

# Universitätskurs

## Wissenschaft und Design





## Universitätskurs Wissenschaft und Design

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/wissenschaft-design](http://www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/wissenschaft-design)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

---

Seite 12

04

Methodik

---

Seite 16

05

Qualifizierung

---

Seite 24

# 01 Präsentation

Die Wissenschaft ist Teil aller Aspekte des Lebens, und das Modedesign darf dabei nicht außen vor bleiben. Es gibt zweifellos wissenschaftliche Aspekte, die bei der Entwicklung neuer Kleidungsstücke berücksichtigt werden müssen, und TECH hat daher ein akademisches Programm entwickelt, das für die Verbesserung der Fortbildung von Fachleuten in diesem Sektor unverzichtbar sein wird. Auf diese Weise werden sie die Möglichkeit haben, ihre Kenntnisse über Materialien, Proportionen oder auch Nachhaltigkeit zu verbessern. Grundlegende Aspekte für die Fachkräfte der Zukunft.





“

*Lernen Sie die Verbindungen zwischen Wissenschaft und Design kennen und wenden Sie diese grundlegenden Aspekte bei Ihrer täglichen Praxis an, um die Qualität Ihrer Arbeit zu optimieren"*

Es gibt wissenschaftliche Aspekte, die für die Anwendung in der Mode von großem Nutzen sind. Aus diesem Grund bemühen sich die Fachleute des Sektors zunehmend um eine multidisziplinäre Qualifizierung, die verschiedene Bereiche berücksichtigt, die zwar auf den ersten Blick nichts miteinander zu tun haben, aber doch miteinander verbunden sein können. In diesem Fall zeigt dieses Programm in Wissenschaft und Design zum Beispiel so wichtige Themen wie Arithmetik, Geometrie, Mechanik, Werkstoffe oder die Proportionslehre. Im 21. Jahrhundert spielt aber auch das Engagement für Nachhaltigkeit und Umweltschutz eine wesentliche Rolle, weshalb dieses Programm auch in diesem Bereich einen besonderen Beitrag leistet.

Fachleute für Modedesign werden in der Lage sein, die Folgen der vorgesehenen Veraltung und die Auswirkungen des Designs auf die Umwelt, sowie den Beitrag des Recyclings in einem so anspruchsvollen Bereich wie diesem, der sich ständig verändert, zu verstehen, um sich an die Entwicklung der Gesellschaft und neuen Trends anzupassen.

Kurz gesagt, TECH ist bestrebt, den hochspezialisierten Anforderungen der Modedesigner gerecht zu werden, die auf der Suche nach qualitativ hochwertigen Programmen sind, um ihre Kenntnisse zu erweitern und ihren Kunden Kleidungsstücke anbieten zu können, die für ihre Garderobe unentbehrlich werden. Um dieses Ziel zu erreichen, bietet sie den Studenten ein hochmodernes Programm an, das an die neuesten Entwicklungen der Branche angepasst ist, einen absolut aktuellen Lehrplan enthält und von erfahrenen Fachleuten durchgeführt wird, die bereit sind, den Studenten ihr gesamtes Wissen zu vermitteln. Da es sich um ein 100%iges Online-Programm handelt, sind die Studenten nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit, sich an einen anderen Ort zu begeben, gebunden, sondern können zu jeder Tageszeit auf alle Inhalte zugreifen und so ihr Arbeits- und Privatleben mit ihrem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Universitätskurs in Wissenschaft und Design** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Modeexperten vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ◆ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ◆ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf den innovativsten Methoden in Wissenschaft und Design
- ◆ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Es gibt wissenschaftliche Elemente, die sehr eng mit der Mode verbunden sind, und wir stellen sie Ihnen in diesem Universitätskurs vor, damit Sie sich in einem Bereich spezialisieren können, der sehr gefragt ist"*

“

*TECH ist die größte Online-Universität und bietet Ihnen eine Vielzahl von akademischen Ressourcen, so dass Sie sich in kürzester Zeit spezialisieren können"*

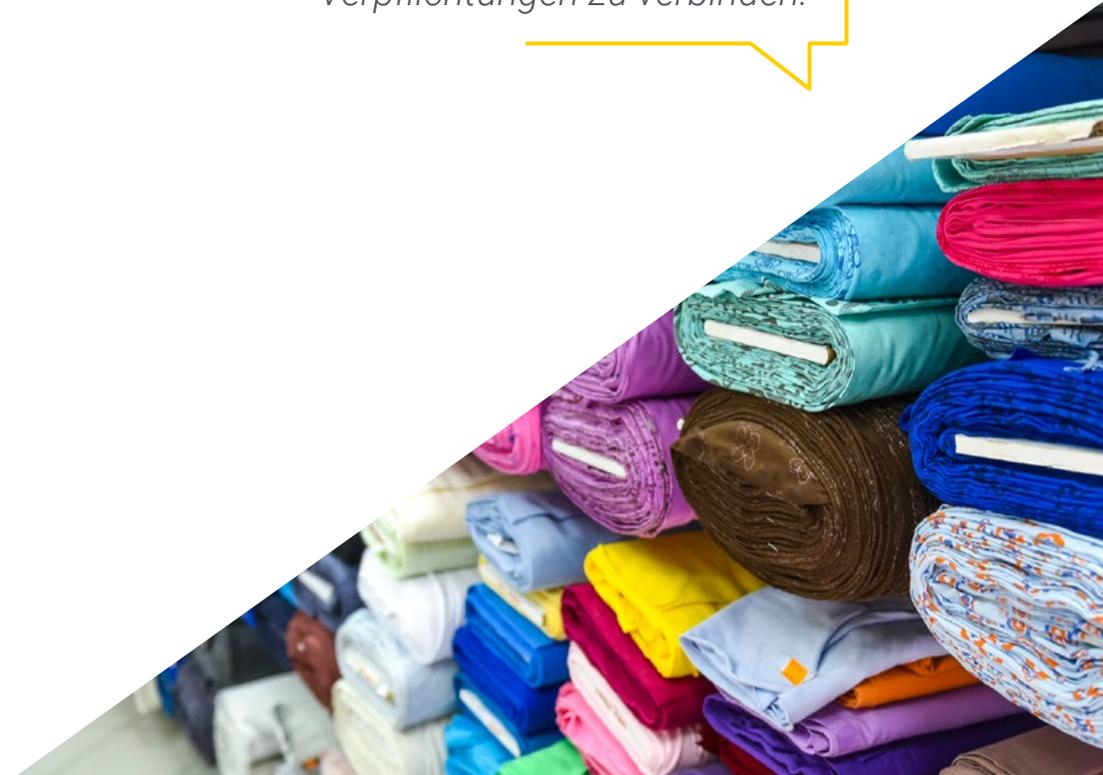
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Modebranche, die ihre Berufserfahrung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, ermöglichen es Fachkräften, in einer situierten und kontextbezogenen Weise zu lernen, d.h. in einer simulierten Umgebung, die ein immersives Studium ermöglicht, das für reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die ihnen im Laufe des Studienjahres vorgelegt werden. Zu diesem Zweck werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt werden, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Die zahlreichen Fallstudien in diesem Programm werden es Ihnen ermöglichen, Ihre Kenntnisse auf praktische Art und Weise zu vertiefen.*

*Ein vollständiger Online-Universitätskurs, der es Ihnen ermöglichen wird, Ihr Studium perfekt mit Ihren täglichen Verpflichtungen zu verbinden.*



# 02 Ziele

Der Universitätskurs in Wissenschaft und Design zielt darauf ab, die Leistung von Fachleuten zu erleichtern, damit sie sich die wichtigsten Entwicklungen in diesem Bereich aneignen und erlernen können, was es ihnen ermöglichen wird, ihre tägliche Arbeit mit höchster Qualität und Professionalität zu verrichten. Auf diese Weise werden sie besser in der Lage sein, sich in einem aufstrebenden Sektor erfolgreich zu entwickeln, in dem ständig neue Konzepte und Trends entstehen, die von den Fachleuten erkannt und angewendet werden müssen.



“

*Verbessern Sie Ihre Fähigkeiten mit  
einem hochmodernen Programm, das  
Ihnen zu beruflichem Erfolg verhilft"*



## Allgemeines Ziele

---

- ◆ Erwerben detaillierten Wissens über Mode, das für die Arbeit von Fachleuten, die sich in diesem Sektor weiterentwickeln möchten, von Bedeutung ist
- ◆ In der Lage sein, erfolgreiche Modeprojekte zu entwerfen
- ◆ Anwenden wissenschaftlicher Kriterien auf das Modedesign

“

*Die verstärkte Spezialisierung der Modedesigner wird ihre Wettbewerbsfähigkeit und ihre Erfolgchancen erheblich verbessern"*





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Wissen, wie man die wissenschaftliche Methode auf das Design anwendet
- ◆ Kennenlernen der wichtigsten wissenschaftlichen Grundlagen des Designs
- ◆ Kennen der grundlegenden Eigenschaften von Materialien
- ◆ Kennen der in der Konstruktion am häufigsten verwendeten Größen, ihrer Einheiten und der Umrechnung zwischen ihnen
- ◆ Einbeziehen wissenschaftlicher Umwelt- und Nachhaltigkeitskriterien in die Planung

# 03

## Struktur und Inhalt

Der Inhalt dieses Universitätskurses deckt auf strukturierte Weise alle Wissensbereiche ab, die Modefachleute im Detail kennen müssen, einschließlich der interessantesten Neuigkeiten und Aktualisierungen in der Branche. Ein qualitativ hochwertiges Studium, das die Studenten in die Lage versetzt, sich mit ausreichenden Kompetenzen und Fähigkeiten in einer wettbewerbsintensiven Branche zu behaupten. Zu diesem Zweck wurde der Studieninhalt von Fachleuten mit umfassender Erfahrung entwickelt, die ihr gesamtes Fachwissen in ein Programm eingebracht haben, das für die Fortbildung der Fachleute des 21. Jahrhunderts unverzichtbar ist.





“

*Ein sehr gut strukturiertes Programm, mit dem Sie Ihren beruflichen Werdegang entscheidend verändern können"*

## Modul 1. Wissenschaft und Design

- 1.1. Die wissenschaftliche Methode
  - 1.1.1. Methoden für Analyse und Simulation
  - 1.1.2. Statistische Grundsätze
  - 1.1.3. Anwendungen
- 1.2. Angewandte Designwissenschaften
  - 1.2.1. Arithmetik
  - 1.2.2. Algebra
  - 1.2.3. Geometrie
- 1.3. Mechanik
  - 1.3.1. Einführung in die Mechanik
    - 1.3.1.1. Grundlegende Konzepte
    - 1.3.1.2. Einheiten und Messsysteme
    - 1.3.1.3. Einführung in den Vektor
  - 1.3.2. Statik
    - 1.3.2.1. Kräfte, Vektoren und Systeme
    - 1.3.2.2. Gleichgewicht eines Partikels
  - 1.3.3. Die Kräfte
    - 1.3.3.1. Kraftmomente
    - 1.3.3.2. Gewichtsschwerpunkt
    - 1.3.3.3. Stabilität von starren Körpern
- 1.4. Die Materie
  - 1.4.1. Das Atom und die Elemente
    - 1.4.1.1. Atomtheorien
    - 1.4.1.2. Aufbau des Atoms. Eigenschaften
  - 1.4.2. Die Materie
    - 1.4.2.1. Aggregatzustände
    - 1.4.2.2. Merkmale und Eigenschaften
    - 1.4.2.3. Zustandsänderung
  - 1.4.3. Links und Reaktionen
    - 1.4.3.1. Chemische Verbindungen: Eigenschaften
    - 1.4.3.2. Chemische Reaktionen
- 1.5. Materialien
  - 1.5.1. Festigkeit der Materialien
  - 1.5.2. Grundlegende Konzepte
  - 1.5.3. Mechanische Reaktion von Materialien
- 1.6. Optik
  - 1.6.1. Optische Grundsätze
  - 1.6.2. Farbphysik
  - 1.6.3. Natur und Eigenschaften
  - 1.6.4. Auswirkungen von Licht auf Körper
- 1.7. Statistik
  - 1.7.1. Statistischer Forschungsprozess
    - 1.7.1.1. Deskriptive Statistik
    - 1.7.1.2. Begriff der Inferenzstatistik
  - 1.7.2. Statistische Variablen
    - 1.7.2.1. Variablen: qualitativ und quantitativ
    - 1.7.2.2. Diskrete und kontinuierliche Variablen
    - 1.7.2.3. Studieneinheiten
    - 1.7.2.4. Messskala
    - 1.7.2.5. Begriff der Grundgesamtheit und Stichprobe
    - 1.7.2.6. Stichprobenverfahren: Wahrscheinlichkeits- und Nicht-Wahrscheinlichkeitsstichprobenverfahren
  - 1.7.3. Datenerfassung und-sortierung
  - 1.7.4. Deskriptive Behandlung der beobachteten Werte einer quantitativen Variable
  - 1.7.5. Erstellung von Häufigkeitstabellen
    - 1.7.5.1. Absolute und relative Häufigkeiten
    - 1.7.5.2. Kumulierte Häufigkeiten
  - 1.7.6. Diagramme
    - 1.7.6.1. Säulen
    - 1.7.6.2. Staffelung
    - 1.7.6.3. Histogramme
    - 1.7.6.4. Häufigkeitspolygone
    - 1.7.6.5. Ogiven

- 1.8. Theorie der Proportionen
  - 1.8.1. Proportionalität der Segmente
  - 1.8.2. Satz des Thales
  - 1.8.3. Goldener Schnitt
  - 1.8.4. Goldene Nummer
  - 1.8.5. Silberne Nummer
- 1.9. Die Umwelt
  - 1.9.1. Geplante Veraltung
  - 1.9.2. Auswirkungen des Designs auf die Umwelt
  - 1.9.3. Soziale Verantwortung
- 1.10. Nachhaltigkeit und Recycling
  - 1.10.1. Nachhaltigkeit und Recycling
  - 1.10.2. Biomimikry
  - 1.10.3. Biologische Zersetzung
  - 1.10.4. Neue Märkte: umweltbewusste Kunden und Nutzer

“Lernen Sie die einfachen Anwendungen der Wissenschaft in der Mode kennen und werden Sie in Ihrer täglichen Praxis noch effektiver”



# 04 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.



“

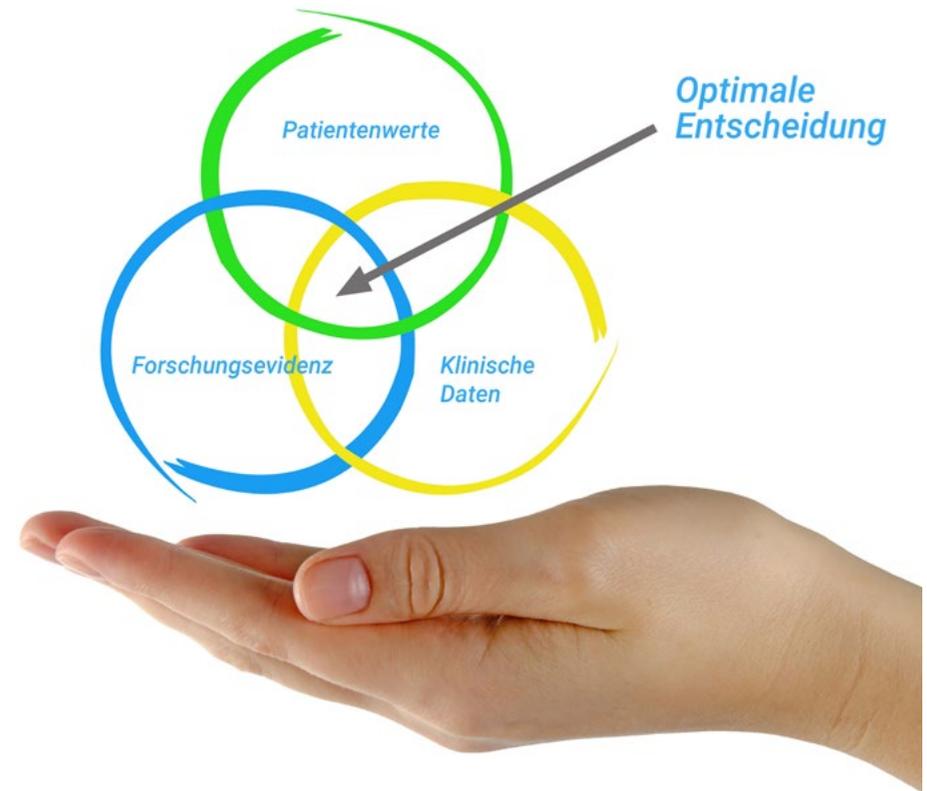
*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt*



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



*Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.*

## 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 die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

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 Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodik

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 auszubilden. 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 Online-Universität in Spanisch 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 ausgebildet. 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 Ihr Fachgebiet 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 neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



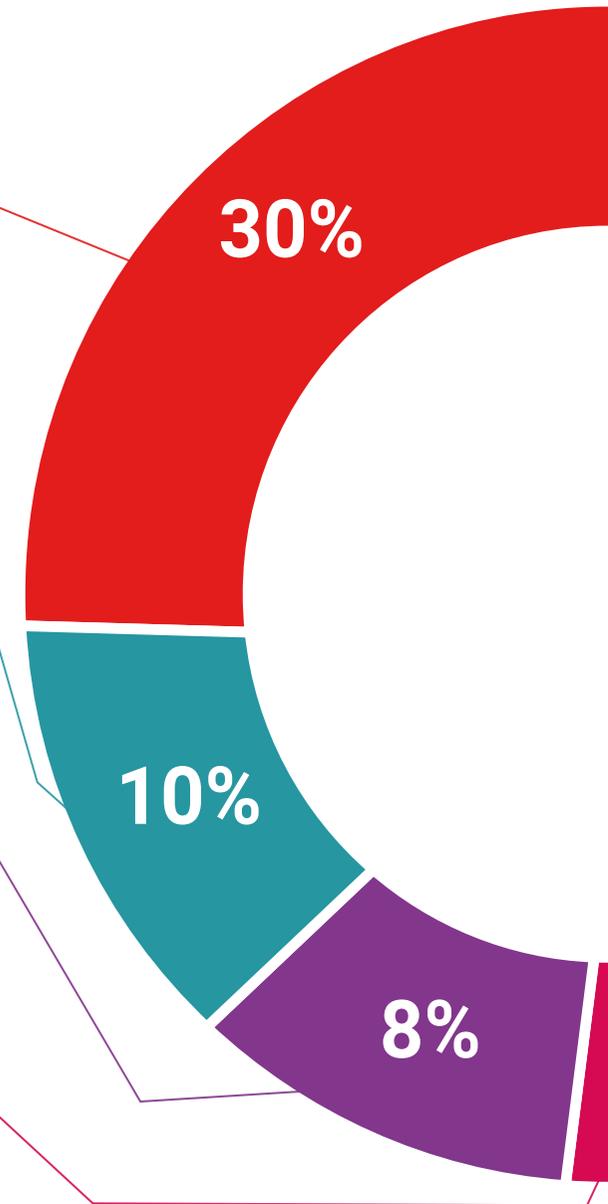
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

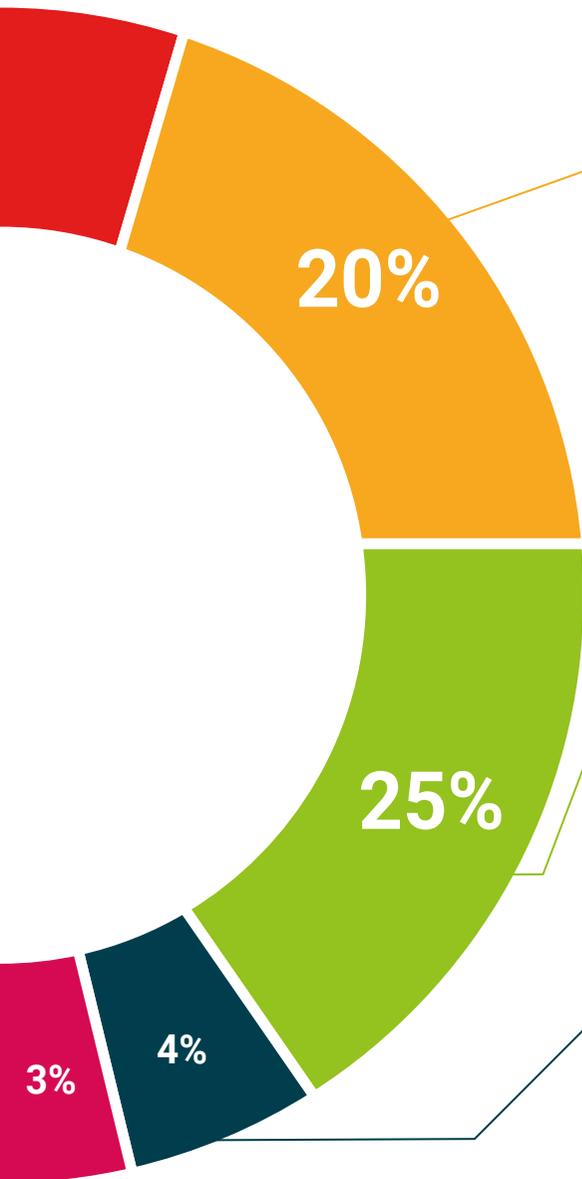
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### Fallstudien

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.



#### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



05

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Wissenschaft und Design garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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 **Universitätskurs in Wissenschaft und Design** 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: **Universitätskurs in Wissenschaft und Design**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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 tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätskurs

Wissenschaft und Design

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

# Universitätskurs

## Wissenschaft und Design

