

# Universitätskurs

## Materialien für das Design





## Universitätskurs Materialien für das 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/materialien-design](http://www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/materialien-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

Eine der wichtigsten Entscheidungen bei der Entwicklung eines Produkts ist die Wahl des Materials. Es bestimmt unter anderem die Benutzerfreundlichkeit, das Aussehen und die Widerstandsfähigkeit, so dass eine falsche Entscheidung in diesem Bereich das Projekt zum Scheitern bringen kann. Aus diesem Grund bietet dieses Programm den Fachleuten die Möglichkeit, sich eingehend mit den verschiedenen Materialien und ihren Eigenschaften vertraut zu machen, damit sie diese Prinzipien auf ihre eigenen Entwürfe anwenden können. All dies basiert auf einer Online-Lernmethode, die es den Designern ermöglicht, ihre Arbeit mit ihrem Studium zu verbinden, da sie ganz auf ihre persönliche Situation zugeschnitten ist.



“

*Dieses Programm ermöglicht es Ihnen, die spezifischen Eigenschaften der verschiedenen Materialien für das Design kennenzulernen, Ihre eigenen Projekte zu verbessern und Ihre Berufsaussichten sofort zu verbessern"*

Die Wahl des Materials ist entscheidend für die Gestaltung eines Produkts. Daher ist es für die Fachkraft wichtig, sich auf dem Laufenden zu halten und die neuesten Entwicklungen und Innovationen in diesem Bereich zu kennen. Auf diese Weise kann sie je nach Projekt die am besten geeigneten Komponenten auswählen.

Diese Wahl beeinflusst sowohl das Aussehen als auch die Funktionalität und die Dauerhaftigkeit des Produkts und muss daher ernsthaft und mit Liebe zum Detail getroffen werden. Aus diesem Grund ist der Universitätskurs in Materialien für das Design ideal für Fachleute, die einen Schritt weiter gehen und ihre Position als Designer mit Spezialisierung auf Materialien verbessern möchten.

Während des gesamten Kurses lernen sie die besten Materialkombinationen und die physikalischen Prinzipien kennen, die sie bestimmen. Diese Methode ermöglicht es ihnen, Zeit und Ort ihres Studiums selbst zu bestimmen, ohne an starre Zeitpläne oder unbequeme Anreisen gebunden zu sein. Darüber hinaus stehen ihnen während des gesamten Kurses die besten multimedialen Ressourcen zur Verfügung, so dass sie die neuesten Entwicklungen in diesem Designbereich problemlos in ihre tägliche Arbeit integrieren können.

Dieser **Universitätskurs in Materialien für das Design** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Design und Materialien vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und 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 innovativen Methoden
- ◆ 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



*Die fortschrittlichsten  
Bildungstechnologien stehen Ihnen  
zur Verfügung, damit Sie mehr über  
die Auswahl von Materialien für das  
Design Ihrer Produkte lernen können"*

“*Videos, Übungen, Fallstudien, Lektüre, Unterricht usw. Die besten Ressourcen, die 24 Stunden am Tag zur Verfügung stehen, damit Sie studieren können, wann und wo Sie wollen*”

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen 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 Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des akademischen Programms auftreten. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Die Online-Methode von TECH passt sich Ihren Lebensumständen an, ohne Sie an einen starren Zeitplan zu binden, und ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer Arbeit zu verbinden.*

*Dieser Universitätsabschluss bereitet Sie darauf vor, alle aktuellen und zukünftigen Herausforderungen im Bereich der Materialauswahl im Produktdesign zu meistern.*



# 02 Ziele

TECH hat die neuesten Entwicklungen auf dem Gebiet der Werkstoffe für das Produktdesign in einem einzigen Programm zusammengefasst, um es Fachleuten zu ermöglichen, in diesem komplexen Bereich auf dem Laufenden zu bleiben. Das Hauptziel des Studiengangs ist es daher, sie mit den neuesten Innovationen in Bezug auf die Eigenschaften und Anwendungen verschiedener Materialien in allen Arten von Design vertraut zu machen. Um dieses Ziel zu erreichen, bietet der Kurs eine flexible Lehrmethode und leicht zugängliche und effektive Multimedia-Ressourcen, die das Lernen erleichtern.





“

*Dieser Studiengang ermöglicht es Ihnen, sich auf Materialien zu spezialisieren, einem der wichtigsten Aspekte bei der Gestaltung jedes Produkts"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Erkennen des Umfelds der Nachhaltigkeit und des ökologischen Kontextes
- ◆ Kennen der wichtigsten Anwendungen der verschiedenen Materialien für das Produktdesign
- ◆ In der Lage sein, die richtigen Materialien für jede Art von Projekt auszuwählen



*Sie werden dank dieses  
Universitätskurses, der speziell auf  
die aktuellen Anforderungen des  
Arbeitsmarktes zugeschnitten ist, einen  
großen beruflichen Fortschritt machen"*





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Arbeiten mit den jeweils am besten geeigneten Materialien im Bereich des Produktdesigns
- ◆ Erklären und Beschreiben der wichtigsten Materialfamilien: ihre Herstellung, Typologien, Eigenschaften etc.
- ◆ Identifizieren und Wählen auf der Grundlage eines *Briefings* der verschiedenen Sortimente von Materialien
- ◆ Kluges Auswählen aus einem breiten Spektrum bei der Entwicklung eines Designvorschlags für die Serienproduktion
- ◆ Entscheiden über die am besten geeigneten Materialien für die Realisierung von *Mock-ups* oder Prototypen

# 03

## Struktur und Inhalt

Der Universitätskurs in Materialien für das Design wurde von führenden Spezialisten auf diesem kreativen Gebiet entwickelt, die die wichtigsten Inhalte dieses Bereichs in einem speziellen Modul zusammengefasst haben. Das Programm ermöglicht es den Fachleuten, sich mit Themen wie Kontraindikationen bestimmter Materialien, mechanischen Tests, intelligenten Materialien und der Zukunft der Materialien, insbesondere im Hinblick auf Nachhaltigkeit, auseinanderzusetzen.



“

*Sie werden keinen umfassenderen Studienplan finden, um sich ein tieferes Wissen über die Anwendungen verschiedener Materialien im Bereich des Produktdesigns anzueignen"*

## Modul 1. Materialien für das Design

- 1.1. Material als Inspiration
  - 1.1.1. Suche nach Materialien
  - 1.1.2. Klassifizierung
  - 1.1.3. Das Material und sein Kontext
- 1.2. Materialien für das Design
  - 1.2.1. Häufige Verwendungen
  - 1.2.2. Kontraindikationen
  - 1.2.3. Kombination von Materialien
- 1.3. Kunst + Innovation
  - 1.3.1. Materialien in der Kunst
  - 1.3.2. Neue Materialien
  - 1.3.3. Zusammengesetzte Materialien
- 1.4. Physik
  - 1.4.1. Grundlegende Konzepte
  - 1.4.2. Zusammensetzung der Materialien
  - 1.4.3. Mechanische Tests
- 1.5. Technologie
  - 1.5.1. Intelligente Materialien
  - 1.5.2. Dynamische Materialien
  - 1.5.3. Die Zukunft der Materialien
- 1.6. Nachhaltigkeit
  - 1.6.1. Beschaffung
  - 1.6.2. Nutzung
  - 1.6.3. Endgültige Verwaltung
- 1.7. Biomimikry
  - 1.7.1. Reflexion
  - 1.7.2. Transparenz
  - 1.7.3. Andere Techniken
- 1.8. Innovation
  - 1.8.1. Erfolgsgeschichten
  - 1.8.2. Materialforschung
  - 1.8.3. Quellen der Forschung
- 1.9. Risikoprävention
  - 1.9.1. Sicherheitsfaktor
  - 1.9.2. Feuer
  - 1.9.3. Bruch
  - 1.9.4. Andere Risiken
- 1.10. Verordnungen und Gesetze
  - 1.10.1. Vorschriften je nach Anwendung
  - 1.10.2. Sektorspezifische Vorschriften
  - 1.10.3. Vorschriften je nach Standort



*Die aktuellsten Inhalte stehen Ihnen jetzt zur Verfügung, um Sie zu einem großen Materialspezialisten zu machen"*



# 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.



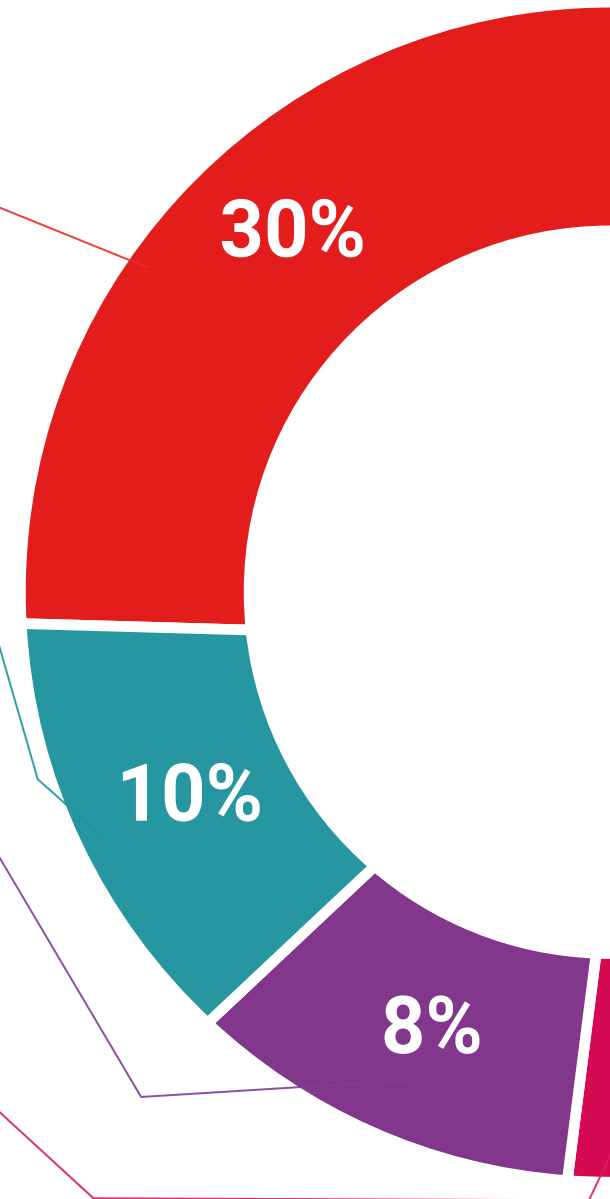
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

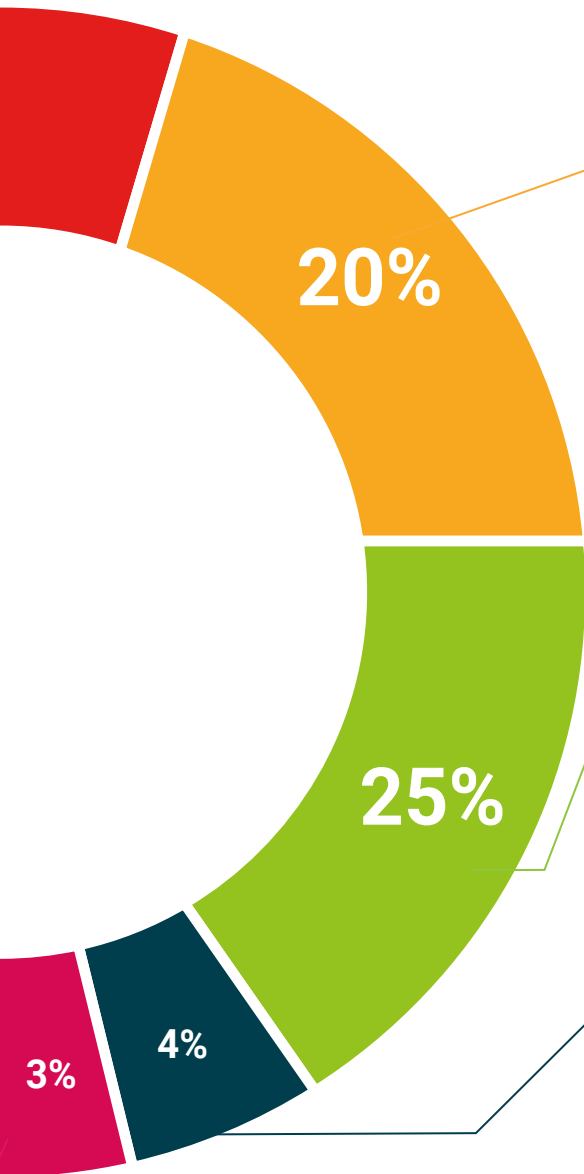
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### 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 Materialien für das Design 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 **Universitätskurs in Materialien für das 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 Materialien für das 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 innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätskurs

Materialien für das Design

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

# Universitätskurs

## Materialien für das Design

