

# Universitätsexperte

## 3D-Modellierung von Charakteren





## Universitätsexperte 3D-Modellierung von Charakteren

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

Internetzugang: [www.techtitude.com/de/design/spezialisierung/spezialisierung-3d-modellierung-charakteren](http://www.techtitude.com/de/design/spezialisierung/spezialisierung-3d-modellierung-charakteren)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01

# Präsentation

Die einprägsamsten Charaktere in Filmen oder Videospielen sind meist sehr detaillierte 3D-Kreationen, in die die Designer viel Zeit und Mühe investieren mussten. So bleiben Lara Croft oder Link im kollektiven Gedächtnis der Öffentlichkeit dank der Persönlichkeit und der Entwicklung, die sie im Laufe der Jahre durchlaufen haben, mit immer realistischeren und glaubwürdigeren 3D-Modellen, die das Wesen der Figur perfekt einfangen. Da es keine triviale Aufgabe ist, ein Modell voller Details zu erstellen, hat TECH dieses komplette Programm vorbereitet, mit dem 3D-Designer über alle notwendigen Fähigkeiten verfügen, um so legendäre Figuren wie Buzz Lightyear zu erstellen.



“

*Dank der Kenntnisse dieses Programms werden Sie in der Lage sein, alle Figuren, die Sie in 3D modellieren wollen, bis ins kleinste Detail nachzubilden"*

Die Bedeutung eines guten 3D-Modells für ikonische Charaktere liegt in der Fähigkeit der Designer, alle Texturen, Posen, Kostüme und Eigenschaften des Helden oder Schurken genau zu definieren. Auf diese Weise können Sie sogar dem Modell selbst die Persönlichkeit und den Geist der Figur einhauchen.

Dazu ist es notwendig, dass 3D-Designer die gängigsten Tools der Branche beherrschen: ZBrush, Maya und Marvelous Designer. Dank einer fachkundigen Kombination in der Verwendung dieser Programme wird der Designer in der Lage sein, sich in seinem Bereich zu profilieren und schnell zu einer Referenz in der Branche zu werden, wenn es um die Erstellung von 3D-Figuren geht.

Aus diesem Grund konzentriert sich diese TECH-Qualifikation besonders auf die wesentlichen Eigenschaften von Design-Software, damit die Studenten diese in ihrer beruflichen Tätigkeit optimal nutzen können. Darüber hinaus wird die Theorie durch Zusatzfächer in den Bereichen Modellierung von Kleidung, Accessoires, *Rigging* und Farbe ergänzt, so dass der Student mit einer innovativen und kreativen Vision die bestmöglichen Charaktere erschaffen kann.

Der Universitätsexperte in 3D-Modellierung von Charakteren ist außerdem eine vollständige Online-Qualifikation. Das bedeutet, dass der Student das gesamte didaktische Material vom ersten Tag an herunterladen kann und sogar die Reihenfolge wählen kann, in der er den gesamten Studienplan behandelt. Bei TECH ist die Weiterbildung an das Arbeitstempo und die Verantwortung der Studenten angepasst.

Dieser **Universitätsexperte in 3D-Modellierung von Charakteren** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von praktischen Fällen, die von Experten für 3D-Modellierung 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 Studium zu verbessern
- ◆ Ihr 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



*Wenn Sie schon immer wissen wollten, wie die mythischsten Figuren des Kinos und der Videospiele erschaffen werden, dann ist dies die Qualifizierung, die Sie in die Lage versetzt, diese wichtige Aufgabe zu bewältigen"*

“

*Sie erhalten Ihren Universitätsexperten in 3D-Modellierung von Charakteren, ohne ein Abschlussprojekt durchführen zu müssen, mit einem überschaubaren, an Ihre Bedürfnisse angepassten Studienpensum"*

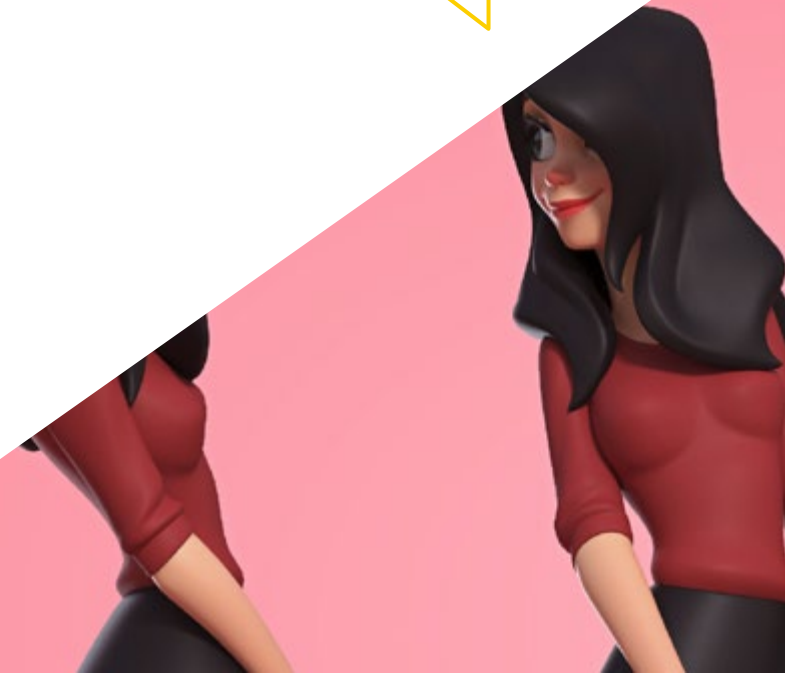
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale 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 werden sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Von den Händen, dem Kiefer und dem Mund bis hin zu den Kostümen und Requisiten, die sie tragen werden - es gibt keinen Aspekt der Charaktererstellung, den Sie in diesem umfassenden Studium nicht lernen werden.*

*Melden Sie sich noch heute bei diesem Universitätsexperten an und beginnen Sie mit der Beherrschung der wichtigsten Designwerkzeuge, die Sie als kreativen und effizienten Künstler auszeichnen werden.*



# 02 Ziele

Das Ziel dieses Studiums ist es, die Studenten für die wichtige Aufgabe zu qualifizieren, die Hauptfiguren der epischsten und emotionalsten Geschichten zu modellieren. Dies setzt voraus, dass die Studenten den Umgang mit Programmen wie ZBrush oder Maya beherrschen. Der Unterricht befasst sich also mit den eher technischen und fachlichen Aspekten der 3D-Erstellung, einschließlich Arbeitsmethoden, mit denen die Studenten auch effizienter arbeiten können, wenn es um die Einhaltung von Fristen geht.







“

*TECH wird Ihnen alle Mittel zur Verfügung stellen, die Sie benötigen, um nach erfolgreichem Studium Ihrem beruflichen Ziel in der Welt des Designs näher zu kommen"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Erweiterung der Kenntnisse über die menschliche und tierische Anatomie, um hyperrealistische Kreaturen zu entwickeln
- ◆ Die Beherrschung von Retopologie, UVs und Texturierung zur Perfektionierung der erstellten Modelle
- ◆ Einen optimalen und dynamischen Arbeitsablauf schaffen, um effizienter in der 3D-Modellierung zu arbeiten
- ◆ Die in der 3D-Branche am meisten gefragten Fähigkeiten und Kenntnisse besitzen, um sich auf Top-Jobs bewerben zu können



*Sie werden lernen, 3D-Figuren mit einem exquisiten Detailgrad zu entwerfen, was Ihr berufliches Ansehen und Ihren Wert als angesehener Designer steigern wird"*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Stilisierte Charaktere

- ◆ Konzentration der anatomischen Kenntnisse auf einfachere und *Cartoon*-Formen
- ◆ Ein *Cartoon*-Modell von der Basis bis zum Detail erstellen und dabei das zuvor Gelernte anwenden
- ◆ Die im Program erlernten Techniken in einer anderen Art der Modellierung zu überprüfen

### Modul 2. Rendering, Beleuchtung und Posing der Modelle

- ◆ Fortgeschrittene Konzepte der Beleuchtung und Fotografie entdecken, um Modelle effizienter zu verkaufen
- ◆ Das Erlernen des Modellierens mit Hilfe verschiedener Techniken entwickeln
- ◆ Sich in die Entwicklung eines *Rigs* in Maya für die mögliche anschließende Animation des Modells vertiefen
- ◆ Die Kontrolle und die Verwendung des Renderings des Modells zu beobachten, um alle seine Details hervorzuheben

### Modul 3. Simulation von Kleidung

- ◆ Die Verwendung von *Marvelous Designer* studieren
- ◆ Stoffsimulationen in *Marvelous Designer* erstellen
- ◆ Verschiedene Arten von komplexen Mustern in *Marvelous Designer* üben
- ◆ Den *Workflow* der professionellen Arbeit von *Marvelous* zu *ZBrush* vertiefen
- ◆ Texturierung und *Shading* von Kleidung und Stoffen in *Marientwickeln*

# 03

## Kursleitung

Studenten finden in diesem Universitätsexperte in 3D-Modellierung von Charakteren ein Dozententeam, das sich zu 100% für ihren beruflichen Erfolg einsetzt. Die Dozenten dieses Programms haben viel Erfahrung in der Erstellung von Figuren aller Art in dreidimensionalen Umgebungen. Sie wissen daher, wie sie die Studenten in allen Phasen des Trainings richtig anleiten und können jede Art von Zweifeln oder Problemen lösen, die auftreten können.

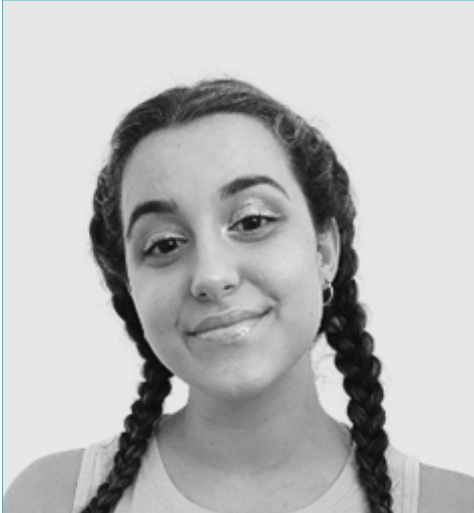




“

*Sie erhalten die bestmögliche Beratung, um ein Meister in der Erstellung erstklassiger 3D-Charaktere zu werden"*

## Kursleitung



### Fr. Gómez Sanz, Carla

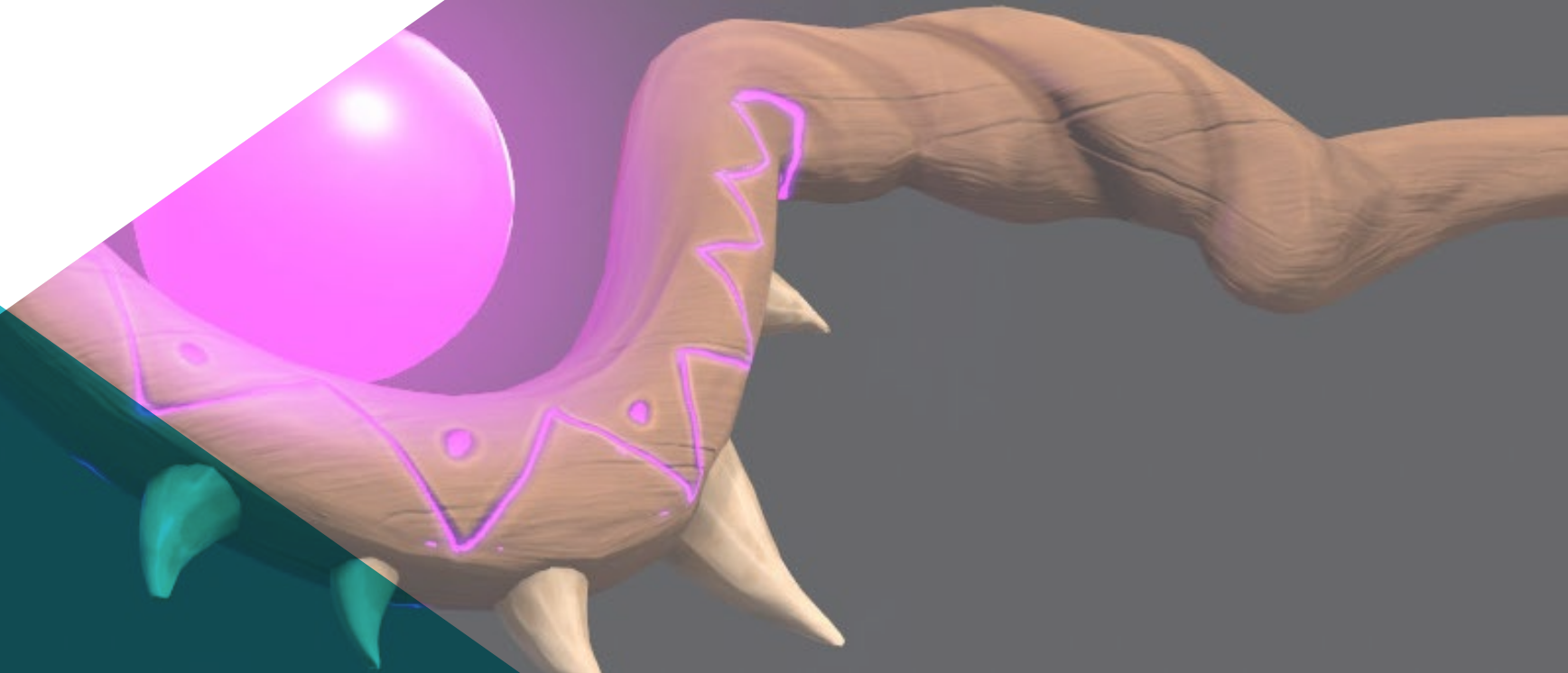
- 3D-Generalistin bei Blue Pixel 3D
- Concept Artist, 3D-Modeller, *Shading* bei Timeless Games Inc.
- Zusammenarbeit mit einem multinationalen Beratungsunternehmen für die Gestaltung von Vignetten und Animationen für kommerzielle Angebote
- Fortgeschrittene Technikerin für 3D-Animation, Videospiele und interaktive Umgebungen an der CEV Höhere Schule für Kommunikation, Bild und Ton
- Master- und Bachelorstudiengang in 3D-Kunst, Animation und visuelle Effekte für Videospiele und Kino an der CEV Höhere Schule für Kommunikation, Bild und Ton



# 04

## Struktur und Inhalt

TECH ist sich der Bedürfnisse der Studenten, die sich für diese Qualifikation entscheiden, bewusst und hat dafür gesorgt, dass die theoretischen Inhalte des Kurses den aktuellen Anforderungen des 3D-Designmarktes entsprechen. Aus diesem Grund haben die Studenten garantiert Zugang zu hochwertigem Studienmaterial mit vielen praktischen Beispielen und audiovisuellen Inhalten, die nicht nur den Unterricht erleichtern, sondern auch zum kontextuellen Verständnis des gesamten Studienpensums beitragen.







“

*Diese Qualifikation wird der Schlüssel sein, der Ihnen die Tür zu den besten Designstudios öffnet und beweist, dass Sie die Modellierung ihrer beliebtesten Figuren übernehmen können"*

## Modul 1. Stilisierte Charaktere

- 1.1. Wahl einer stilisierten Figur und *Blocking* von Grundformen
  - 1.1.1. Referenten und *Concept Arts*
  - 1.1.2. Basisformen
  - 1.1.3. Missbildungen und fantastische Formen
- 1.2. Konvertierung unseres *Low Poly into High Poly*: Kopf, Haare und Gesicht modellieren
  - 1.2.1. *Blocking* des Kopfes
  - 1.2.2. Neue Techniken zur Haarerstellung
  - 1.2.3. Realisierung von Verbesserungen
- 1.3. Modellveredelung: Hände und Füße
  - 1.3.1. Erweiterte Bildhauerei
  - 1.3.2. Verfeinerung der allgemeinen Formen
  - 1.3.3. Formen reinigen und glätten
- 1.4. Erstellung von Kiefer und Zähnen
  - 1.4.1. Erschaffung der menschlichen Zähne
  - 1.4.2. Vergrößerung ihrer Polygone
  - 1.4.3. Feine Detaillierung von Zähnen in ZBrush
- 1.5. Kleidung und Accessoires modellieren
  - 1.5.1. Arten von *Cartoon*-Kleidung
  - 1.5.2. Zmodeler
  - 1.5.3. Angewandte Maya-Modellierung
- 1.6. Retopologie und saubere Topologieerstellung von Grund auf
  - 1.6.1. Retopologie
  - 1.6.2. *Loops* nach dem Modell
  - 1.6.3. Optimierung von Maya
- 1.7. *UV Mapping & Baking*
  - 1.7.1. UVs
  - 1.7.2. Substance Painter: Baking
  - 1.7.3. Baking polieren

- 1.8. *Texturing & Painting In Substance Painter*
  - 1.8.1. Substance Painter: Texturierung
  - 1.8.2. Techniken von *Handpainted Cartoon*
  - 1.8.3. Fill Layers mit Generatoren und Masken
- 1.9. Beleuchtung und Rendering
  - 1.9.1. Beleuchtung unseres Charakters
  - 1.9.2. Farbtheorie und Farbwiedergabe
  - 1.9.3. Substance Painter: Rendern
- 1.10. Posieren und abschließende Präsentation
  - 1.10.1. Diorama
  - 1.10.2. Techniken zum Posieren
  - 1.10.3. Präsentation der Modelle

## Modul 2. Rendering, Beleuchtung und Posing der Modelle

- 2.1. Charakter-Posing in ZBrush
  - 2.1.1. *Rig* in ZBrush mit ZSpheres
  - 2.1.2. Transpose Master
  - 2.1.3. Professionelle Verarbeitung
- 2.2. *Rigging* und Gewichtung unseres eigenen Skeletts in Maya
  - 2.2.1. *Rig* in Maya
  - 2.2.2. *Rigging*-Tools mit Advance Skeleton
  - 2.2.3. *Rig* Wiegen
- 2.3. *Blend Shapes*, um das Gesicht der Figur zum Leben zu erwecken
  - 2.3.1. Gesichtsausdrücke
  - 2.3.2. *Blend Shapes* in Maya
  - 2.3.3. Animation mit Maya
- 2.4. Mixamo, eine schnelle Art, unser Modell zu präsentieren
  - 2.4.1. Mixamo
  - 2.4.2. *Rigs* von Mixamo
  - 2.4.3. Animationen
- 2.5. Beleuchtungskonzepte
  - 2.5.1. Beleuchtungstechniken
  - 2.5.2. Licht und Farbe
  - 2.5.3. Schatten

- 2.6. Lichter und Arnold Render-Parameter
  - 2.6.1. Lichter mit Arnold und Maya
  - 2.6.2. Lichtsteuerung und Parameter
  - 2.6.3. Arnold Parameter und Einstellungen
- 2.7. Beleuchtung unserer Modelle in Maya mit Arnold Render
  - 2.7.1. *Set Up* der Beleuchtung
  - 2.7.2. Modell Beleuchtung
  - 2.7.3. Licht und Farbmischung
- 2.8. Tiefer in Arnold eintauchen: Entrauschung und die verschiedenen AOVs
  - 2.8.1. AOV's
  - 2.8.2. Fortschrittliche Geräuschbehandlung
  - 2.8.3. *Denoiser*
- 2.9. Echtzeit-Rendern in Marmoset Toolbag
  - 2.9.1. *Real-time vs. Ray Tracing*
  - 2.9.2. Fortgeschrittene Marmoset Toolbag
  - 2.9.3. Professionelle Präsentation
- 2.10. Nachbearbeitung des Renderings in Photoshop
  - 2.10.1. Bildbearbeitung
  - 2.10.2. Photoshop: Ebenen und Kontraste
  - 2.10.3. Ebenen: Eigenschaften und ihre Auswirkungen

### Modul 3. Simulation von Kleidung

- 3.1. Importieren Ihres Modells in Marvelous Designer und Schnittstelle zum Programm
  - 3.1.1. Marvelous Designer
  - 3.1.2. Funktionsweise der Software
  - 3.1.3. Simulationen in Echtzeit
- 3.2. Erstellung von einfachen Mustern und Kleidungsaccessoires
  - 3.2.1. Kreationen: T-Shirts, Accessoires, Mützen und Taschen
  - 3.2.2. Stoffe
  - 3.2.3. Schnittmuster, Reißverschlüsse und Nähte
- 3.3. Erstellen fortgeschrittener Kleidungsstücke: komplexe Muster
  - 3.3.1. Komplexität der Muster
  - 3.3.2. Physikalische Eigenschaften von Stoffen
  - 3.3.3. Komplexes Zubehör
- 3.4. Simulation von Kleidung in Marvelous
  - 3.4.1. Animierte Modelle in Marvelous
  - 3.4.2. Optimierung des Gewebes
  - 3.4.3. Modell Vorbereitung
- 3.5. Exportieren von Kleidung aus Marvelous Designer nach ZBrush
  - 3.5.1. Low Poly in Maya
  - 3.5.2. UVs in Maya
  - 3.5.3. ZBrush, Verwendung von Reconstruct Subdiv
- 3.6. Verfeinerung der Kleidung
  - 3.6.1. *Workflow*
  - 3.6.2. Details in ZBrush
  - 3.6.3. Kleidungspinsel in ZBrush
- 3.7. Unsere Simulation mit ZBrush verbessern
  - 3.7.1. Von Tris zu Quads
  - 3.7.2. UV-Pflege
  - 3.7.3. Finale Bildhauerei
- 3.8. Texturierung von hochdetaillierter Kleidung in Mari
  - 3.8.1. Verfließbare Texturen und Stoffmaterialien
  - 3.8.2. Baking
  - 3.8.3. Texturierung in Mari
- 3.9. *Shading* von Stoffen in Maya
  - 3.9.1. *Shading*
  - 3.9.2. In Mari erstellte Texturen
  - 3.9.3. Realismus mit Arnold-*Shadern*
- 3.10. Render
  - 3.10.1. Rendering von Kleidungsstücken
  - 3.10.2. Beleuchtung in Kleidung
  - 3.10.3. Intensität der Textur

# 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 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.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in 3D-Modellierung von Charakteren 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 **Universitätsexperte in 3D-Modellierung von Charakteren** 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 3D-Modellierung von Charakteren**

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 innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte  
3D-Modellierung  
von Charakteren

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

# Universitätsexperte

## 3D-Modellierung von Charakteren

