



Rahmenlehrplan höhere Fachschule HF der Bildungsgänge

Textiltechnologie

«Dipl. Textilingenieurin HF»

«Dipl. Textilingenieur HF»

(Titel vorbehaltlich einer Genehmigung durch das SBFI)

und

Textil- und Bekleidungstechnik

«Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerin HF»

«Dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF»

Trägerschaft:

Rahmenlehrplan Textiltechnik

c/o Schweizerische Textilfachschule Genossenschaft

Hallwylstrasse 71

8004 Zürich

Genehmigt durch das Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFI:

Grundlagen

Der vorliegende Rahmenlehrplan bildet zusammen mit dem Bundesgesetz über die Berufsbildung (Berufsbildungsgesetz, BBG) vom 13. Dezember 2002 und der Verordnung über die Berufsbildung (Berufsbildungsverordnung, BBV) vom 19. November 2003 sowie der Verordnung über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen (MiVo-HF) des Eidgenössischen Departements für Wirtschaft, Bildung und Forschung (WBF) vom 11. September 2017 die rechtliche Grundlage für die Anerkennung von Bildungsgängen in «Textiltechnologie» und «Textil- und Bekleidungstechnik».

Der Rahmenlehrplan wurde von der relevanten Organisation der Arbeitswelt in Zusammenarbeit mit den Bildungsanbietern, vertreten durch die Konferenz der höheren Fachschulen Technik, entwickelt.

Innerhalb von sieben Jahren nach Genehmigung des Rahmenlehrplans muss die Erneuerung der Genehmigung beim SBFI beantragt werden; andernfalls verliert der Rahmenlehrplan seine Genehmigung (Art. 9 MiVo-HF). Die Trägerschaft überprüft den Rahmenlehrplan in diesen Zusammenhang bezüglich Aktualität und unterzieht ihn, wenn nötig, einer Teil- oder Totalrevision. Die Trägerschaft ist verantwortlich, dass wirtschaftliche, technologische und didaktische Entwicklungen berücksichtigt werden.

Inhaltsverzeichnis

1	Trägerschaft des Rahmenlehrplans.....	5
1.1	Zusammensetzung.....	5
1.2	Anschrift	5
2	Titel.....	6
3	Positionierung	7
4	Berufsprofile.....	8
4.1	Berufsprofil «Textiltechnologie»	8
4.2	Berufsprofil «Textil- und Bekleidungstechnik»	10
4.3	Übersicht der Handlungskompetenzen	13
4.3.1	Allgemeine Handlungskompetenzen für beide Bildungsgänge	13
4.3.2	Berufsspezifische Handlungskompetenzen für den Bildungsgang «Textiltechnologie»	15
4.3.3	Berufsspezifische Handlungskompetenzen für den Bildungsgang «Textil- und Bekleidungstechnik».....	17
4.3.4	Branchenspezifische Handlungskompetenzen für beide Bildungsgänge.....	18
5	Anforderungsniveau	20
5.1	Anforderungsniveau der allgemeinen Handlungskompetenzen	21
5.1.1	A1: Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten.....	21
5.1.2	A2: Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen	22
5.1.3	A3: Projekte planen, leiten, ausführen und evaluieren	23
5.1.4	A4: Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten	23
5.1.5	A5: Persönliche Entwicklung reflektieren und vorantreiben	24
5.2	Anforderungsniveau der berufsspezifischen Handlungskompetenzen des Bildungsganges «Textiltechnologie»	25
5.2.1	B6: Neue Anwendungsfelder und Geschäftsmodelle analysieren und evaluieren	25
5.2.2	B7: Materialien und Verfahrensprozesse weiterentwickeln.....	26
5.2.3	B8: Innovations- und Prozessmanagement leiten	27
5.2.4	B9: Im globalen Umfeld handeln	27
5.3	Anforderungsniveau der berufsspezifischen Handlungskompetenzen des Bildungsganges «Textil- und Bekleidungstechnik»	28
5.3.1	B6: Entwurf und Design realisieren	28
5.3.2	B7: Produkte und Dienstleistungen entwickeln.....	29
5.3.3	B8: Produktionsprozesse von Produkten und Dienstleistungen organisieren	30
5.3.4	B9: Produktmanagement betreuen	30
5.4	Anforderungsniveau der branchenspezifischen Handlungskompetenzen	31
5.4.1	C10: Branchenadäquat entscheiden und handeln.....	31
6	Angebotsform und Lernstunden	33
6.1	Angebotsformen	33
6.2	Aufteilung der Lernstunden.....	33
6.2.1	Lernstundenverteilung auf die Kompetenzbereiche	33
6.2.2	Aufteilung der Lernstunden auf schulische und praktische Bildungsbestandteile	34
7	Zulassungsbedingungen	38
7.1	Grundlagen	38
7.2	Zulassung für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden).....	38
7.3	Zulassung für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden)	39
7.4	Sur-Dossier-Aufnahme.....	39
7.5	Anrechenbarkeit von Bildungsleistungen	40
8	Koordination von schulischen und praktischen Bildungsbestandteilen	41

9	Qualifikationsverfahren	43
9.1	Abschliessendes Qualifikationsverfahren	43
9.2	Studienreglement	43
10	Schlussbestimmungen	45
10.1	Aufhebung der Fachrichtung «Textil» vom bisherigen Rahmenlehrplan Technik	45
10.2	Übergangsbestimmungen.....	45
10.2.1	Überprüfung der Anerkennung	45
10.2.2	Titel.....	45
10.3	Inkrafttreten	45
11	Erlass.....	46

1 Trägerschaft des Rahmenlehrplans

1.1 Zusammensetzung

Die Trägerschaft setzt sich zusammen aus:

Organisation der Arbeitswelt: Schweizerische Textilfachschule Genossenschaft

Vertretung der Bildungsanbieter: Konferenz der höheren Fachschulen Technik KHF-T

Die Trägerschaft ist für die Erstellung des Rahmenlehrplans und die periodische Überprüfung gemäss Verordnung des WBF über Mindestvorschriften für die Anerkennung von Bildungsgängen und Nachdiplomstudien der höheren Fachschulen (Art. 9, MiVo-HF) verantwortlich.

1.2 Anschrift

Trägerschaft «Rahmenlehrplan Textiltechnik»

c/o Schweizerische Textilfachschule Genossenschaft

Hallwylstrasse 71

8004 Zürich

Tel. 044 360 41 51

www.stf.ch / info@stf.ch

Konferenz der höheren Fachschulen Technik KHF-T

c/o ABB Technikerschule

Wiesenstrasse 26

5400 Baden

2 Titel

Bildungsanbieter mit einem anerkannten HF Bildungsgang sind berechtigt, jeweils folgenden eidgenössisch geschützten Titel zu verleihen:

Bildungsgang: «Textiltechnologie»

<i>Deutsch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Italienisch</i>
dipl. Textilingenieurin HF	Ingénieure diplômée ES en textile	Ingegnera dipl. SSS di tessile
dipl. Textilingenieur HF	Ingénieur diplômé ES en textile	Ingegnere dipl. SSS di tessile
<i>Alternative:</i> dipl. Textil- und Verfahrenstechnikerin HF	<i>Alternative:</i> Technicienne diplômée ES en textile et des procédés	<i>In alternativa:</i> Tecnica dipl. SSS di tessile e di processo
dipl. Textil- und Verfahrenstechniker HF	Technicien diplômé ES en textile et des procédés	Tecnico dipl. SSS di tessile e di processo

Bildungsgang: «Textil- und Bekleidungstechnik»

<i>Deutsch</i>	<i>Französisch</i>	<i>Italienisch</i>
dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerin HF	Technicienne diplômée ES en textile et habillement	Tecnica dipl. SSS di tessile e dell'abbigliamento
dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF	Technicien diplômé ES en textile et habillement	Tecnico dipl. SSS di tessile e dell'abbigliamento

Englische Übersetzung

Die jeweilige englische Übersetzung wird in den Diplomzusätzen aufgeführt. Es handelt sich aber um keinen geschützten Titel. Sie lautet:

Bildungsgang: «Textiltechnologie»

Advanced Federal Diploma of Higher Education in Textile Engineering
(Alternative: Advanced Federal Diploma of Higher Education in Textile and Process Engineering)

Bildungsgang: «Textil- und Bekleidungstechnik»

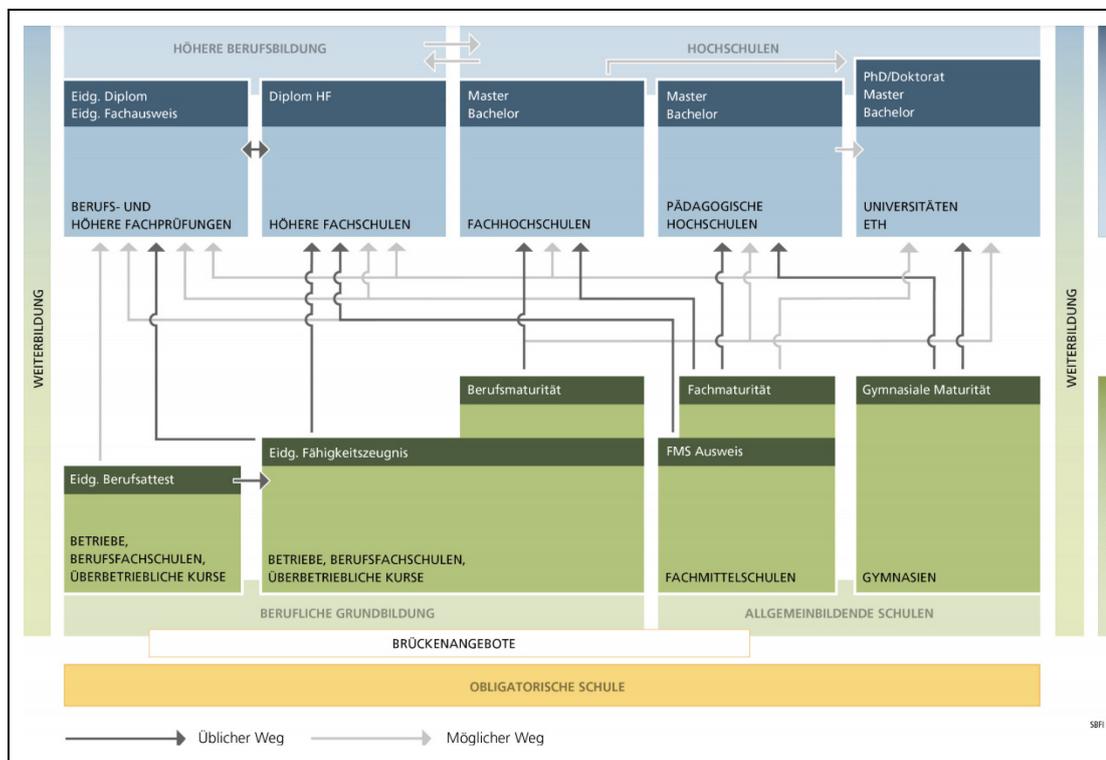
Advanced Federal Diploma of Higher Education in Textile and Clothing Technology

3 Positionierung

Die Bildungsgänge «Textiltechnologie» und «Textil- und Bekleidungstechnik» schliessen als Tertiärausbildung an die Sekundarstufe II an.

Eidgenössisch anerkannte Bildungsgänge an höheren Fachschulen gehören zusammen mit den eidgenössischen Prüfungen zum Bereich der höheren Berufsbildung und bilden zusammen mit den Hochschulen die Tertiärstufe des schweizerischen Bildungssystems.

Die Ausbildung weist einen hohen Arbeitsmarktbezug auf und vermittelt Kompetenzen, die Absolvierende befähigen, in ihrem Bereich selbständig Fach- und Führungsverantwortung zu übernehmen. Im Gegensatz zu den eidgenössischen Prüfungen sind die Bildungsgänge HF breiter und generalistischer ausgerichtet. Der Bildungsgang HF richtet sich im Wesentlichen an Absolventinnen und Absolventen der Sekundarstufe II mit einem entsprechenden Eidgenössischen Fähigkeitszeugnis. Die Zulassungsbedingungen sind in diesem Rahmenlehrplan explizit im Kapitel 7 formuliert.



4 Berufsprofile

4.1 Berufsprofil «Textiltechnologie»

Arbeitsgebiet und Kontext

Die Textilindustrie und Bekleidungsindustrie sowie ihre artverwandten Unternehmen werden stark von der Globalisierung geprägt. Produktionsschritte verteilen sich oft weltweit auf verschiedene Standorte.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF arbeiten in vielseitigen Betätigungsfeldern der globalen textilen Wertschöpfungskette sowie in der Textilmaschinenindustrie, textilverarbeitenden Industrie und Dienstleistung. Sie setzen Schwerpunkte im Bereich technischer Textilien wie Automotive, Medizinaltechnik, Smart Textiles, Geotextilien, Architektur, Arbeits- und Schutzbekleidung, Wearables und weitere, aber auch in den Anwendungsfeldern Heimtextilien und Bekleidung.

Als Fach- und Führungsverantwortliche gestalten sie die textile Zukunft aus der technischen Perspektive. Sie koordinieren Projekte im Bereich Innovation und Entwicklung funktioneller Produkte mit textilen Komponenten und leiten textile Innovationsprozesse. Zentrale Einsatzgebiete ihrer Arbeit sind die Verfahrenstechnik (Spinnerei, Weberei, Strickerei, Wirkerei, Veredelung etc.) smarte, funktionelle Textilprodukte bis hin zu textilnahen, intelligenten oder virtuellen Lösungen.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF agieren oft als Schnittstelle zwischen Forschung und Industrie. Sie arbeiten lösungsorientiert, selbstverantwortlich, flexibel, innovativ und kreativ und agieren in interdisziplinären Projektteams, wo sie ihre fachliche Kompetenz zielgruppenorientiert einbringen und branchenübergreifende Ideen verwirklichen.

Wichtige textile Tätigkeitsfelder sind:

- Textilbranche, insbesondere Produktionsunternehmen
- Unternehmen der Textilmaschinenindustrie
- Textilchemie
- Textilprüf- und Forschungsinstitute
- Bekleidungsindustrie und Handel
- Anbieter von textilnahen ICT Lösungen
- Dienstleister und Consultingfirmen

Berufsausübung

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF zeichnen sich dadurch aus, dass sie sowohl das Design, die konstruktive Entwicklung als auch die technische Umsetzung von textilen Produkten oder textilnahen Lösungen realisieren. Mit ihrem fundierten allgemeinen und textilspezifischen Know-how von der Faser über die Veredelung bis hin zum Recycling leisten sie einen wichtigen Beitrag, um funktionelle und innovative textile Produkte zu entwickeln und zu vervollkommen. Dabei berücksichtigen sie ökologische, soziale und ökonomische Aspekte und Überlegungen zur Wiederverwertung.

Neben der technischen Expertise setzen sie auch ihre kaufmännische Weitsicht ein. Oft übernehmen sie Fach- oder Führungsfunktionen im operativen Management.

Zu ihren möglichen Tätigkeiten und Funktionen gehören:

- Entwicklung und Konstruktion neuer nachhaltiger, funktioneller und innovativer Produkte, Verfahren oder Lösungen und Technologien
- Materialmanagement
- Prozessmanagement
- Qualitätsmanagement
- Supply Chain Management
- Produktmanagement
- Fach- oder Führungsposition im operativen Management (Produktion/Verfahrenstechnik, Entwicklung, Produktdesign, Einkauf, Verkauf, u.a.)
- Projektmanagement und Koordination interdisziplinärer Projektgruppen
- Innovationsmanagement innerhalb der textilen Wertschöpfungskette

Fremdsprachenkenntnisse in Englisch, das Verständnis für andere Kulturen und der Umgang mit Informationstechnologien sind die Voraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit in der Textil- und Bekleidungsindustrie.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF verbinden Theorie mit praktischer Erfahrung und werden in der Branche als kompetente Macherinnen und Macher geschätzt. Sie verstehen die fachspezifische Sprache und Arbeitsergebnisse der Forschungs- und Entwicklungsabteilungen und setzen diese für die Mitarbeitenden in eine allgemein verständliche Sprache um.

Als Fachperson sind sie gefordert, komplexe Probleme zu lösen. Sie setzen ihre Fähigkeiten ein, indem sie die Anwendung von technischen Produkten, Geräten und Anlagen mitentwickeln, indem sie Dienstleistungen erbringen oder Geschäftsmodelle gestalten.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF tragen in kleineren und mittleren Unternehmen KMU oft eine hohe Verantwortung bezüglich des Geschäftsgangs. Die Geschäftsleitung erwartet von ihnen die Einhaltung der geschäftlichen Vorgaben und Arbeitsprozesse sowie deren Mitgestaltung. Oft arbeiten sie in Projekten mit oder planen und leiten solche eigenverantwortlich.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF gehören typischerweise dem Kader an. Sie können in der Projektleitung, Teamleitung, Bereichsleitung, Abteilungsleitung tätig sein. Die Vorgesetztenstellung erfordert von ihnen Entscheidungs- und Führungskompetenz und kommunikative Fähigkeiten.

Beitrag an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

In der gesamten Textilindustrie und Bekleidungsindustrie leisten dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF einen wesentlichen Beitrag in der Wertschöpfungskette. In der Branche sind sie einerseits für die hohe Qualität von Textilprodukten und textilnaher Dienstleistungen verantwortlich, andererseits tragen sie als gut ausgebildete Fachkräfte zu konstanter und solider Innovationskraft bei. In einem globalen Markt setzen sie sich für eine ökologisch, sozial und ökonomisch verträgliche Produktion und einen entsprechenden Handel ein. Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF sind sich der Umweltbelastung der gesamten Wertschöpfungskette der Textilbranche bewusst und setzen sich gezielt für mehr Transparenz und Nachhaltigkeit ein.

4.2 Berufsprofil «Textil- und Bekleidungstechnik»

Arbeitsgebiet und Kontext

Die Textil- und Bekleidungsbranche sowie ihre artverwandten Unternehmen haben häufig eine ins Ausland verlagerte Produktion und agieren global. Die Konzeption, das Design, die Produktentwicklung, das Management der Supply Chain und die spätere Vermarktung der fertigen Textil- und Bekleidungslösungen werden in der Regel aus der Schweiz heraus umgesetzt, die Produktion mehrheitlich im Ausland getätigt.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF gestalten unter Berücksichtigung von ästhetischen und technischen Aspekten, von Trends und Marktanforderungen zielgruppenorientiert innovative Textil- und Bekleidungsprodukte und Dienstleistungen. Sie arbeiten als Fach- und Führungsverantwortliche zum Beispiel in der Fashion- und Bekleidungsbranche, der Möbelindustrie, der Automobil- und Flugzeugausstattungsbranche oder auch in den Bereichen technische Textilien, Sport- oder Reisezubehör und anderen Sparten. Mit ihren breiten Kompetenzen vom Entwurf über den Entwicklungsprozess bis hin zur Qualitätssicherung übernehmen sie Verantwortung für die technische Umsetzung von Textil- und Bekleidungsprodukten in der gesamten Wertschöpfungskette von der Idee bis zum Endprodukt. Oft finden sie nach entsprechender Arbeitserfahrung ihre Einsatzfelder auch im Management.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF arbeiten in interdisziplinären Projektteams mit Fokus auf die Entwicklung von Bekleidung und anderen dreidimensionalen textilen Gebilden. Wichtige Aspekte ihrer Arbeit ist die Fähigkeit, in Designprozessen innovative und kreative neue Produktideen zu erarbeiten, welche Bezug auf Passform und Funktionalität nehmen, sowie deren Produktentwicklung und anschließende Fertigung unter Berücksichtigung definierter Anforderungen. Für Ihre Arbeit können sie neuste Technologien wie Bodyscanning, CAD-Systeme, Avatare, 3D-Simulations Programme einsetzen.

Wichtige Tätigkeitsfelder sind:

- Produktionsbetriebe im In- und Ausland
- Unternehmen der Bekleidungsindustrie und Handel
- Entwicklung, Beschaffungswesen, Produktion, Logistik von Textil- und Bekleidungsprodukten
- textilnahe Dienstleistungsfirmen wie Textilprüf- und Forschungsinstitute und Consultingfirmen
- Anbieter von textilspezifischer Informations- und Kommunikationstechnologie

Berufsausübung

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF leiten Projekte oder Teams rund um die Entwicklung und Markteinführung von innovativen und funktionellen Produkten im Bereich der Schutz-, Berufs-, Alltags-, Business-, Sport-, Hobby-, Schlaf-, Wäsche-, Militärbekleidung oder von Bekleidung für beeinträchtigte Personen mit speziellen Anforderungen sowie weiteren textilen Lösungen für den täglichen Gebrauch im Bereich Heimtextilien oder Accessoires. Im technischen Textilbereich sind sie für die Neu-Entwicklung von dreidimensionalen Gebilden, wie beispielsweise Exoskelette, von medizinischen Hilfsmitteln, von leichten und flexiblen Flugzeug- oder Autositzen zuständig

oder sie realisieren 3D Simulationen an Avataren beispielsweise für Animationen auf Online-Shops oder in «Virtual Dressrooms» von Online-Shops im Handel.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF realisieren den Entwurf, das Design, die Schnittentwicklung und die Prototypenfertigung. Sie planen den Einsatz von Materialien und Ressourcen, wählen geeignete Herstellungsverfahren und koordinieren die Entwicklung der Produkte, von Dienstleistungen oder von Verfahrenstechniken. Sie sichern Produktionsabläufe, verantworten Produktionsdaten und Kalkulationen und stehen für die Qualitätssicherung sowie für die Markteinführung ein. Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF tragen die Verantwortung für die ihnen zugewiesenen textilen, textilnahen oder virtuellen Produkte einer Produktgruppe in sämtlichen Phasen des Produktlebenszyklus. Sämtliche Entscheidungen basieren auf wirtschaftlichen und nachhaltigen Aspekten.

Zu ihren möglichen Tätigkeiten gehören:

- Strategischer Aufbau marktgerechter und marktgerichteter Produkte, Kollektionen und/oder Lösungen
- Betreuung des Produktmanagements in allen Phasen des Produktlebenszyklus
- Entwurf und Entwicklung textiler Bekleidungslösungen oder textilnaher Produkte und Dienstleistungen sowie von textilen Gebilden basierend auf die spezifischen Anforderungen
- Auswahl geeigneter Materialien und Verfahren
- Planung, Vorbereitung und Überwachung von Produktionsabläufen im In- und Ausland unter Berücksichtigung ethischer Aspekte und der Nachhaltigkeit
- Optimierung der industriellen Produktion und der Lieferketten
- Umgang mit einer Vielzahl von Normen und Regulierungen wie Handelshemmnisse, Zölle, Quoten, Sicherheits- und Umweltauflagen, Zertifizierungen und andere beim Einkauf von Hilfsmitteln und Materialien zur Fertigung oder bei der Einfuhr von Produkten aus dem Ausland
- Qualitätsmanagement

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF kommunizieren fließend in englischer Sprache. Sie setzen sich mit Mentalitäten und anderen Kulturen in den Produktionsländern auseinander und reflektieren ihr Handeln unter Berücksichtigung der jeweiligen kulturellen Eigenheiten. Sie interessieren sich für politische Entwicklungen und beachten jederzeit soziale und ethische Aspekte.

Aufgrund der rasch fortschreitenden Digitalisierung insbesondere im Bereich der 3D-Simulation mit Avataren und der Beeinflussung der Produktion durch neue Technologien wie Augmented oder Virtual Reality oder von künstlicher Intelligenz, ist ein Verständnis und eine Affinität für neue Informationstechnologien für dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF unumgänglich. Mit diesen neuen Technologien werden die Prozesse in der Textil- und Bekleidungsbranche verkürzt, der Ressourceneinsatz verbessert und die Kosten der Produktentwicklung reduziert.

Die dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF gestalten mit ihren spezifischen Fachkompetenzen zwischen manueller Textil- und Bekleidungsgestaltung und digitaler Produktentwicklung die Branche aktiv mit und generieren neue Lösungen für komplexe Fragestellungen. Sie sind sich ihrer Verantwortung während des

gesamten Produktmanagement-Prozesses vom Design über die Planung von Innovationen, von Marketingkonzeptionen bis hin zum Re- oder Upcycling bewusst und treffen jederzeit verantwortungsvolle Entscheidungen im Spannungsfeld von Marktbedürfnissen, Innovation, Ökologie, Nachhaltigkeit und Kostenbewusstsein.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verantworten in kleineren und mittleren KMU in der Regel eine spezifische Produktparte. Sie planen, gestalten und organisieren diese sowie die interdisziplinären Projektteams ziel- und lösungsorientiert.

In einer Führungsfunktion als Team-, Bereichs oder Abteilungsleiter/-in leiten und instruieren sie ihnen unterstellte Mitarbeitende aus Design, Entwicklung und Produktion sowie Marketing oder aus weiteren Bereichen umsichtig und eigenverantwortlich. Sie kommunizieren klar, transparent und überzeugend und aktivieren die Mitarbeitenden zur Einhaltung der Vorgaben, Arbeitsprozesse, Normen, Gesetze und Reglemente sowie fördern sie mit spezifischen Zielsetzungen zu selbstverantwortlichem Denken und Handeln.

Auch die Übernahme einer Geschäftsführung oder Gründung eines eigenen Labels nach mehrjähriger Arbeitstätigkeit ist möglich.

Beitrag an Gesellschaft, Wirtschaft, Natur und Kultur

In der Textil- und Bekleidungsbranche leisten dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF/ dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF einen wesentlichen Beitrag entlang der gesamten Wertschöpfungskette. In der Branche sind sie einerseits für die hohe Qualität von Textilprodukten und textilnahen Dienstleistungen verantwortlich, andererseits tragen sie als gut ausgebildete Fachkräfte zur Innovationskraft bei. In einem globalen Markt übernehmen sie die Verantwortung für eine ökologisch und sozialökonomisch verträgliche Produktion und einen entsprechenden Handel. Dipl. Textil- und Bekleidungsmanagerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungsmanager HF sind sich der Umweltbelastung der gesamten Wertschöpfungskette der Textilbranche bewusst und setzen sich gezielt für mehr Transparenz und ökologische Nachhaltigkeit ein.

4.3 Übersicht der Handlungskompetenzen

4.3.1 Allgemeine Handlungskompetenzen für beide Bildungsgänge

A1	Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten	A1.1 Geschäftsprozesse des Unternehmens unter Berücksichtigung rechtlicher Grundlagen sowie Regelungen und Normen für Arbeitsumgebung und Produkte verantwortungsvoll ausführen	A1.2 Prozesse überprüfen und den Entscheidungsträgern überzeugende Vorschläge zur Optimierung unterbreiten	A1.3 Zusammenarbeit im Team reflektieren und Regeln vereinbaren	A1.4 Führungsrolle in der Linien- sowie Matrixorganisation wahrnehmen und ausgestalten
		A1.5 Interpersonelle Konflikte und schwierige individuelle Situationen erkennen, ansprechen und konstruktiv an Lösungen mitarbeiten	A1.6 Kommunikation und Zusammenarbeit unter Berücksichtigung relevanter Genderfragen, der Diversität und interkultureller Gegebenheiten gestalten	A1.7 Motivation im Team fördern und dieses zu Höchstleistungen befähigen	
A2	Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen	A2.1 Innovationsprozesse methodisch gestalten	A2.2 Problemstellungen unter Berücksichtigung vernetzten Denkens erkennen und analysieren	A2.3 Ursachen eines Problems identifizieren und analysieren	A2.4 Kreative Lösungen für komplexe Probleme mit ineinandergreifenden Einflussgrößen entwickeln
		A2.5 Geeignete Methoden der Entscheidungsfindung aufgrund der Kriterien- und Argumentationsanalyse anwenden	A2.6 Ganzheitliche Lösungsansätze unter Berücksichtigung technischer, sozialer, gesellschaftlicher, ethischer, ökologischer und ökonomischer Aspekte entwickeln	A2.7 Informationsquellen und Wissensnetzwerke kritisch reflexiv nutzen	

A3	Projekte planen, leiten, ausführen und evaluieren	A3.1 Projekte eigenständig bis zur Ausführungsreife planen	A3.2 Projekte unter Berücksichtigung einer durchgängigen und transparenten Kommunikation ziel- und ergebnisorientiert leiten	A3.3 Sich gegenseitig beeinflussende Faktoren berücksichtigen und mögliche unvorhersehbare Veränderungen antizipieren	A3.4 Erfolgsfaktoren, Zusammenarbeit im Team, Planung der Ressourcen, Umweltbelastung und Kostenkontrolle berücksichtigen und verantworten
		A3.5 Eine Risiko- und Stakeholderanalyse durchführen und die Ergebnisse in der Planung berücksichtigen	A3.6 Initiative und Kreativität bei der Gestaltung von Projekten sowie Durchsetzungsvermögen bei der Durchführung zeigen	A3.7 In interdisziplinären Projekten teamorientiert handeln	
A4	Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten	A4.1 Mündlich und schriftlich sachlogisch, transparent und klar kommunizieren	A4.2 Das Interesse von Adressaten gewinnen und glaubwürdig und überzeugend kommunizieren	A4.3 Quantität und Qualität der Informationen adressatengerecht selektieren und daraus folgend die Art der Information festlegen	A4.4 Arbeitsergebnisse mit geeigneten medialen und rhetorischen Elementen zielgruppenadäquat präsentieren
		A4.5 Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) professionell einsetzen und etablieren	A4.6 Berichte professionell und in einer für die Adressaten verständlichen Weise verfassen	A4.7 Im Arbeitsalltag mündlich und schriftlich in Englisch auf Niveau B1 kommunizieren	
A5	Persönliche Entwicklung reflektieren und vorantreiben	A5.1 Eigene Kompetenzen bezüglich beruflicher Anforderungen regelmässig bewerten und daraus den Lernbedarf ermitteln	A5.2 Neues Wissen mit geeigneten Methoden erschliessen und arbeitsplatznahe Weiterbildung realisieren	A5.3 Neue Technologien kritisch reflexiv beurteilen, adaptieren und integrieren	A5.4 Eigene digitale Kompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln
		A5.5			

		Eigenes Denken, Fühlen und Handeln reflektieren und geeignete persönliche Entwicklungsmaßnahmen umsetzen			
--	--	----------------------------------------------------------------------------------------------------------	--	--	--

4.3.2 Berufsspezifische Handlungskompetenzen für den Bildungsgang «Textiltechnologie»

B6	Neue Anwendungsfelder und Geschäftsmodelle analysieren und evaluieren	B6.1 Gesellschaftliche und ökonomische Trends sowie Zukunftsszenarien der Textilbranche identifizieren und beobachten	B6.2 Ergebnisse der Textilforschung analysieren	B6.3 Den Markt beobachten und analysieren	B6.4 Neue Geschäftsmodelle beobachten und Synergien daraus ableiten
		B6.5 Fachspezifische Trends mit bestehendem Wissen und der Erfahrung reflektieren und relevante Informationen filtern	B6.6 Ideen für neue Produkte, Anwendungsfelder, Geschäftsmodelle oder Dienstleistungen finden und in einen Business Case übertragen	B6.7 Anregungen für strategische Entscheidungen geben	B6.8 Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen
B7	Materialien und Verfahrensprozesse weiterentwickeln	B7.1 Neue textile oder alternative Rohstoffe in bestehende Prozesse integrieren und optimieren	B7.2 Bestehende Prozesse und Abläufe in Produktionsbetrieben nachhaltig optimieren und weiterentwickeln	B7.3 Qualität der textilen Produkte während der Produktion sicherstellen und dokumentieren	B7.4 Geeignete Herstellungsverfahren auswählen und bei Bedarf neue Verfahren entwickeln
		B7.5 Neue Technologien, Verfahren und digitale Lösungen in Hinblick auf deren Skalierbarkeit analysieren	B7.6 Ziele bezüglich Material-, Chemikalien-, Energie- und Wassereinsatz sowie Abfällen setzen und deren Erfüllung prüfen.		

B8	Innovations- und Prozessmanagement leiten	B8.1 Produktentwicklungsprozesse in interdisziplinären Teams leiten und steuern	B8.2 Ideen und Entwürfe für innovative textile Produkte unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Aspekte umsetzen	B8.3 Funktionalisierungsmöglichkeiten eruieren und in die textile Wertschöpfungskette integrieren	B8.4 Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Verfahrenstechnologie in die Entwicklung von Innovationen integrieren
		B8.5 Entwicklungs- oder Wertschöpfungsprozesse analysieren und Effizienzsteigerungen und die Reduktion der Umweltbelastung dank Einbezug neuer Technologien erwirken	B8.6 Digitale Technologien für die Effizienzsteigerung von Entwicklungs- oder Fertigungsprozessen sowie der Vermarktung auswählen und einsetzen		
B9	Im globalen Umfeld handeln	B9.1 Strategische Beschaffung mit allen relevanten Stellen planen	B9.2 Verantwortung für ein textiles Produkt, eine Produktgruppe oder eine technologiebasierte Lösung in allen Phasen des Produktlebenszyklus übernehmen	B9.3 Mit globalen Partnern des Unternehmens, die für den Erfolg des Produktes relevant sind, kooperieren	B9.4 Marktorientierte Produktstrategien entwickeln, planen und umsetzen
		B9.5 Qualitätssicherung und -entwicklung entlang der globalen Wertschöpfungskette sicherstellen	B9.6 Globale Supply Chain evaluieren, aufbauen und optimieren	B9.7 Eigenes Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten	

4.3.3 Berufsspezifische Handlungskompetenzen für den Bildungsgang «Textil- und Bekleidungstechnik»

B6	Entwurf und Design realisieren	B6.1 Trends bezüglich Materialien, Farben, Formen und/oder Funktionen recherchieren und analysieren	B6.2 Relevante Informationen filtern und Ideen für neue Produkte und Dienstleistungen finden	B6.3 Moodboard und Produktkonzepte mit gängiger Software erstellen	B6.4 Konzepte, Skizzen und Entwürfe präsentieren
		B6.5 Entwürfe mit den Bereichen Verkauf und Marketing auswerten	B6.6 Marktgerechte Produkte, Kollektionen oder/und Lösungen gestalten	B6.7 Beim Entwurf Prinzipien des Eco-designs anwenden.	B6.8 Aktuelle technologiebasierte Entwicklungswerkzeuge einsetzen
B7	Produkte und Dienstleistungen entwickeln	B7.1 Produkte und Modelle konstruieren	B7.2 Geeignete Herstellungsverfahren auswählen oder entwickeln	B7.3 Physische und/oder virtuelle Prototypen erstellen, bewerten und optimieren	B7.4 Produktionsdaten erarbeiten und dokumentieren
		B7.5 Pflichtenhefte und Kalkulationen für das entwickelte Produkt oder die erstellte Dienstleistung erarbeiten	B7.6 Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen		
B8	Produktionsprozesse von Produkten und Dienstleistungen organisieren	B8.1 Ressourcen wie Material-, Personal- und Betriebsmittel planen	B8.2 Produktionsschritte und -aufträge koordinieren	B8.3 Produktion überwachen und Daten erfassen	B8.4 Qualität, Wirtschaftlichkeit und Konformität sichern
		B8.5 Logistik planen, kontrollieren und steuern			

B9	Produktmanagement betreuen	B9.1 Verantwortung für ein textiles, textilnahes oder virtuelles Produkt einer Produktgruppe oder Dienstleistung in allen Phasen des Produktlebenszyklus tragen	B9.2 Alle Abteilungen des Unternehmens, die für den Erfolg des Produktes relevant sind, koordinieren	B9.3 Marktsituation, Zielgruppen, Mitbewerber und Trends analysieren	B9.4 Preispolitik, Werbestrategien, Distributionspolitik und marktorientierte Produktstrategien entwickeln
		B9.5 Produktinnovationen planen	B9.6 After-Sales-Service und den Prozess des Re- und Upcyclings organisieren	B9.7 Kundenbeziehungen aufbauen und pflegen	B9.8 Eigenes Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten

4.3.4 Branchenspezifische Handlungskompetenzen für beide Bildungsgänge

C10	Branchenadäquat entscheiden und handeln	C10.1 Verantwortungsvolle Entscheidungen im Spannungsfeld von Marktbedürfnissen, Innovation und Nachhaltigkeit treffen	C10.2 Integration neuer Technologien in der gesamten Wertschöpfungskette der Textilbranche realisieren	C10.3 Regulierungen der Textilbranche berücksichtigen	C10.4 In der jeweils fachspezifischen Rolle der Bereiche Technik, Gestaltung oder Wirtschaft interdisziplinär vorausschauend handeln
		C10.5 Transparenz bezüglich Herkunft, sowie ökologischen und sozialen Bedingungen entlang der globalen Wertschöpfungskette sicherstellen.	C10.6 Einen gezielten Beitrag zur Reduktion der Umweltbelastung, des Einsatzes von Energie und der Nutzung fossiler Energieträger entlang der globalen Wertschöpfungskette leisten	C10.7 Einsatz von Material und natürlichen Ressourcen überwachen und Massnahmen zur Minimierung und zum Ersatz von umweltschädigenden Materialien sowie zur Schliessung von Materialkreisläufen ergreifen	C10.8 Tätigkeiten an den Kriterien einer sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit sowie an ethischen Richtlinien ausrichten

		<p>C10.9 Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/ Vorgesetzter verantworten und gestalten</p>	<p>C10.10 Datensicherheit und IT-Security in seiner Bedeutung wahrnehmen und im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/ Vorgesetzter umsetzen</p>	<p>C10.11 Branchenspezifische Fachtermini verwenden und diese in einer für Sachbearbeitende verständlichen Sprache kommunizieren</p>	
--	--	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

Legende:

A: Allgemeine Handlungskompetenzen

Allgemeine überfachliche Kompetenzen, die in allen Berufsfeldern der Technik gelten. Sie sind allgemein formuliert, werden jedoch im Kontext des jeweiligen Arbeits- und Einsatzgebietes erworben.

B: Berufsspezifische Handlungskompetenzen

Spezifische Kompetenzen, die das Berufsprofil eines Abschlusses auf Stufe HF konkretisieren und die fachlichen Kernkompetenzen umreißen.

C: Branchenspezifische Handlungskompetenzen

Querschnittskompetenzen, die in mehreren Bildungsgängen der Branche verlangt werden. Sie dokumentieren das Branchenspezifische.

5 Anforderungsniveau

Das Anforderungsniveau einer Kompetenz ist durch die Komplexität der zu lösenden Problemstellung, die Veränderlichkeit und Unvorhersehbarkeit des Arbeitskontextes und die Verantwortlichkeit im Bereich der Zusammenarbeit und Führung definiert. HF-Absolvierende sind generell in der Lage, Problemstellungen und Herausforderungen zu analysieren, diese adäquat zu bewerten und mit innovativen Problemlösestrategien zu lösen. Die Handlungskompetenzen werden in vier Anforderungsniveaus eingestuft.

Kompetenzniveau 1: Novizenkompetenz

Erfüllen selbständig fachliche Anforderungen; mehrheitlich wiederkehrende Aufgaben in einem überschaubaren und stabil strukturierten Tätigkeitsgebiet; Arbeit im Team und unter Anleitung.

Kompetenzniveau 2: fortgeschrittene Kompetenz

Erkennen und analysieren umfassende fachliche Aufgabenstellungen in einem komplexen Arbeitskontext und sich veränderndem Arbeitsbereich; führen teils kleinere Teams; erledigen die Arbeiten selbständig unter Verantwortung einer Drittperson.

Kompetenzniveau 3: Kompetenz professionellen Handelns

Bearbeiten neue komplexe Aufgaben und Problemstellungen in einem nicht vorhersehbaren Arbeitskontext; übernehmen die operative Verantwortung und planen, handeln und evaluieren autonom.

Kompetenzniveau 4: Kompetenzexpertise

Entwickeln innovative Lösungen in einem komplexen Tätigkeitsfeld; antizipieren Veränderungen in der Zukunft und handeln proaktiv; übernehmen strategische Verantwortung und treiben Veränderungen und Entwicklungen voran.

5.1 Anforderungsniveau der allgemeinen Handlungskompetenzen

5.1.1 A1: Unternehmens- und Führungsprozesse gestalten und verantworten

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF handeln aufgrund definierter Strategien und Zielsetzungen der Geschäftsleitung. Oft sind sie beauftragt, die Prozesse mitzugestalten oder verantworten deren Einhaltung.

Durch ihre Fach- und Führungsverantwortung im unteren und mittleren Kader sind sie direkt am Geschäftserfolg beteiligt.

Sie führen Teams und Arbeitsgruppen in oft internationaler, multikultureller Zusammensetzung. Dabei befinden sie sich im Spannungsfeld von Mensch, Technik und Organisation und damit auch inmitten unterschiedlichster Anforderungen.

Einerseits geht es darum, qualitativ hochstehende Arbeitsergebnisse zu erzielen, andererseits unter Berücksichtigung von Regelungen und Normen die Arbeitssicherheit zu garantieren und entsprechende Massnahmen umzusetzen. Ressourcen sollen sorgfältig und sparsam genutzt und die Umwelt und das Klima verantwortungsbewusst geschützt werden.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF entwickeln in den Bereichen der Unternehmens- und Geschäftsprozesse zukunftsgerichtet innovative Lösungen und Konzepte. Sie arbeiten bei komplexen Transformationsprozessen mit und übernehmen dabei sowohl operative als auch strategische Verantwortung.

Handlungskompetenzen:

Nr.	Handlungskompetenz	Niveau
A1.1	Geschäftsprozesse des Unternehmens unter Berücksichtigung rechtlicher Grundlagen sowie Regelungen und Normen für Arbeitsumgebung und Produkte verantwortungsvoll ausführen	3
A1.2	Prozesse überprüfen und den Entscheidungsträgern überzeugende Vorschläge zur Optimierung unterbreiten	3
A1.3	Zusammenarbeit im Team reflektieren und Regeln vereinbaren	3
A1.4	Führungsrolle in der Linien- sowie Matrixorganisation wahrnehmen und ausgestalten	2
A1.5	Interpersonelle Konflikte und schwierige individuelle Situationen erkennen, ansprechen und konstruktiv an Lösungen mitarbeiten	2
A1.6	Kommunikation und Zusammenarbeit unter Berücksichtigung relevanter Genderfragen, der Diversität und interkultureller Gegebenheiten gestalten	2
A1.7	Motivation im Team fördern und dieses zu Höchstleistungen befähigen	3

5.1.2 A2: Methoden zur Problemlösung und Innovationsentwicklung zielführend einsetzen

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungs-technikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF arbeiten in unterschiedlich zusammengesetzten interdisziplinären Teams in Bereichen der Entwicklung, Problemlösung und Innovation.

Oft werden sie mit unerwarteten technischen Problemen konfrontiert und suchen in ihrem Tätigkeitsbereich systematisch und kreativ nach Ursachen und Lösungen.

Mit geeigneten Problemlösungs-, Kreativitäts- und Innovationsmethoden leisten sie einen wichtigen Beitrag zur Weiterentwicklung des Unternehmens und dessen Produkten resp. Dienstleistungen.

Systematisches, theoriebezogenes und ganzheitliches Vorgehen zeichnen das Handeln von dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieuren HF und dipl. Textil- und Bekleidungs-technikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechnikern HF aus.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungs-technikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF entwickeln kreativ Lösungen für komplexe Problemstellungen. Sie gestalten eigenverantwortlich Innovationsprozesse unter Berücksichtigung technischer, sozialer, gesellschaftlicher, ethischer, ökologischer und ökonomischer Aspekte.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
A2.1	Innovationsprozesse methodisch gestalten	4
A2.2	Problemstellungen unter Berücksichtigung vernetzten Denkens erkennen und analysieren	4
A2.3	Ursachen eines Problems identifizieren und analysieren	3
A2.4	Kreative Lösungen für komplexe Probleme mit ineinandergreifenden Einflussgrößen entwickeln	4
A2.5	Geeignete Methoden der Entscheidungsfindung aufgrund der Kriterien- und Argumentationsanalyse anwenden	3
A2.6	Ganzheitliche Lösungsansätze unter Berücksichtigung technischer, sozialer, gesellschaftlicher, ethischer, ökologischer und ökonomischer Aspekte entwickeln	3
A2.7	Informationsquellen und Wissensnetzwerke kritisch reflexiv nutzen	3

5.1.3 A3: Projekte planen, leiten, ausführen und evaluieren

Das Arbeitsfeld von dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieuren HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechnikern HF besteht nebst Prozessen aus verschiedenartigen Projekten. Sie beteiligen sich je nach Aufgabenbereich an Projekten oder planen und leiten solche selbstverantwortlich.

Die technische Projektwelt ist geprägt von Komplexität, Unsicherheit, Volatilität und Zielkonflikten. In diesem Spannungsfeld müssen aufgrund zweckdienlicher Informationen begründete Entscheidungen gefällt werden.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF planen, realisieren und evaluieren innovative Lösungen in Projekten. Sie leiten interdisziplinäre Teams, zeigen Initiative und Kreativität. Damit leisten sie einen wesentlichen Beitrag zur Entwicklung des Unternehmens.

Handlungskompetenzen:

Nr.	Handlungskompetenz	Niveau
A3.1	Projekte eigenständig bis zur Ausführungsreife planen	4
A3.2	Projekte unter Berücksichtigung einer durchgängigen und transparenten Kommunikation ziel- und ergebnisorientiert leiten	3
A3.3	Sich gegenseitig beeinflussende Faktoren berücksichtigen und mögliche unvorhersehbare Veränderungen antizipieren	3
A3.4	Erfolgsfaktoren, Zusammenarbeit im Team, Planung der Ressourcen, Umweltbelastung und Kostenkontrolle berücksichtigen und verantworten	4
A3.5	Eine Risiko- und Stakeholderanalyse durchführen und die Ergebnisse in der Planung berücksichtigen	2
A3.6	Initiative und Kreativität bei der Gestaltung von Projekten sowie Durchsetzungsvermögen bei der Durchführung zeigen	2
A3.7	In interdisziplinären Projekten teamorientiert handeln	3

5.1.4 A4: Kommunikation situationsangepasst und wirkungsvoll gestalten

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF präsentieren Sachverhalte, Problemstellungen, Ideen und Ergebnisse gegenüber Vorgesetzten, vor Fachpublikum und Laien. Wirkung und Erfolg hängen von einer zielgruppenadäquaten Kommunikation ab. Entscheidend ist, die Aufmerksamkeit und das Interesse der Zuhörenden mit verständlichen Aussagen zu gewinnen und als Vortragende glaubwürdig und überzeugend aufzutreten. Dabei

ist es wichtig, geeignete Techniken und Methoden einzusetzen, um Informationen qualitativ und quantitativ passend aufzubereiten und zu vermitteln.

Sie sprechen sowohl die Sprache der Hochschulabsolventinnen und -absolventen als auch die Sprache der Sachbearbeitenden. In der Berichterstattung sind sie immer wieder gefordert, qualifizierte Rückmeldungen oder präzise Anweisungen an Dritte zu geben und handeln somit als wertvolles Bindeglied zwischen Theorie und Praxis.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF kommunizieren neue komplexe Sachverhalte und Prozesse professionell und adressatengerecht. Dabei setzen sie wirkungsvoll neue Kommunikationstechnologien ein.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
A4.1	Mündlich und schriftlich sachlogisch, transparent und klar kommunizieren	2
A4.2	Das Interesse von Adressaten gewinnen und glaubwürdig und überzeugend kommunizieren	2
A4.3	Quantität und Qualität der Informationen adressatengerecht selektieren und daraus folgend die Art der Information festlegen	2
A4.4	Arbeitsergebnisse mit geeigneten medialen und rhetorischen Elementen zielgruppenadäquat präsentieren	2
A4.5	Informations- und Kommunikationstechnologien (ICT) professionell einsetzen und etablieren	3
A4.6	Berichte professionell und in einer für die Adressaten verständlichen Weise verfassen	2
A4.7	Im Arbeitsalltag mündlich und schriftlich in Englisch auf Niveau B1 kommunizieren	B1*

* Niveau nach Europäischem Sprachenportfolio

5.1.5 A5: Persönliche Entwicklung reflektieren und vorantreiben

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF arbeiten in einem Umfeld, das von ständig neuen Technologien und Marktanforderungen geprägt ist. Diese Dynamik verlangt eine grosse Offenheit gegenüber Veränderungen und die Bereitschaft zur kontinuierlichen informellen, formalen und nonformalen Weiterbildung.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF erkennen ihren persönlichen

und beruflichen Entwicklungsbedarf. Sie nehmen Verantwortung wahr, indem sie sich kontinuierlich und zielgerichtet weiterbilden. Damit sind sie für die Zukunft gerüstet und in der Lage, neue komplexe Aufgaben auszuführen.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
A5.1	Eigene Kompetenzen bezüglich beruflicher Anforderungen regelmässig bewerten und daraus den Lernbedarf ermitteln	2
A5.2	Neues Wissen mit geeigneten Methoden erschliessen und arbeitsplatznahe Weiterbildung realisieren	2
A5.3	Neue Technologien kritisch reflexiv beurteilen, adaptieren und integrieren	3
A5.4	Eigene digitale Kompetenzen kontinuierlich weiterentwickeln	3
A5.5	Eigenes Denken, Fühlen und Handeln reflektieren und geeignete persönliche Entwicklungsmassnahmen umsetzen	3

5.2 Anforderungsniveau der berufsspezifischen Handlungskompetenzen des Bildungsganges «Textiltechnologie»

5.2.1 B6: Neue Anwendungsfelder und Geschäftsmodelle analysieren und evaluieren

Bedingt durch technische Entwicklungen, Veränderungen des Marktes aufgrund unterschiedlicher Ursachen und durch ein sich wandelndes Konsumverhalten der Gesellschaft können sich die textilen Anwendungsfelder laufend anpassen. Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF erschliessen aus Erkenntnissen der Grundlagen-, Markt- und Zukunftsforschung neue Anwendungs- und Handlungsfelder und treffen Entscheidungen für die nachhaltige Entwicklung unternehmerischer Prozesse, Produkte, Geschäftsmodelle und Dienstleistungen. Diese bilden die Basis für strategische Planungen in interdisziplinären Entscheidungsgremien der international und global vernetzten Textilindustrie und Bekleidungsindustrie.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B6.1	Gesellschaftliche und ökonomische Trends sowie Zukunftsszenarien der Textilbranche identifizieren und beobachten	2
B6.2	Ergebnisse der Textilforschung analysieren	2
B6.3	Den Markt beobachten und analysieren	3

B6.4	Neue Geschäftsmodelle beobachten und Synergien daraus ableiten	2
B6.5	Fachspezifische Trends mit bestehendem Wissen und der Erfahrung reflektieren und relevante Informationen filtern	3
B6.6	Ideen für neue Produkte, Anwendungsfelder, Geschäftsmodelle oder Dienstleistungen finden und in einen Business Case übertragen	4
B6.7	Anregungen für strategische Entscheidungen geben	4
B6.8	Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen	4

5.2.2 B7: Materialien und Verfahrensprozesse weiterentwickeln

Das Know-how über die technologischen Möglichkeiten bezüglich textiler Verfahren ist die Basis, um Weiterentwicklungen aktiv zu gestalten und neue innovative, nachhaltige Produkte als Leiter eines Teams zu entwickeln. Das Verständnis für textile Prozesse wird ergänzt durch die Expertise im Bereich von textilen sowie durch Kenntnisse von nicht textilen Werkstoffen und digitalen Lösungen.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF übernehmen die operative Verantwortung für die Beschaffung von Rohstoffen sowie die Prozesse im Produktionsbetrieb. Sie entwickeln und integrieren innovative Lösungen, sei das im Bereich der Rohstoffe als auch der Prozesse.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B7.1	Neue textile oder alternative Rohstoffe in bestehende Prozesse integrieren und optimieren	3
B7.2	Bestehende Prozesse und Abläufe in Produktionsbetrieben nachhaltig optimieren und weiterentwickeln	4
B7.3	Qualität der textilen Produkte während der Produktion sicherstellen und dokumentieren	3
B7.4	Geeignete Herstellungsverfahren auswählen und bei Bedarf neue Verfahren entwickeln	4
B7.5	Neue Technologien, Verfahren und digitale Lösungen in Hinblick auf deren Skalierbarkeit analysieren	3
B7.6	Ziele bezüglich Material-, Chemikalien-, Energie- und Wassereinsatz sowie Abfällen setzen und deren Erfüllung prüfen	3

5.2.3 B8: Innovations- und Prozessmanagement leiten

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF leiten und steuern interdisziplinäre Teams, die unter Einbezug neuer Technologien in hochfunktionellen Bereichen textilbasierte Artikel entwickeln. Sie sind in der Lage entlang der textilen Wertschöpfungskette Prozesse zu analysieren, zu optimieren und einzuführen.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF bringen ihre Kompetenzen im Bereich der Verfahrenstechnologie in die Entwicklung von Innovationen ein. Sie setzen neue Ideen und Entwürfe für innovative textile Produkte unter Berücksichtigung der ökonomischen, ökologischen und sozialen Aspekte um.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B8.1	Produktentwicklungsprozesse in interdisziplinären Teams leiten und steuern	4
B8.2	Ideen und Entwürfe für innovative textile Produkte unter Berücksichtigung ökonomischer, ökologischer und sozialer Aspekte umsetzen	4
B8.3	Funktionalisierungsmöglichkeiten eruieren und in die textile Wertschöpfungskette integrieren	3
B8.4	Kenntnisse und Erfahrungen im Bereich der Verfahrenstechnologie in die Entwicklung von Innovationen integrieren	3
B8.5	Entwicklungs- oder Wertschöpfungsprozesse analysieren und Effizienzsteigerungen und die Reduktion der Umweltbelastung dank Einbezug neuer Technologien erwirken	3
B8.6	Digitale Technologien für die Effizienzsteigerung von Entwicklungs- oder Fertigungsprozessen sowie der Vermarktung auswählen und einsetzen	2

5.2.4 B9: Im globalen Umfeld handeln

Der Prozess des Produktmanagements umfasst Aufgaben aus der Technik und dem Marketing. Hier sollen Marktbedürfnisse in eine technische Anforderung umgesetzt werden. Ziel ist es, einzelne Produkte oder Produktgruppen von der Entwicklung, Beschaffung, Markteinführung bis hin zum After-Sales-Service und der Wiederverwertung/Entsorgung unter Berücksichtigung des globalen Marktes zu betreuen. Als Projektleitende verantworten dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF die Zusammenarbeit der interdisziplinären Teams. Sie sind in der Lage auf permanente globale Veränderungen adäquat zu reagieren.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF übernehmen im komplexen globalen Umfeld die strategische Verantwortung für ein textiles Produkt, eine Produktgruppe oder

eine technologiebasierte Lösung in allen Phasen des Produktlebenszyklus. Sie entwickeln und planen marktorientierte Strategien und setzen diese selbstverantwortlich um.

Handlungskompetenzen:

Nr.	Handlungskompetenz	Niveau
B9.1	Strategische Beschaffung mit allen relevanten Stellen planen	3
B9.2	Verantwortung für ein textiles Produkt, eine Produktgruppe oder eine technologiebasierte Lösung in allen Phasen des Produktlebenszyklus übernehmen	4
B9.3	Mit globalen Partnern des Unternehmens, die für den Erfolg des Produktes relevant sind, kooperieren	3
B9.4	Marktorientierte Produktstrategien entwickeln, planen und umsetzen	4
B9.5	Qualitätssicherung und -entwicklung entlang der globalen Wertschöpfungskette sicherstellen	4
B9.6	Globale Supply Chain evaluieren, aufbauen und optimieren	3
B9.7	Eigenes Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten	2

5.3 Anforderungsniveau der berufsspezifischen Handlungskompetenzen des Bildungsganges «Textil- und Bekleidungstechnik»

5.3.1 B6: Entwurf und Design realisieren

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF leiten beim Entwurf von textilen, textilnahen und virtuellen Produkten oder Dienstleistungen ein interdisziplinäres Team oder den Entwicklungsprozess. Dabei spielen sowohl ästhetische als auch technische Aspekte eine Rolle. Ausgehend von neuesten Trends und Marktanforderungen gestalten dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF zielgruppenorientiert innovative Produkte und Dienstleistungen unter Berücksichtigung der industriellen Umsetzbarkeit sowie wirtschaftlicher und nachhaltiger Aspekte.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF erforschen Trends und analysieren relevante Informationen zu Produkten und Dienstleistungen. Sie entwickeln proaktiv neue zukunftsweisende Produktkonzepte, Skizzen und Entwürfe. Dabei übernehmen sie operative und strategische Verantwortung.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B6.1	Trends bezüglich Materialien, Farben, Formen und/oder Funktionen recherchieren und analysieren	3
B6.2	Relevante Informationen filtern und Ideen für neue Produkte und Dienstleistungen finden	3
B6.3	Moodboard und Produktkonzepte mit gängiger Software erstellen	3
B6.4	Konzepte, Skizzen und Entwürfe präsentieren	3
B6.5	Entwürfe mit den Bereichen Verkauf und Marketing auswerten	3
B6.6	Marktgerechte Produkte, Kollektionen oder/und Lösungen gestalten	4
B6.7	Beim Entwurf Prinzipien des Ecodesigns anwenden.	2
B6.8	Aktuelle technologiebasierte Entwicklungswerkzeuge einsetzen	3

5.3.2 B7: Produkte und Dienstleistungen entwickeln

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verantworten die technische Umsetzung von Ideen und Konzepten. Dies kann sowohl die Entwicklung neuer textiler, textilnaher oder virtueller Produkte, Dienstleistungen oder Herstellungsverfahren beinhalten. Der konstruktive Teil der Entwicklung erfolgt weitgehend computergestützt mit branchenspezifischer Software. Der ausführende Teil der Produkte kann sowohl digital als auch analog ausgearbeitet werden. Prototyp oder Dienstleistung werden in Zusammenarbeit mit Technik und Vertrieb bewertet und optimiert.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF kreieren in einem sich verändernden Marktumfeld neue Produkte und Modelle. Sie evaluieren oder entwickeln geeignete Herstellungsverfahren und erstellen dazu Pflichtenhefte und Kalkulationen. Mit der Entwicklung neuer Produkte und Dienstleistungen übernehmen sie strategische Verantwortung.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B7.1	Produkte und Modelle konstruieren	4
B7.2	Geeignete Herstellungsverfahren auswählen oder entwickeln	4
B7.3	Physische und/oder virtuelle Prototypen erstellen, bewerten und optimieren	4
B7.4	Produktionsdaten erarbeiten und dokumentieren	3

B7.5	Pflichtenhefte und Kalkulationen für das entwickelte Produkt oder die erstellte Dienstleistung erarbeiten	3
B7.6	Transformationsprozesse im Bereich neuer Technologien, neuer Geschäftsmodelle, Reorganisationen oder Geschäftsprozessinnovationen mitgestalten, mittragen und umsetzen	2

5.3.3 B8: Produktionsprozesse von Produkten und Dienstleistungen organisieren

Unternehmen der Textilwirtschaft operieren global und haben häufig eine ins Ausland verlagerte Produktion. Die Zusammenarbeit der einzelnen Unternehmensbereiche und Produktionsstandorte muss effizient organisiert werden. Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verantworten Aufgaben der Produktionsplanung und -steuerung und berücksichtigen dabei die Logistik und das Qualitätsmanagement. Indem sie mögliche Schwierigkeiten im Voraus erkennen, tragen sie zu einer erfolgreichen Prozessgestaltung bei.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF planen, koordinieren und überwachen sowohl die Produktion als auch das Erbringen entsprechender Dienstleistungen autonom und übernehmen damit operative Verantwortung. Sie sichern die Qualität, Wirtschaftlichkeit und Konformität in einem komplexen Umfeld.

Handlungskompetenzen:

Nr.	Handlungskompetenz	Niveau
B8.1	Ressourcen wie Material-, Personal- und Betriebsmittel planen	3
B8.2	Produktionsschritte und -aufträge koordinieren	3
B8.3	Produktion überwachen und Daten erfassen	3
B8.4	Qualität, Wirtschaftlichkeit und Konformität sichern	3
B8.5	Logistik planen, kontrollieren und steuern	3

5.3.4 B9: Produktmanagement betreuen

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verantworten den Prozess des Produktmanagements mit den typischen Aufgaben der technischen Bereiche und des Marketings. Die Komplexität liegt darin, einzelne Produkte, Produktgruppen oder Dienstleistungen von der Entwicklung, Werbung, Markteinführung bis hin zum After-Sales-Service inklusive Re- oder Upcycling zu betreuen und zu verantworten.

Dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF analysieren den Markt bezüglich Trends, Zielgruppen und Mitbewerbern. Sie planen Produktinnovationen und gestalten die Preispolitik, Werbestrategien und die Distributionspolitik. Sie übernehmen in allen Phasen der Produktion und der Erbringung von Dienstleistungen operative Verantwortung.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
B9.1	Verantwortung für ein textiles, textilnahes oder virtuelles Produkt einer Produktgruppe oder Dienstleistung in allen Phasen des Produktlebenszyklus tragen	4
B9.2	Alle Abteilungen des Unternehmens, die für den Erfolg des Produktes relevant sind, koordinieren	3
B9.3	Marktsituation, Zielgruppen, Mitbewerber und Trends analysieren	3
B9.4	Preispolitik, Werbestrategien, Distributionspolitik und marktorientierte Produktstrategien entwickeln	3
B9.5	Produktinnovationen planen	3
B9.6	After-Sales-Service und den Prozess des Re- und Upcyclings organisieren	3
B9.7	Kundenbeziehungen aufbauen und pflegen	3
B9.8	Eigenes Handeln gegenüber Dritten an Respekt und Toleranz ausrichten	3

5.4 Anforderungsniveau der branchenspezifischen Handlungskompetenzen**5.4.1 C10: Branchenadäquat entscheiden und handeln**

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verfügen über eine breite und branchenspezifische Ausbildung. Dank ihrer Kompetenzen sind sie in unterschiedlichen Funktionen bei nationalen und internationalen Produktions- und Handelsbetrieben tätig. Sie übernehmen Verantwortung und Führungsaufgaben in Unternehmen. Fremdsprachenkenntnisse, ein Verständnis für Kulturen und für Informationstechnologien und die Bereitschaft zum Wandel in einer digitalisierten Welt sind wichtige Voraussetzungen für eine erfolgreiche Tätigkeit. Die Textil- und Bekleidungsbranche unterliegt einer Vielzahl von Regulierungen, mit denen dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF umgehen können müssen. Die für die Branche typische hohe Veränderungsdynamik erfordert von den Fachkräften gute Kenntnisse der gesamten textilen Kette.

Als Fachpersonen für textile Lösungen leisten sie einen grossen Beitrag und Einsatz und tragen Verantwortung. Sie arbeiten in interdisziplinären und internationalen Projektteams und koordinieren Prozesse zwischen Design, Herstellung und Absatz. Sie erkennen Zusammenhänge zwischen Rohstoffgewinnung, Produktherstellung und Vermarktung. Sie koordinieren Produktionsprozesse, logistische Abläufe, verantworten die Herstellung textiler Produkte und sind im textilen Gross- und Detailhandel in unterschiedlichen Positionen tätig.

Dabei handeln sie stets markt- und kundenorientiert. Sie spüren Trends auf, analysieren Daten und erkennen Marktpotenziale. Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF verfügen über eine ganzheitliche Perspektive, die im internationalen Kontext benötigt wird.

Dipl. Textilingenieurinnen HF / dipl. Textilingenieure HF und dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen HF / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF treffen verantwortungsvolle Entscheidungen im Spannungsfeld von Marktbedürfnissen, Innovation, Ökologie und Kostenbewusstsein. Bei der Auswahl neuer Technologien der Produkte berücksichtigen sie deren Bedeutung bezüglich Wirtschaftlichkeit und Umweltverträglichkeit.

Handlungskompetenzen:

<i>Nr.</i>	<i>Handlungskompetenz</i>	<i>Niveau</i>
C10.1	Verantwortungsvolle Entscheidungen im Spannungsfeld von Marktbedürfnissen, Innovation und Nachhaltigkeit treffen	3
C10.2	Integration neuer Technologien in der gesamten Wertschöpfungskette der Textilbranche realisieren	3
C10.3	Regulierungen der Textilbranche berücksichtigen	3
C10.4	In der jeweils fachspezifischen Rolle der Bereiche Technik, Gestaltung oder Wirtschaft interdisziplinär vorausschauend handeln	3
C10.5	Transparenz bezüglich Herkunft, sowie ökologischen und sozialen Bedingungen entlang der globalen Wertschöpfungskette sicherstellen.	3
C10.6	Einen gezielten Beitrag zur Reduktion der Umweltbelastung, des Einsatzes von Energie und der Nutzung fossiler Energieträger entlang der globalen Wertschöpfungskette leisten.	2
C10.7	Einsatz von Material und natürlichen Ressourcen überwachen und Massnahmen zur Minimierung und zum Ersatz von umweltschädigenden Materialien sowie zur Schliessung von Materialkreisläufen ergreifen	3
C10.8	Tätigkeiten an den Kriterien einer sozialen, ökonomischen und ökologischen Nachhaltigkeit sowie an ethischen Richtlinien ausrichten	2
C10.9	Arbeitssicherheit, Umweltschutz und Gesundheitsschutz der Mitarbeitenden im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter verantworten und gestalten	3
C10.10	Datensicherheit und IT-Security in seiner Bedeutung wahrnehmen und im eigenen Wirkungsbereich als Vorgesetzte/Vorgesetzter umsetzen	2
C10.11	Branchenspezifische Fachtermini verwenden und diese in einer für Sachbearbeitende verständlichen Sprache kommunizieren	3

6 Angebotsform und Lernstunden

6.1 Angebotsformen

Bildungsgänge können vollzeitlich oder berufsbegleitend angeboten werden.

Die vollzeitlichen Bildungsgänge dauern inklusive Praktika mindestens zwei Jahre, die berufsbegleitenden Bildungsgänge mindestens drei Jahre (vgl. Art. 29 Abs. 2 BBG).

Für die folgenden Bildungsgänge gelten die nachstehenden Mindestzahlen an Lernstunden im Sinne von Artikel 42 Absatz 1 BBV:

- Für Bildungsgänge, die auf einem einschlägigen eidgenössischen Fähigkeitszeugnis aufbauen: 3600 Lernstunden; davon müssen mindestens 2880 Lernstunden ausserhalb von praktischen Bildungsbestandteilen stattfinden.
- Für Bildungsgänge, die nicht auf einem einschlägigen eidgenössischen Fähigkeitszeugnis aufbauen: 5400 Lernstunden; davon müssen mindestens 3600 Lernstunden ausserhalb von praktischen Bildungsbestandteilen stattfinden.

Bildungsanbieter können im Rahmen von max. 10% der Gesamtlernstunden inhaltliche Schwerpunkte bzw. Vertiefungen setzen. Diese sind im Schullehrplan mit den entsprechenden zusätzlichen Kompetenzen zu beschreiben. Der geschützte Titel bleibt unverändert.

6.2 Aufteilung der Lernstunden

6.2.1 Lernstundenverteilung auf die Kompetenzbereiche

<i>Bereiche</i>	<i>Anteil Lernstunden</i>
Kompetenzbereiche A1-A5	30%-40%
Kompetenzbereiche B6-B9	50%-60%
Kompetenzbereich C10	5%-10%
Inhaltlicher Schwerpunkt des Bildungsanbieters (Option)	max. 10%
Total: Soll	100 %

6.2.2 Aufteilung der Lernstunden auf schulische und praktische Bildungsbestandteile

Der vorliegende Rahmenlehrplan unterscheidet folgende Bildungsbestandteile:

Kontaktstudium

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
Analoge wie digitale synchrone Begleitung von Klassen, Gruppen oder Einzelpersonen durch Lehrpersonen	Klassischer Präsenzunterricht Übungsfirma Betreute Gruppenarbeiten Synchrone Webinare Analoge oder digital vermittelte Begleitung Einzelner oder Kleingruppen begleitete Feldarbeiten formative Lernkontrollen	Zeitlich nachvollziehbare Arbeit von Lehrpersonen mit Studierenden

Angeleitetes Selbststudium

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
In Auftrag gegebene Lernaufgaben, die von Einzelnen oder Gruppen in einem vorgegebenen Zeitrahmen gelöst werden	Übungen Aufgabenstellung Vorstrukturierte Leseaufträge Tutorials Interaktive Videos Rechercheaufträge Transferaufgaben Praktikumsaufgaben Angeleitete Feldaufgaben	Aufgabenstellungen Curriculare Verankerung im Schullehrplan Verknüpfung mit Kontaktstudium

Individuelles Selbststudium

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
Individuelles und selbstgesteuertes Lernen, das der Zielerreichung des Studiums dient	Vor- und Nachbereitung Prüfungsvorbereitungen Allgemeine Lernzeiten Interessengesteuerte Arbeiten (Vertiefung) Selbständige Feldarbeiten	Individuelle Lernzeiten (berichteter Aufwand von Studierenden)

Praxis

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
Praxis in einschlägiger Berufstätigkeit	Praxistätigkeit in einschlägigen Tätigkeitsbereichen (mind. 50%)	Berufsbegleitende Ausbildung Konzept der Überprüfung durch die Bildungsanbieter Max. 720 h anrechenbar bei 3600 Lernstunden oder max. 1800h bei 5400 Lernstunden

Praktika

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
Arbeiten im praxisorientierten oder realen Arbeitsfeld begleitet von Fachkräften und unter Aufsicht der Bildungsanbieter	Praxisarbeiten unter Begleitung von Fachkräften zum Erwerb der beruflichen Handlungskompetenzen Praxisarbeiten in Übungsfirmen Praktische Arbeiten an Projekten in der Bildungsinstitution Praktikum im realen Arbeitsfeld	Vollzeitausbildung Konzept zur Aufsicht der Praktikumsbetriebe/-stellen/-orte Mindestens 720 h bei 3600 Lernstunden oder max. 1800h bei 5400 Lernstunden

Qualifikationsverfahren

<i>Beschreibung</i>	<i>Beispiele</i>	<i>Indikatoren</i>
Summative Lernerfolgskontrollen und Prüfungen	Semesterprüfungen Zwischenprüfungen Kompetenznachweise Diplomprüfungen Diplomarbeiten Bewertete Semesterarbeiten	Bewertete Arbeiten; Promotionsrelevanz; in Prüfungs- und Diplomprüfungsreglementen mit quantitativen Angaben erwähnt (ohne Prüfungsvorbereitung)

Die Anteile der Lernstunden teilen sich auf die verschiedenen schulischen und praktischen Bildungsbestandteile wie folgt auf:

<i>Bildungsbestandteile</i>	<i>Mit einschlägigem EFZ</i>		<i>Ohne einschlägiges EFZ</i>	
	<i>Lernstunden Berufsbegleitend</i>	<i>Lernstunden Vollzeit</i>	<i>Lernstunden Berufsbegleitend</i>	<i>Lernstunden Vollzeit</i>
Kontaktstudium davon Präsenzunterricht vor-Ort	Mind. 1500 mind. 500	Mind. 1500 mind. 500	Mind. 1900 mind. 700	Mind. 1900 mind. 700
Angeleitetes Selbststudium	Mind. 400	Mind. 400	Mind. 500	Mind. 500
Individuelles Selbststudium	Mind. 200	Mind. 200	Mind. 300	Mind. 300
Qualifikationsverfahren	Mind. 300	Mind. 300	Mind. 300	Mind. 300
Total Lernstunden ohne Praxis*	Mind. 2880	Mind. 2880	Mind. 3600	Mind. 3600
Berufspraxis und Praktika				
Praxis (berufsbegleitend mindestens 50% Beschäftigung)	Max. 720	-	Max. 1800	
Praktika		Max. 720		Max. 1800
Total Soll gemäss Art. 3 Verordnung	Mindestens 3600	Mindestens 3600	Mindestens 5400	Mindestens 5400

** Das Mindesttotal von 2880 Lernstunden bzw. von 3600 Lernstunden muss erreicht werden.
Es steht den Bildungsanbietern frei, bei welchen Bildungsbestandteilen mehr als die vorgegebene Anzahl Mindestlernstunden angesetzt werden.*

7 Zulassungsbedingungen

7.1 Grundlagen

Die Bildungsanbieter sind für das Zulassungsverfahren zuständig und reglementieren dieses unter Beachtung der rechtlichen Grundlagen (BBG, BBV, MiVo-HF und vorliegender RLP) in ihrem Studienreglement.

7.2 Zulassung für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden)

Für die Bildungsgänge gelten die nachstehenden beruflichen Grundbildungen als einschlägig. Enthalten sind in dieser Liste die aktuellen Berufsbezeichnungen.

Eingeschlossen sind die Berufsbezeichnungen vormaliger beruflichen Grundbildungen, die im Zuge einer Teilrevision (Teilüberarbeitung eines Berufes) oder einer Totalrevision (Gesamtüberarbeitung eines Berufes) umbenannt oder ergänzt wurden.

Einschlägige Vorbildungen für beide Bildungsgänge

<i>Einschlägige berufliche Grundbildung mit EFZ</i>	<i>Formation professionnelle initiale avec CFC correspondant</i>	<i>Formazione professionale di base con AFC pertinente</i>
Gewebehalterin Gewebehalter	Créatrice de tissu Créateur de tissu	Creatrice di tessuti Creatore di tessuti
Textiltechnologin Textiltechnologe	Technologue en textile	Tecnologa tessile Tecnologo tessile
Bekleidungsgestalterin Bekleidungsgestalter	Créatrice de vêtements Créateur de vêtements	Creatrice d'abbigliamento Creatore d'abbigliamento
Raumausstatterin Raumausstatter	Tapissière-décoratrice Tapissier-décorateur	Tappezziera-decoratrice Tappeziere-decoratore
Wohntextilgestalterin Wohntextilgestalter	Courtepointière Courtepointier	Decoratrice tessile Decoratore tessile
Schuhmacherin Schuhmacher	Cordonnière Cordonnier	Calzolaia Calzolaio
Fachfrau Leder & Textil Fachmann Leder & Textil	Artisane du cuir et du textile Artisan du cuir et du textile	Artigiana del cuoio e dei tessuti Artigiano del cuoio e dei tessuti
Fachfrau Textilpflege Fachmann Textilpflege	Gestionnaire en entretien des textiles	Gestrice della cura di tessuti Gestore della cura di tessuti
Laborantin (Textil) Laborant (Textil)	Laborantine (textile) Laborantin (textile)	Laboratorista (tessili) Laboratorista (tessili)

Zusätzliche einschlägige Vorbildungen im Bildungsgang «Textiltechnologie»

<i>Einschlägige berufliche Grundbildung mit EFZ</i>	<i>Formation professionnelle initiale avec CFC correspondant</i>	<i>Formazione professionale di base con AFC pertinente</i>
Anlagenführerin Anlagenführer	Opératrice de machines automatisées Opérateur de machines automatisées	Operatrice di linee di produzione Operatore di linee di produzione
Anlagen- und Apparatebaue- rin Anlagen- und Apparatebauer	Constructrice d'appareils industriels Constructeur d'appareils industriels	Costruttrice d'impianti e apparecchi Costruttore d'impianti e apparecchi
Polymechanikerin Polymechaniker	Polymécanicienne Polymécanicien	Polimeccanica Polimeccanico
Produktionsmechanikerin Produktionsmechaniker	Mécanicienne de production Mécanicien de production	Meccanica di produzione Meccanico di produzione

Zusätzliche einschlägige Vorbildungen im Bildungsgang «Textil- und Bekleidungstechnik»

<i>Einschlägige berufliche Grundbildung mit EFZ</i>	<i>Formation professionnelle initiale avec CFC correspondant</i>	<i>Formazione professionale di base con AFC pertinente</i>
Mediamatikerin Mediamatiker	Médiamaticienne Médiamaticien	Mediamatica Mediamatico

7.3 Zulassung für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden)

Für die Aufnahme von Studierenden ohne einschlägiges EFZ muss mindestens ein Abschluss der Sekundarstufe II vorliegen.

7.4 Sur-Dossier-Aufnahme

Die Bildungsanbieter erarbeiten ein Konzept für eine «Sur-Dossier-Aufnahme» für Kandidatinnen und Kandidaten, die,

- für Bildungsgänge mit einschlägigem EFZ (3600 Lernstunden), kein einschlägiges EFZ aber eine gleichwertige Qualifikation zu einem einschlägigen EFZ vorweisen können.
- für Bildungsgänge ohne einschlägiges EFZ (5400 Lernstunden) eine gleichwertige Qualifikation zu einem Sekundarstufe II Abschluss vorweisen können.

Das Konzept erfüllt folgende Anforderungen:

- Aufzählung von gleichwertigen Qualifikationen zu EFZ resp. Sekundarstufe II Abschluss
- Kriterien zur Bestimmung von Gleichwertigkeiten
- Beschreibung des Beurteilungsprozesses

Die «Sur-Dossier-Verfahren» sind von den Bildungsanbietern schriftlich zu dokumentieren und während mindestens fünf Jahren nach Ausbildungsstart aufzubewahren.

7.5 Anrechenbarkeit von Bildungsleistungen

Zugelassenen Studierenden können bereits erbrachte Bildungsleistungen angerechnet werden. Für die anrechenbaren Bildungsleistungen gelten folgende Mindestbedingungen:

- Die Bildungsleistungen wurden in der Regel auf der Tertiärstufe erworben.
- Die Bildungsleistungen wurden nachweislich vom verantwortlichen Bildungsanbieter oder von der Prüfungsträgerschaft geprüft.
- Die Studierenden müssen den Nachweis erbringen
- Der Nachweis ist höchstens fünf Jahre alt oder es kann nachgewiesen werden, dass die Qualifikation mittels Berufserfahrung aufrechterhalten wurde.
- Bei Studierenden mit einer Berufsmatura oder einer gymnasialen Matura können Bildungsleistungen im Bereich der Handlungskompetenzbereiche A1-A5 angerechnet werden.

Die Bildungsanbieter erstellen ein Konzept zur Anrechnung von Bildungsleistungen und entscheiden über die Anzahl anrechenbarer Lernstunden. Das abschliessende Qualifikationsverfahren gemäss Kapitel 9.1 muss absolviert werden.

8 Koordination von schulischen und praktischen Bildungsbestandteilen

Die dipl. Textilingenieurinnen / dipl. Textilingenieure resp. dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerinnen / dipl. Textil- und Bekleidungstechniker erreichen durch eine abgestimmte Koordination der schulischen und praktischen Anteile der Ausbildung eine direkte Arbeitsmarktfähigkeit. Ihre Fähigkeit, das textiltechnische Hintergrundwissen mit den praktischen Aufgabenstellungen zu verbinden, macht sie zu Berufsleuten, die auf dem Arbeitsmarkt in hohem Masse gefragt sind.

Um das zu erreichen, führen die Bildungsanbieter Übungen und Praktika durch. Diese vertiefen und ergänzen die Handlungskompetenzen und realisieren den Praxistransfer.

Die Bildungsanbieter weisen in einem gesamtheitlichen didaktischen Konzept nach, wie sie diese Prozesse gezielt anleiten, begleiten, auswerten und im Qualifikationsverfahren bewerten. Dabei greifen sie auf didaktische Instrumente wie zum Beispiel Fallstudien, authentische Situationen, Originalinstrumente, Feldarbeiten, Lerndokumentationen, Lernjournal oder Praktikumsberichte zurück. Im Schullehrplan wird das didaktische Konzept konkret umgesetzt.

Die Bildungsanbieter legen im didaktischen Konzept dar, wie sie den Transfer aus der Praxis und in die Praxis realisieren und die Koordination von schulischen und praktischen Teilen sicherstellen. Das didaktische Konzept enthält mindestens:

- das Lehr-/Lernverständnis der Institution
- die Zusammenarbeit und die Koordination mit der Praxis
- das didaktische Design der Ausbildung
- den Nachweis von Transferaufgaben im Schullehrplan
- den Einbezug der Praxis im Qualifikationsverfahren
- den Nachweis der erforderlichen technischen Infrastruktur

Berufsbegleitender Bildungsgang

Bei der berufsbegleitenden Ausbildung wird die berufliche Tätigkeit mit max. 720 Lernstunden (mit einschlägigem EFZ) oder max. 1800 Lernstunden (ohne einschlägiges EFZ) an die Ausbildungszeit angerechnet. Damit sich die schulische Bildung und die Berufstätigkeit wirkungsvoll ergänzen, müssen folgende Rahmenbedingungen eingehalten werden:

- Während der Fachausbildung muss eine einschlägige berufliche Tätigkeit von mindestens 50% ausgeübt werden.
- Der Bildungsanbieter zeigt in den Lehrplänen auf, welche Anteile für den Praxistransfer vorgesehen sind und mit welchen Methoden die Praxiskompetenz systematisch und aufbauend gefördert wird.

Vollzeitlicher Bildungsgang

Beim Vollzeitstudium wird die praktische Bildung mit max. 720 Lernstunden (mit einschlägigem EFZ) und max. 1800 Lernstunden (ohne einschlägiges EFZ) angerechnet. Die Bildungsanbieter erlassen ein detailliertes Praktikumsreglement mit mindestens folgenden Punkten:

- Wahl und Ausgestaltung der Praktika
- Begleitung der Praktika durch Fachpersonal
- Auswertung der Praktika mit Anrechnung der Ergebnisse an die Qualifikation

9 Qualifikationsverfahren

9.1 Abschliessendes Qualifikationsverfahren

Das abschliessende Qualifikationsverfahren besteht mindestens aus:

- a. einer praxisorientierten Diplomarbeit; und
- b. mündlichen oder schriftlichen Prüfungen.

Zusätzlich gelten folgende Bestimmungen:

- Die Diplomarbeit enthält ein Thema aus dem Bereich der berufsfeld- resp. branchenspezifischen Kompetenzen (Bereich B und C) mit einem praktischen beziehungsweise wirtschaftlichen Nutzen.
- Die Diplomarbeit wird präsentiert und anschliessend findet ein Expertengespräch statt.
- Die Diplomarbeit kann einmal wiederholt werden. Die Wiederholung erfolgt mit einem neuen Thema.

In den abschliessenden Qualifikationsverfahren wirken Expertinnen und Experten aus der Praxis mit. Die Expertinnen und Experten können von den Organisationen der Arbeitswelt gestellt werden.

9.2 Studienreglement

Der Bildungsanbieter erlässt ein Studienreglement, das folgende Elemente umfasst:

- Zulassungsverfahren
- Struktur des Bildungsganges
- Promotion
- Abschliessendes Qualifikationsverfahren
- Rechtsmittelweg

Im Studienreglement ist u.a. sowohl die Promotion bzw. der Weg ans abschliessende Qualifikationsverfahren zu regeln wie auch das abschliessende Qualifikationsverfahren selbst.

Folgende Kriterien müssen im Studienreglement bezüglich dem abschliessenden Qualifikationsverfahren erfüllt sein:

- Die Prüfungsorganisation mit Prüfungsverantwortung ist beschrieben.
- Die Prüfungsteile des abschliessenden Qualifikationsverfahren sind beschrieben und erfüllen die Mindestvorgaben von Kapitel 9.1.
- Die Zulassungsbedingungen des abschliessenden Qualifikationsverfahren sind beschrieben.
- Ein unabhängiges Gremium, das die Ergebnisse des Abschlussqualifikationsverfahrens erwahrt, ist gebildet.

- Jeder Prüfungsteil des abschliessenden Qualifikationsverfahrens wird mindestens je von einer Lehrperson des Bildungsanbieters und einer Expertin/einem Experten aus der Praxis beurteilt.
- Die Entscheidungsfindung bei der Beurteilung ist geklärt.
- Die Bestehensnorm ist beschrieben.
- Der Rechtsmittelweg ist beschrieben.

10 Schlussbestimmungen

10.1 Aufhebung der Fachrichtung «Textil» vom bisherigen Rahmenlehrplan Technik

Die Fachrichtung «Textil» im Rahmenlehrplan Technik vom 24. November 2010 wird aufgehoben.

10.2 Übergangsbestimmungen

10.2.1 Überprüfung der Anerkennung

Bildungsanbieter, welche gestützt auf den Rahmenlehrplan Technik vom 24. November 2010 einen anerkannten Bildungsgang in der Fachrichtung Textil anbieten, müssen innerhalb von 18 Monaten nach Inkrafttreten des vorliegenden Rahmenlehrplans ein Gesuch um Überprüfung der Anerkennung stellen (Art. 22 MiVo-HF).

10.2.2 Titel

Personen, die vor dem Inkrafttreten des vorliegenden Rahmenlehrplans den Titel «dipl. Technikerin HF Textil», bzw. «dipl. Techniker HF Textil» mit Vertiefung Textile Design und Technologie erworben haben (Rahmenlehrplan vom 24. November 2010), sind berechtigt, den Titel «dipl. Textilingenieurin HF» bzw. «dipl. Textilingenieur HF» gemäss Ziff. 2 des vorliegenden Rahmenlehrplans zu tragen; ein neues Diplom wird nicht ausgestellt.

Personen, die vor dem Inkrafttreten des vorliegenden Rahmenlehrplans den Titel «dipl. Technikerin HF Textil», bzw. «dipl. Techniker HF Textil» mit Vertiefung Fashion Design und Technologie erworben haben (Rahmenlehrplan vom 24. November 2010), sind berechtigt, den Titel «dipl. Textil- und Bekleidungstechnikerin HF» bzw. «dipl. Textil- und Bekleidungstechniker HF» gemäss Ziff. 2 des vorliegenden Rahmenlehrplans zu tragen; ein neues Diplom wird nicht ausgestellt.

10.3 Inkrafttreten

Der vorliegende Rahmenlehrplan tritt mit der Genehmigung durch das SBFI in Kraft.

11 Erlass

[Ort und Datum]

Schweizerische Textilfachschule Genossenschaft STF-G

Reto Thom, Vizepräsident STF-G

Achim Brugger, Präsident STF-G

Konferenz der höheren Fachschulen KHF-T

Daniel Sigron, Geschäftsleiter KHF-T

Kurt Rubeli, Präsident KHF-T

Dieser Rahmenlehrplan wird genehmigt.

Bern,

Staatssekretariat für Bildung, Forschung und Innovation SBFJ

Rémy Hübschi
Stellvertretender Direktor
Leiter Abteilung Berufs- und Weiterbildung