

# Universitätsexperte

## Textile Wertschöpfungskette



**tech** technologische  
universität

## Universitätsexperte Textile Wertschöpfungskette

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-textile-wertschopfungskette](http://www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/spezialisierung/spezialisierung-textile-wertschopfungskette)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

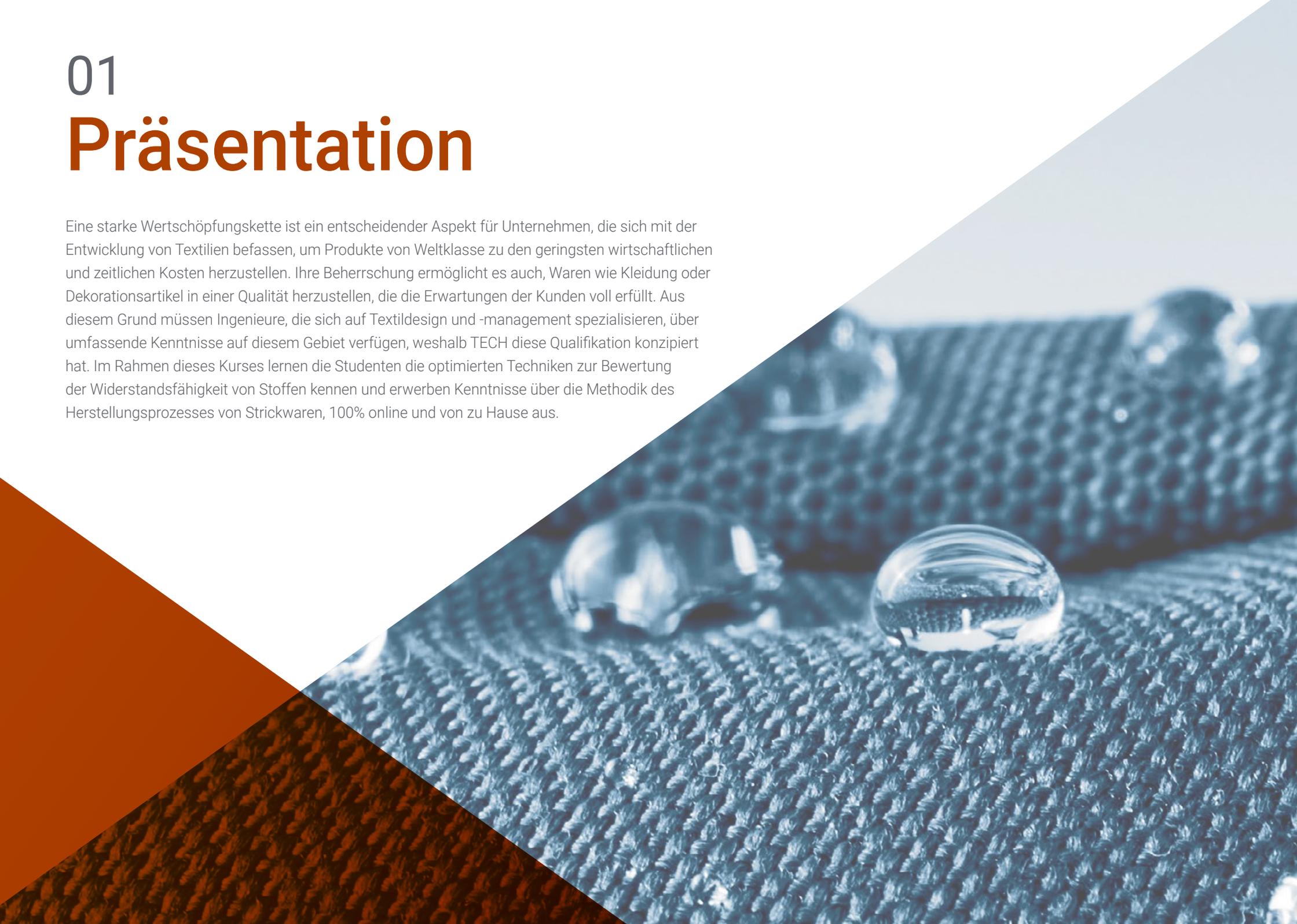
---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Eine starke Wertschöpfungskette ist ein entscheidender Aspekt für Unternehmen, die sich mit der Entwicklung von Textilien befassen, um Produkte von Weltklasse zu den geringsten wirtschaftlichen und zeitlichen Kosten herzustellen. Ihre Beherrschung ermöglicht es auch, Waren wie Kleidung oder Dekorationsartikel in einer Qualität herzustellen, die die Erwartungen der Kunden voll erfüllt. Aus diesem Grund müssen Ingenieure, die sich auf Textildesign und -management spezialisieren, über umfassende Kenntnisse auf diesem Gebiet verfügen, weshalb TECH diese Qualifikation konzipiert hat. Im Rahmen dieses Kurses lernen die Studenten die optimierten Techniken zur Bewertung der Widerstandsfähigkeit von Stoffen kennen und erwerben Kenntnisse über die Methodik des Herstellungsprozesses von Strickwaren, 100% online und von zu Hause aus.





“

*Durch diese Qualifikation erlernen Sie die ausgefeiltesten Techniken zur Beurteilung der Festigkeit von Stoffen und zur Gewährleistung der Qualität der hergestellten Textilwaren"*

Die Herstellung von Textilwaren ist ein komplexer Prozess mit einer Vielzahl von Aufgaben, die von Fachkräften effizient koordiniert werden müssen, um den Erfolg der Geschäftstätigkeit zu gewährleisten. In diesem Zusammenhang ist es von entscheidender Bedeutung, die von den Teams für Design, Qualitätskontrolle und Fertigung entwickelten Funktionen richtig zu integrieren, um Produkte von hervorragender Qualität herstellen zu können. Da diese Arbeit vom Manager der Wertschöpfungskette ausgeführt wird, muss dieser Experte über die besten und aktuellsten Kenntnisse verfügen, um auf die Herausforderungen seines Berufs reagieren zu können.

Aus diesem Grund hat TECH diesen Universitätsexperten entwickelt, der es den Studenten ermöglicht, die relevantesten und aktuellsten Aspekte im Zusammenhang mit der textilen Wertschöpfungskette zu erkennen und somit ihre berufliche Entwicklung zu gewährleisten. In 450 intensiven Lernstunden wird die Fachkraft modernste Strategien zur Messung der Scheuer- und Knitterfestigkeit von Stoffen kennen lernen und die ausgefeilten Organisations- und Managementmechanismen der Schneid- sowie Nähindustrie ermitteln. Sie wird auch die präzisesten Methoden für die Herstellung von Luxuskleidung ermitteln und sich über nachhaltige Anwendungen auf der Grundlage neuer Fasern informieren.

All dies geschieht nach einer 100%igen Online-Methode, die dem Ingenieur die Möglichkeit bietet, sein hervorragendes Lernen perfekt mit seinen persönlichen sowie beruflichen Pflichten zu verbinden. Auch die didaktischen Inhalte, die ihnen während des gesamten Studiums zur Verfügung stehen, wurden von den besten Experten für Textiltechnik und -management ausgearbeitet. Daher werden alle Kenntnisse, die die Studenten erwerben, in ihrer Berufspraxis voll anwendbar sein.

Dieser **Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Textilingenieurwesen und Textilveredelung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Der Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette wird Sie in die Lage versetzen, die effizientesten Organisations- und Managementmechanismen für die Zuschnitt- und Nähindustrie zu übernehmen, um deren Produktivität zu optimieren"*



*Während dieses Studiums lernen Sie die nachhaltigsten Textilproduktionsstrategien kennen, die auf der Verwendung neuer Fasern basieren, um die Umweltauswirkungen dieser Tätigkeit zu verringern"*

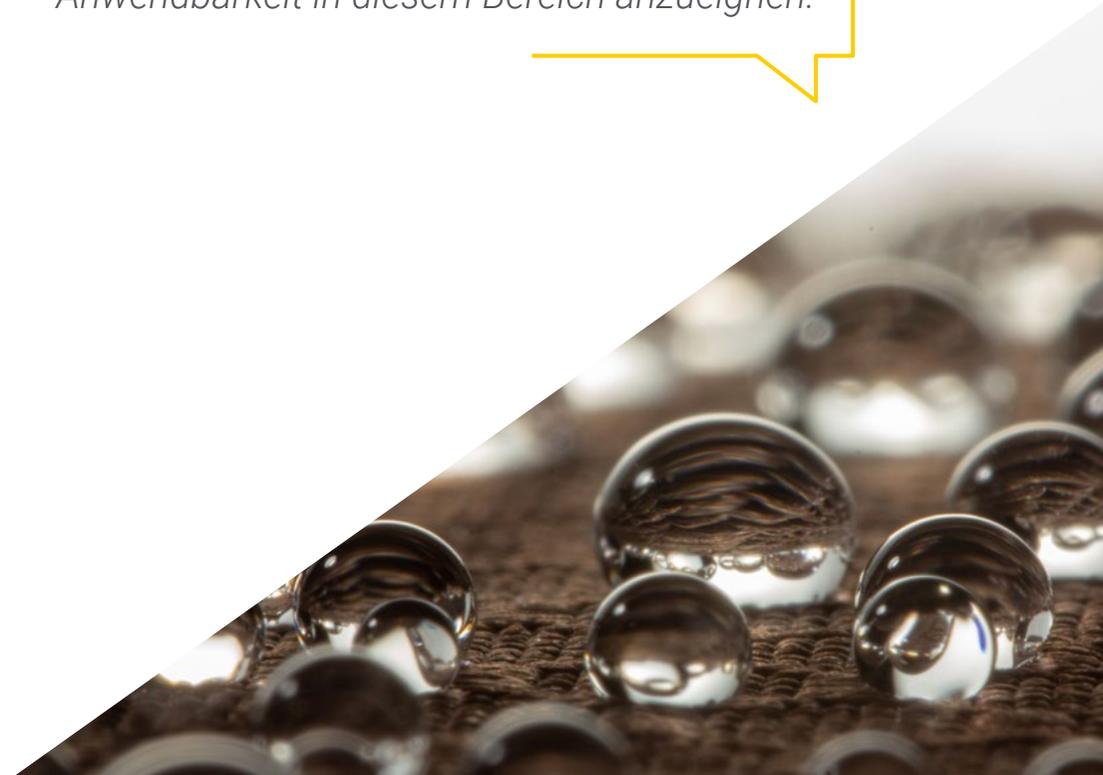
Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachleuten aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Entwickeln Sie Ihre Kompetenzen in der textilen Wertschöpfungskette in nur 450 Stunden mit Hilfe von didaktischen Formaten wie Video oder Selbsteinschätzungstests zur Perfektion.*

*Nutzen Sie einen Lehrplan, der von den besten Experten auf dem Gebiet des Textilingenieurwesens entwickelt wurde, um sich das Wissen mit der größten beruflichen Anwendbarkeit in diesem Bereich anzueignen.*



# 02 Ziele

Dieser Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette wurde mit dem Ziel geschaffen, den Ingenieur mit dem am besten anwendbaren Wissen in diesem Bereich auszustatten. Auf diese Weise werden die Protokolle zur Charakterisierung und Bewertung der Qualität von Stoffen erforscht oder die zukunftsweisenden Strategien zur Gewährleistung der Nachhaltigkeit in der textilen Praxis aufgedeckt. Zudem werden Sie dank der Ziele, die sich TECH für diesen Abschluss gesetzt hat, eine umfassende Bildungserfahrung erhalten.



“

*Werden Sie ein führender Spezialist auf dem Gebiet der Textilindustrie dank der umfassenden Kenntnisse, die Sie in diesem Universitätsexperten erwerben werden"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Klassifizieren der verschiedenen Fasertypen nach ihrer Beschaffenheit
- ◆ Bestimmen der wichtigsten physikalischen Eigenschaften von Textilien
- ◆ Erwerben von technischen Fähigkeiten, um die Qualität von Textilien zu erkennen
- ◆ Festlegen wissenschaftlicher und technischer Kriterien zur Auswahl geeigneter Materialien für die Entwicklung von Textilartikeln im Modesektor
- ◆ Identifizieren und Anwenden von Inspirationsquellen und zukunftsweisenden Trends
- ◆ Erarbeiten einer bereichsübergreifenden Vision von textilen Strukturen mit einer sektorübergreifenden Sicht auf ihre Anwendungen





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Charakterisierung und Bewertung der Gewebequalität

- ◆ Entwickeln von praktischen und technischen Grundlagen für die Interpretation von Ergebnissen der Textilqualität
- ◆ Untersuchen der wichtigsten physikalischen Tests, die zur Charakterisierung von Stoffen verwendet werden
- ◆ Erkennen und Arbeiten mit der Bedienung der wichtigsten Prüfmessgeräte
- ◆ Erstellen eines angemessenen Bewertungsplans für die Qualität von Stoffen
- ◆ Analysieren und Zusammenfassen der für die Bewertung der Qualität von Geweben geltenden Vorschriften
- ◆ Bestimmen der Qualitäts- und Nachhaltigkeitsparameter von Stoffen in Übereinstimmung mit den Marktanforderungen
- ◆ Untermauern und Wiedergeben der erworbenen Querschnittskenntnisse in einem technischen Bericht

### Modul 2. Herstellung von Textilerzeugnissen für die Modebranche

- ◆ Analysieren der Methodik innerhalb der Bekleidungsindustrie selbst
- ◆ Aufstellen und Festlegen von Kriterien für die Organisation und den Vertrieb in der Bekleidungsindustrie
- ◆ Zusammenstellen von Spezifikationen für eingekaufte Gewebe, durchbrochene Gewebe und Gewirke im Bekleidungssektor
- ◆ Entwerfen von Trends und Innovationen in der Bekleidungstechnik und -methodik

### Modul 3. Nachhaltigkeit in der Textilindustrie

- ◆ Analysieren der Beschaffenheit von Textilien und deren Verschmutzungspotenzial
- ◆ Untersuchen der umweltschädlichsten Praktiken in diesem Sektor
- ◆ Prüfen der Textilgesetzgebung im Zusammenhang mit Umwelterfordernissen
- ◆ Ermitteln der Anforderungen und Grenzen von neuen, umweltfreundlicheren Textilien
- ◆ Beurteilen von Entwicklungen und Trends im Bereich der Nachhaltigkeit in der Textilindustrie



*Erreichen Sie die von TECH gesteckten Ziele und genießen Sie hervorragende Berufsaussichten in der Textilindustrie"*

# 03

# Kursleitung

Um das für die TECH-Studiengänge so charakteristische hohe Bildungsniveau aufrechtzuerhalten, hat diese Einrichtung hervorragende Experten auf dem Gebiet des Ingenieurwesens und der Textilproduktion ausgewählt, die für die Lehre dieses Universitätsexperten verantwortlich sind. Darüber hinaus werden die in diesem Studiengang angebotenen Lehrinhalte von diesen Spezialisten selbst entwickelt. Aus diesem Grund wurde das Wissen, das sie den Studenten vermitteln, bereits in ihrer Berufserfahrung angewendet.



“

*Mit Hilfe der besten aktiven Experten des Textilingenieurwesens werden Sie sich das Wissen in größerer Harmonie in Bezug auf die Fortschritte in diesem Sektor aneignen“*

## Leitung



### Dr. González López, Laura

- ♦ Expertin für Textil- und Papiertechnik
- ♦ Produktionsleiterin für Textilinnovation bei *Waste Prevention SL*
- ♦ Modellbauerin und Schneiderin im Automobilbereich
- ♦ Forscherin in der RFEMC-Gruppe
- ♦ Forscherin in der Tectex-Gruppe
- ♦ Dozentin für universitäre Grund- und Aufbaustudiengänge
- ♦ Promotion in Textil- und Papieringenieurwesen an der Polytechnischen Universität von Katalonien
- ♦ Hochschulabschluss in Politikwissenschaft und Verwaltung an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Masterstudiengang in Textil- und Papieringenieurwesen

## Professoren

### Hr. Martínez Estrada, Marc

- ♦ Ingenieur, spezialisiert auf textile Verfahren und Technologien
- ♦ Produktingenieur bei Firstvision Technologies SL
- ♦ Forscher in der RFEMC-Gruppe
- ♦ Dozent für Grund- und Aufbaustudiengänge im Bereich der Ingenieurwissenschaften
- ♦ Hochschulabschluss in Industrietechnik an der Polytechnischen Universität von Katalonien
- ♦ Masterstudiengang in Wirtschaftsingenieurwesen

### Fr. Ruiz Caballero, Ainhoa

- ♦ Spezialistin für die Sporttextilindustrie
- ♦ Verkaufsteamleiterin für technische Textilien für Extremsportprodukte bei *McTrek Retail GmbH Aachen*
- ♦ Spezialisierte Technologin für *Hightech*-Bergtextilien bei *McTrek Outdoor Sports GmbH Aachen*
- ♦ Hochschulabschluss in Politikwissenschaft und Recht an der Polytechnischen Universität von Katalonien
- ♦ Masterstudiengang in Europäischer Union vom Europäischen Institut in Bilbao

### Fr. Galí Pérez, Susan

- ◆ Expertin für industrielle Schnittmuster und Mode
- ◆ Management und Produktionsleitung für Mode- und Luxusbekleidungskollektionen bei Yolancris
- ◆ Verantwortlich für das Management und die Produktion der Mode-, Accessoires- und Kinderbekleidungskollektionen bei Mandragora
- ◆ Designerin und Schneiderin für Dessous und Miederwaren
- ◆ Hand- und Maßschneiderin
- ◆ Designerin und Produzentin von Bühnenkostümen für Theatergruppen
- ◆ Dozentin für modebezogene Kurse
- ◆ Höhere Technikerin für industrielle Schnittmusterherstellung und Mode
- ◆ Hochschulabschluss in fortgeschrittener und kreativer Schnittmustererstellung

“

*Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden"*

# 04

## Struktur und Inhalt

Der Lehrplan dieses Universitätsexperten wurde mit der Zielsetzung entwickelt, den Studenten anhand von 3 sehr vollständigen Modulen ein umfassendes Studium des Bereichs der textilen Wertschöpfungskette zu vermitteln. Darüber hinaus sind die didaktischen Inhalte, die dem Studenten während dieser akademischen Erfahrung zugänglich sind, in einer breiten Palette von Text- und Multimediaformaten verfügbar. Durch eine 100%ige Online-Methode kommt der Ingenieur in den Genuss eines 24-Stunden-Unterrichts, der an seine persönlichen und akademischen Vorlieben angepasst ist.



“

*Das moderne Relearning-System, das so charakteristisch für diesen Universitätsexperten ist, wird es Ihnen ermöglichen, in Ihrem eigenen Tempo zu lernen, ohne von äußeren Bedingungen abhängig zu sein"*

## Modul 1. Charakterisierung und Bewertung der Gewebequalität

- 1.1. Struktur und Eigenschaften von Geweben
  - 1.1.1. Stoffe als anisotrope Materialien
  - 1.1.2. Kontinuierliche Modelle
    - 1.1.2.1. Stoffe als kontinuierliches Material ohne Berücksichtigung der Mikrostruktur
  - 1.1.3. Diskontinuierliche Modelle
    - 1.1.3.1. Analyse von Stoffen nach den Informationen ihrer Bestandteile
- 1.2. Kategorien von Stoffeigenschaften
  - 1.2.1. Strukturelle Parameter des textilen Substrats
  - 1.2.2. Funktionelle Parameter für die Gebrauchseigenschaften von Textilien
  - 1.2.3. Herstellungsparameter, die für industrielle Verpackungsvorgänge geeignet sind
- 1.3. Verhalten von Textilien gegenüber Flüssigkeiten
  - 1.3.1. Spezifische Eigenschaften der Luftdurchlässigkeit
  - 1.3.2. Widerstandsfähigkeit gegen das Eindringen von Wasser
    - 1.3.2.1. Tests unter hydrostatischem Druck und Beständigkeit gegen Nässe
  - 1.3.3. Wasserdampfdurchlässigkeit und Feuchtigkeitsbeständigkeit von Stoffen
- 1.4. Verhalten der Textilien bei Gebrauch
  - 1.4.1. *Pilling*-Effekt auf der Oberfläche von Stoffen und Methoden zur Bewertung
  - 1.4.2. Parameter für Spinnerei und Weberei. Einfluss auf das Verhalten bei der Verwendung solcher Stoffe
  - 1.4.3. Widerstandsfähig gegen Abrieb und Knicken. Analysemethoden
  - 1.4.4. Wärmeleitfähigkeit von Stoffen und Bewertungstests
- 1.5. Verarbeitbarkeit von Stoffen. Erfolge im Bereich der Herstellung von Berufsbekleidung
  - 1.5.1. Geräte und Tests zur Bewertung der Herstellbarkeit von Textilien
  - 1.5.2. Schneiden, Nähen und Bügeln von Textilien
  - 1.5.3. Festigkeit der Naht. Verfahren zum Ziehen und Reißen
- 1.6. Andere Messungen des Nahtverhaltens in Geweben
  - 1.6.1. Globaler Standard für die Erstellung von Nähten
  - 1.6.2. Berstfestigkeit und Messversuche
  - 1.6.3. Die Druckkraft von Stoffen und ihr Einfluss auf den menschlichen Körper

- 1.7. Handhabung von Stoffen. Interpretation durch sich verändernde soziokulturelle Muster
  - 1.7.1. Subjektive Messung von Textilien
  - 1.7.2. Bewertung im Hinblick auf geografische und interpretatorische Unterschiede
  - 1.7.3. Kawabata-Verfahren. Objektive Bewertung einer traditionell subjektiven Technik
- 1.8. Mechanische Eigenschaften von Stoffen
  - 1.8.1. Zugfestigkeit, Messgeräte und Parameter
  - 1.8.2. Biegefestigkeit und ihre Messung
  - 1.8.3. Oberflächenanalyse. Reibungskoeffizient und Rauigkeit
  - 1.8.4. Dicken- und Flächengewichtsberechnungen
- 1.9. Die statische Durchbiegung von Stoffen
  - 1.9.1. Prinzip und Ziel der Studie
  - 1.9.2. Arten von Drapometern zur Messung
  - 1.9.3. Analytische Untersuchung des Falls. Indikatoren
- 1.10. Andere Verfahren zur Charakterisierung von Textilien
  - 1.10.1. Kompressionsmodul und Bauschigkeit von Stoffen
  - 1.10.2. Thermisches Modul. Wärmeübertragung zwischen menschlichem Körper und Stoff
  - 1.10.3. Verformung von Stoffen. Biegemodul

## Modul 2. Herstellung von Textilerzeugnissen für die Modebranche

- 2.1. Die Bekleidungsindustrie
  - 2.1.1. Struktur der Bekleidungsindustrie
  - 2.1.2. Klassifizierung der Sektoren innerhalb der Bekleidungsindustrie
  - 2.1.3. Produkte und industrielle Organisation in der Bekleidungsindustrie. Typen
- 2.2. Der Prozess des Zuschneidens. Arten von Nähten
  - 2.2.1. Klassifizierung der Nähte nach Typologien
  - 2.2.2. Konventionelle Nähte mit herkömmlichen Maschinen
  - 2.2.3. Neue Arten der Textilverklebung. Technologische Fortschritte
- 2.3. Konventionelle Schneiderei. Maschinen und Nadeltypen
  - 2.3.1. Klassifizierung von Bekleidungsmaschinen nach Anwendungen und Verfahren
  - 2.3.2. Typologie der Nadeln. Klassifizierung, Definition und Verwendungszwecke je nach Art des Kleidungsstücks
  - 2.3.3. Maschinen für die Bekleidungs Vorbereitung und -ausrüstung



- 2.4. Materialien im Herstellungsprozess
  - 2.4.1. Stiche und Nähsymbole in der Textilherstellung.
  - 2.4.2. Liste der Phasen und Zeitberechnungen
  - 2.4.3. Die Reproduzierbarkeit des Prozesses. Grundsätze der Qualitätskontrolle
- 2.5. Organisation und Management der Schneider- und Nähindustrie
  - 2.5.1. Managementprinzipien in der Industrie
  - 2.5.2. Abteilung Design, Marketing und Finanzen. Betrieb und Aufgaben
  - 2.5.3. Produktions- und Betriebsabteilungen. Betrieb und Aufgaben
- 2.6. Veredelung von Modeartikeln
  - 2.6.1. Reinigungs- und Bügelarbeiten. Typologien
  - 2.6.2. Unterscheidung, Gestaltung und Methoden bei Etikettiervorgängen und Zertifizierungen
  - 2.6.3. Die Verpackung. Kriterien und Innovationen bei der Verpackung und Umhüllung von Kleidungsstücken
- 2.7. Herstellung von konventioneller Modebekleidung
  - 2.7.1. Methodik des Herstellungsprozesses von Strickwaren
  - 2.7.2. Methodik des Herstellungsprozesses von offenmaschigen Stoffen
  - 2.7.3. Methodik des Herstellungsverfahrens für andere spezifische Stoffe
    - 2.7.3.1. Vliesstoffe, gesteppte, gefütterte und bedruckte Stoffe
- 2.8. Herstellung spezifischer oder luxuriöser Kleidungsstücke
  - 2.8.1. Methodik des Herstellungsprozesses von Strickwaren
  - 2.8.2. Methodik des Herstellungsprozesses von offenmaschigen Stoffen
  - 2.8.3. Methodik des Herstellungsverfahrens für andere spezifische Stoffe
    - 2.8.3.1. Vliesstoffe, gesteppte, gefütterte und bedruckte Stoffe
- 2.9. Herstellung von Kleidungsstücken aus Strickwaren
  - 2.9.1. Methodik des Herstellungsprozesses von Strickwaren
  - 2.9.2. Methodik des Herstellungsprozesses von offenmaschigen Stoffen
  - 2.9.3. Methodik des Herstellungsverfahrens für andere spezifische Stoffe
    - 2.9.3.1. Vliesstoffe, gesteppte, gefütterte und bedruckte Stoffe
- 2.10. *Fast Fashion* vs. *Slow Fashion*, sektoraler Wandel. Paradigmenwechsel in der Bekleidungsindustrie
  - 2.10.1. Organisation der Bekleidungsindustrie mit Schwerpunkt auf *Fast Fashion*
  - 2.10.2. Organisation der Bekleidungsindustrie nach den Kriterien von *Slow Fashion*
  - 2.10.3. Anpassung der Industrie an das neue Paradigma. Herausforderungen, Grenzen und Vorschläge

### Modul 3. Nachhaltigkeit in der Textilindustrie

- 3.1. Nachhaltigkeit in der Textilindustrie. Konsum und Recycling
  - 3.1.1. Energieverbrauch von Textilien
  - 3.1.2. Wasserverbrauch in der Textilentwicklung
  - 3.1.3. Eigenschaften, Haltbarkeit und Recyclingfragen
- 3.2. Umweltauswirkungen von Textilien
  - 3.2.1. Umweltauswirkungen während des Produktionsprozesses
  - 3.2.2. Umweltauswirkungen bei der Verwendung von Textilien
  - 3.2.3. Umweltauswirkungen in der Postkonsum-Phase
- 3.3. Umweltauswirkungen der Modeindustrie
  - 3.3.1. Überproduktion und hohe Lagerbestände. Problemstellung
  - 3.3.2. Zwanghafter Bekleidungskonsum in der Gesellschaft und die Frage des Recyclings
  - 3.3.3. Fehlen von Rechtsvorschriften und getrennter Sammlung von Alttextilien
- 3.4. Anwendung neuer Kriterien für den Verbrauch und Postkonsum von Textilien
  - 3.4.1. Die Textilfrage
  - 3.4.2. Regelungen auf internationaler Ebene
  - 3.4.3. Neue Trends und Herausforderungen nach 2025. Prognosen
- 3.5. Nachhaltige Entwicklung und Kreislaufwirtschaft
  - 3.5.1. Umsetzung der Kreislaufwirtschaft
  - 3.5.2. Kritische Dienstleistungen, Hindernisse und Risiken für den Übergang vom linearen zum zirkulären System
  - 3.5.3. Ziele der nachhaltigen Entwicklung
- 3.6. Ökologischer Fußabdruck verschiedener Textilarten
  - 3.6.1. Der ökologische Fußabdruck von Polyester
  - 3.6.2. Bio-Baumwolle als Lösung für Umweltprobleme
  - 3.6.3. Grobe Fasern als neue widerstandsfähige und biologisch abbaubare Materialien



- 3.7. Nachhaltige Anwendungen durch den Einsatz neuer Fasern
  - 3.7.1. PLA oder Polymilchsäure als Ersatz für Kunststoffe
  - 3.7.2. Neue Anwendungen von Kokosnuss und Kokosfasern
  - 3.7.3. Das Potenzial von Maisfasern
- 3.8. Biomaterialien zur Minimierung der Umweltauswirkungen
  - 3.8.1. Eigenschaften und Charakterisierung von Biomaterialien
  - 3.8.2. Verwendung von Biomaterialien in der Textilindustrie
  - 3.8.3. Beschränkungen von Biomaterialien
- 3.9. Nachhaltigkeit von *Fast Fashion*
  - 3.9.1. Die Logistik und die Wertschöpfungskette des *Fast Fashion*-Modells
  - 3.9.2. Optimierung, Betriebskontrolle und Kostenminimierung
  - 3.9.3. Ökologische und soziale Auswirkungen von *Fast Fashion*-Verfahren
- 3.10. Nachhaltigkeit von *Slow Fashion*
  - 3.10.1. Das Potenzial von Second-Hand-Mode
  - 3.10.2. Lokaler Konsum und lokale Produktion. Neue Konsum- und Produktionsmuster
  - 3.10.3. Die neuen *Slow Fashion*-Trends. Synergieeffekte und Grenzen



Schreiben Sie sich jetzt für dieses Programm ein und genießen Sie ein effektives, auf Ihre Studienanforderungen abgestimmtes Lernen, denn es bietet Ihnen didaktische Inhalte in einer breiten Palette von Text- und Multimediaformaten"

# 05

# Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"*



*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.*



*Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.*

## Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.



*Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein"*

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

*Im Jahr 2019 erzielten wir die besten  
Lernergebnisse aller spanischsprachigen  
Online-Universitäten der Welt.*

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





#### Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologische Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätsexperte in Textile Wertschöpfungskette**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte

Textile Wertschöpfungskette

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Universitätsexperte

## Textile Wertschöpfungskette