikalische Eigenschaften - Chemische Eigenschaften (K2)	

<b>Handlungskompetenz 7.2: Arbeits- und Hilfsmittel bereitstellen, Parameter auf Maschinen und Anlagen festlegen und einstellen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
7.2.1 Sie stellen die gemäss Auftrag und ihren Berechnungen notwendigen Arbeits- und Hilfsmittel bereit (z.B. Material, Aufnahmespulen, Gebinde, Transportmittel). (K3)		
7.2.2 Sie planen eine effiziente, ökologische und qualitätssichernde Vorgehensweise. (K5)	7.2.2 Sie zeichnen Übersetzungspläne. (K3)	
7.2.3 Sie stellen die notwendigen Parameter auf den Maschinen und Anlagen ein (z.B. Schlaglänge, Flechtwinkel, Verlegung, Faden- oder Drahtspannungen). (K3)	7.2.3 Sie erklären die Funktionsweise und das Zusammenwirken der Maschinenparameter der Rundflechtmaschine. (K2)	7.2.3 Sie richten Figurenflechtmaschinen gemäss Vorgaben ein. (K3)
	7.2.4 Sie richten die Rundflechtmaschine ein. (K3)	7.2.4 Sie bedienen die Figurenflechtmaschinen gemäss Vorgaben. (K3)

<b>Handlungskompetenz 7.3: Seilprodukte herstellen und die Qualität sicherstellen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
7.3.1 Sie stellen Seilprodukte gemäss Arbeitsplanung und betrieblichen Vorgaben her. (K3)		
7.3.2 Sie überwachen die Produktion und beachten betriebspezifische Normen und Einstellungen (z.B. Schlaglänge, Flechtwinkel, Faden- oder Drahtspannung, Verlegung). (K3)	7.3.2 Sie erklären das Ziel, den Aufbau und das Zusammenwirken von Normen. (K2)	
7.3.3 Sie ergreifen im Bedarfsfall geeignete Massnahmen zur Fehlervermeidung oder Fehlerbehebung. (K5)	7.3.3 Sie zeigen mögliche Ursachen von Produktionsfehlern und entsprechende Lösungen auf. (K2)	

7.3.4 Sie prüfen die Seilprodukte gemäss den kunden- oder auftragsspezifischen Vorgaben. (K4)	7.3.4 Sie interpretieren die Sollwerte und Toleranzen der Normen. (K5)	7.3.4 Sie überprüfen die Endprodukte z.B. auf Festigkeit, Dehnung und Durchmesserdeuzierung bei Zug. (K4)
7.3.5 Sie verwenden ausgewählte betriebsinterne englische Fachbegriffe. (K3)	7.3.5 Sie listen die englischen Begriffe zu verschiedenen Verseilverfahren sowie zu Maschinen, Apparaten und Anlagen auf. (K2)	
7.3.6 Sie dokumentieren die Ergebnisse und tolerierbaren Abweichungen gemäss betrieblichen Vorgaben. (K3)	7.3.6 Sie berechnen produkt-spezifisch die Sollwerte und Toleranzen. (K3)	7.3.6 Sie erstellen einen Prüfbericht. (K3)

#### **Handlungskompetenz 7.4: Verbindungen, Endverbindungen und Abschlüsse an Seilprodukten ausführen und die Qualität sicherstellen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ legen geeignete Verfahren für die Seilproduktion fest, stellen Seilverbindungen, Seilendverbindungen und Abschlüsse her und setzen Verbindungen und Endverbindungen nach betrieblichen Qualitätsstandards um. Werkzeuge, Maschinen und Materialien handhaben sie mit der nötigen Sorgfalt.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
7.4.1 Sie legen für ausgewählte Verbindungen das geeignete und zulässige Verfahren nach betrieblichen Vorgaben fest. (K4)	7.4.1 Sie legen für ausgewählte Verbindungen das geeignete und zulässige Verfahren fest. (K4)	
7.4.2 Sie stellen anhand der geeigneten und zulässigen Konfektionsverfahren lösbar, nicht lösbare Seilverbindungen, Seilendverbindungen und Abschlüsse mit den entsprechenden Werkzeugen und Maschinen her. (K3)	7.4.2 Sie nennen lösbar und nicht lösbar Seilverbindungen und Seilendverbindungen und deren Einsatz sowie Vor- und Nachteile. (K1)	7.4.2 Sie konfektionieren Faser- und Drahtseile mit der Verfahrenstechnik Spleissen. (K3)
7.4.3 Sie setzen Verbindungen und Endverbindungen (z.B. Spleissverfahren, Pressen, Vergießen, Knoten) nach betrieblichen Qualitätsstandards um. (K3)	7.4.3 Sie erklären die Verbindungen und Endverbindungen (z.B. Spleissverfahren, Pressen, Vergießen, Knoten). (K2)	

<b>Handlungskompetenzbereich 8: Warten und Instandhalten der Maschinen und Anlagen (Fachrichtung Mechatronik) (fachrichtungsspezifisch)</b>		
<p>Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ warten Anlagen und Baugruppen, führen an ihnen Reparaturen durch und optimieren deren Arbeitsprozesse. Sie nehmen Anlagen in Betrieb und fertigen die nötigen Ersatz- und Bauteile. Sie arbeiten effizient und gestalten ihre Abläufe systematisch und unter Berücksichtigung der betrieblichen Vorgaben der Arbeitssicherheit, des Gesundheits- und Umweltschutzes.</p>		
<b>Handlungskompetenz 8.1: Wartungsarbeiten und Instandhaltungen von Anlagen und Baugruppen vornehmen</b>		
<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
8.1.1 Sie bereiten Anlagen und Baugruppen unter Einhaltung der Arbeitssicherheit vor. (K3)	8.1.1 Sie beschreiben Kraft- und Arbeitsmaschinen. (K2)	8.1.1 Sie wenden die Richtlinien zur Arbeitssicherheit an. (K3)
8.1.2 Sie analysieren, ob die Funktionstüchtigkeit der Anlage und Baugruppe gewährleistet ist. (K4)	8.1.2 Sie beschreiben einzelne Baugruppen nach Aufbau und Einsatzgebiet. (K2)	
8.1.3 Sie bestimmen, ob eine Wartung durchgeführt werden muss oder eine Reparatur notwendig ist. (K4)	8.1.3 Sie erläutern die verschiedenen Werkstoffe mit deren Eigenschaften und Einsatzgebiete. (K2)	8.1.3 Sie bearbeiten verschiedene Werkstoffe. (K3)
8.1.4 Sie führen Wartungsarbeiten an Anlagen und Baugruppen unter Berücksichtigung der gelgenden Normen durch. (K3)	8.1.4 Sie erklären die Bedeutung und Normung verschiedener Maschinenelemente. (K2)	
8.1.5 Sie deuten technische Pläne in englischer Sprache. (K2)	8.1.5 Sie benennen Maschinenelemente und Symbole in englischer Sprache. (K1)	
8.1.6 Sie überprüfen ihre ausgeführten Arbeiten auf ihre vollständige Funktionsfähigkeit. (K4)	8.1.6 Sie interpretieren die verschiedenen Mess- und Prüfverfahren gemäß deren Anwendungsbereich. (K2)	8.1.6 Sie wählen die entsprechenden Toleranzen gemäß Grösse, Eigenschaften und Anwendungsbereich. (K3)
8.1.7 Sie dokumentieren die ausgeführten Arbeiten. (K3)		8.1.7 Sie erstellen einen Operationsplan zum fertigen von Werkstücken. (K3)

**Handlungskompetenz 8.2: Reparaturen und Revisionsarbeiten an Anlagen und Baugruppen durchführen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ ermitteln bei Störungen und Reparaturaufträgen die Fehlerquellen, planen das weitere Vorgehen, leiten entsprechende Reparaturarbeiten ein und führen diese aus. Sie kontrollieren die Funktionsfähigkeit der Anlagen und Baugruppen und dokumentieren die verwendeten Ersatzteile. Mit den Materialien gehen sie sparsam um und entsorgen das Restmaterial fachgerecht.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
8.2.1 Sie leiten anhand einer Störung oder eines Reparaturauftrags entsprechende Massnahmen ein. (K3)	8.2.1 Sie schätzen mit Hilfe der Werkstoffprüfung den Ausfall der Maschine ab. (K3)	
8.2.2 Sie ermitteln die Fehlerquellen unter Einbezug von Schalt- und Maschinenplänen. (K3)	8.2.2 Sie deuten Schalt- und Maschinenpläne nach ISO-Richtlinien. (K2)	
8.2.3 Sie planen das weitere Vorgehen unter Berücksichtigung von ökonomischen und ökologischen Grundsätzen. (K5)	8.2.3 Sie beschreiben den Herstellungsprozess der wichtigsten Werkstoffe in ihrem Anwendungsbereich. (K2)	
8.2.4 Sie führen die Reparatur- oder Revisionsarbeiten durch. (K3)	8.2.4 Sie wählen die geeigneten Maschinenelemente gemäß Reparatur- und Revisionsauftrag aus. (K3)	
8.2.5 Sie kontrollieren die vollständige Funktionsfähigkeit der reparierten Anlagen und Baugruppen. (K4)	8.2.5 Sie benennen die Grundsätze der Qualitätsnormen (z.B. ISO, EN). (K2)	
8.2.6 Sie geben die reparierten Anlagen und Baugruppen frei. (K3)	8.2.6 Sie beschreiben die Bedeutung des heutigen Qualitätsbegriffes. (K2)	
8.2.7 Sie dokumentieren die verwendeten Ersatz- und Verschleisssteile. (K3)	8.2.7 Sie bestimmen den optimalen Werkstoff anhand von seinen Eigenschaften und/oder Behandlungen. (K4)	

### **Handlungskompetenz 8.3: Arbeitsprozesse von Anlagen und Baugruppen optimieren**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ optimieren Arbeitsprozesse für Anlagen und Baugruppen unter Berücksichtigung wirtschaftlicher und ökologischer Aspekte. Sie sind bereit, laufend neue Kenntnisse und Fertigkeiten zu erwerben, um ihre Arbeitsmarktfähigkeit zu erhalten.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
8.3.1 Sie erstellen mögliche Lösungsansätze zur Arbeitsprozessoptimierung. (K3)		
8.3.2 Sie wählen unter der Berücksichtigung von wirtschaftlichen und ökologischen Aspekten die geeignete Optimierung. (K3)	8.3.2 Sie erklären den Begriff und Sinn der Automatisierung. (K2)	
8.3.3 Sie setzen einen Auftrag zur Optimierung eines Arbeitsvorganges um. (K3)	8.3.3 Sie erklären Steuerungs- und Regelungsarten. (K2)	
8.3.4 Sie erstellen eine Ist-Soll-Analyse und dokumentieren die Ergebnisse. (K3)		

### **Handlungskompetenz 8.4: Ersatzteile und Bauteile fertigen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ entwerfen Zeichnungen von Ersatz- und Bauteilen und fertigen die Teile fachgerecht an. Sie arbeiten sorgfältig und genau, unter Vorgaben des Unternehmens.

<b>Leistungsziele Betrieb</b>	<b>Leistungsziele Berufsfachschule</b>	<b>Leistungsziele überbetrieblicher Kurs</b>
8.4.1 Sie interpretieren Zeichnungen, Skizzen oder Muster. (K4)	8.4.1 Sie erläutern den Aufbau einer Zeichnung nach den Grundlagen der Zeichnungstechnik. (K2)	
8.4.2 Sie erstellen Zeichnungen von Ersatz- und Bauteilen. (K3)	8.4.2 Sie zeichnen oder skizzieren einfache normgerechte Bauteile. (K3)	
8.4.3 Sie fertigen die Ersatz- und Bauteile gemäss erstellter Zeichnung. (K3)	8.4.3 Sie erarbeiten die Gliederung der Fertigungsverfahren und die Grundlagen der spanenden Formgebung. (K3)	8.4.3 Sie fertigen einfache Dreh-, Frä- und Fügearbeiten. (K3)
8.4.4 Sie messen die hergestellten Ersatz- und Bauteile gemäss Zeichnungsvorgaben. (K3)	8.4.4 Sie wählen die geeigneten Mess- und Prüfverfahren richtig aus. (K3)	8.4.4 Sie führen Mess- und Prüfoperationen an verschiedenen Werkstücken aus. (K3)
	8.4.5 Sie unterscheiden Längenmesssysteme. (K4)	8.4.5 Sie analysieren Mess- und Prüfresultate. (K4)

**Handlungskompetenz 8.5: Anlagen einrichten und in Betrieb nehmen**

Textiltechnologinnen und Textiltechnologen EFZ nehmen die Anlagen vorschriftsgemäss in Betrieb und führen Qualitätsprüfungen durch. Sie handeln eigenständig, zuverlässig und sind sich ihrer Verantwortung bewusst.

Leistungsziele Betrieb	Leistungsziele Berufsfachschule	Leistungsziele überbetrieblicher Kurs
8.5.1 Sie bereiten die Anlagen vor. (K3)		
8.5.2 Sie stellen die Anlagen nach Vorschrift ein. (K3)		
8.5.3 Sie nehmen die Anlagen in Betrieb. (K3)	8.5.3. Sie nennen die Anwendungen der verschiedenen Bauteile der Steuerung. (K1)	
8.5.4 Sie nehmen eine Qualitätsprüfung vor. (K3)	8.5.4 Sie beschreiben die Qualitätssicherung, -planung, -prüfung und -lenkung. (K2)	
8.5.5. Sie erteilen die Produktionsfreigabe. (K3)		