

# Universitätsexperte

## Körper-Rigging





## Universitätsexperte Körper-Rigging

- » 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/videospiele/spezialisierung/spezialisierung-korper-rigging](http://www.techtitute.com/de/videospiele/spezialisierung/spezialisierung-korper-rigging)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

05

Methodik

---

Seite 22

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01

# Präsentation

Die Nutzer von Videospiele schätzen zwei Faktoren besonders: Gameplay und Grafik. Die Entwicklung eines Charakters mit realistischen Bewegungen ist keine einfache Aufgabe, und die Erzeugung glaubhafter Gesichts- und Körperausdrücke ist eine der größten Herausforderungen in der Videospieleindustrie. Spiele wie GTA oder The Last of Us haben in diesem Bereich viel investiert und sehr gute Ergebnisse erzielt. Doch selbst so ist das Potenzial dieser Technik noch lange nicht ausgeschöpft. In dieser Hinsicht bietet TECH ein umfassendes und aktuelles Programm, um *Rigger* fortzubilden, damit sie in der Lage sind, hyperrealistische Charaktere zu entwickeln. Außerdem wird das Unterrichtsmaterial in einer Vielzahl von Formaten zur Verfügung gestellt, damit die Studenten dasjenige auswählen können, das am besten zu ihren Vorlieben passt.





“

*Das Lehrprogramm dieses Universitätsexperten vertieft die spezifischsten Bereiche des Riggings, damit der Absolvent zu einer Autorität auf diesem Gebiet werden kann”*

Die Filmindustrie ist eine weitere Branche, die derzeit verstärkt nach *Riggern* sucht, und in diesem Fall ist die Perfektion des Endprodukts eine Notwendigkeit. Die Videospielebranche ermöglicht und erfordert Qualitätsstandards, die den Anforderungen der Engines entsprechen. In Filmen wird jedoch oft verlangt, dass der reale Charakter nicht vom fiktiven Charakter zu unterscheiden ist. Eine Spezialisierung, die sich an der Tiefe und dem Detailreichtum des Lehrplans dieses Universitätsexperten orientiert.

Der Lehrplan umfasst unverzichtbare Konzepte des *Riggings*, die Rolle des *Riggers* und die Arbeitssuche in der Branche. Die Phasen des *Rigging*-Prozesses, die Bestandteile eines *Rig*, die Werkzeuge und Elemente, die zum Einsatz kommen, werden eingehend erläutert. Darüber hinaus lernt man den Einsatz der Software Autodesk Maya.

Auch das Modellieren und das Design eines mechanischen Systems für den Charakter, das den Produktionsanforderungen entspricht, werden behandelt. Das Ziel ist die Entwicklung eines Skeletts, das die Geometrie des Charakters angemessen bewegt und verformt. Nachdem diese ersten Phasen definiert sind, wird der Prozess der Erstellung des *Rigging* für die Körperverformung behandelt.

Das letzte Modul dieses Universitätsexperten umfasst eine Übersicht über NURBS-Objekte, deren Bearbeitung und die Verwendung von *Constrain*-Werkzeugen. Auch die Konfiguration und Erstellung weiterer Elemente, die sicherstellen, dass die Steuerungen ordnungsgemäß funktionieren, wird behandelt. Generell lernt die Fachkraft, Steuerelemente zu entwerfen und sie mit dem Verformungs-*Rig* zu verbinden.

Der Inhalt dieses Universitätsexperten wird zu 100% online und ohne festgelegte Zeiten angeboten. Alle Themen stehen von Anfang an zur Verfügung, sodass der Student nach seinem eigenen Zeitplan arbeiten kann. Auf diese Weise wird eine angemessene Vereinbarkeit mit persönlichen und beruflichen Verpflichtungen gewährleistet.

Dieser **Universitätsexperte in Körper-Rigging** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von *Rigging*-Experten vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*In diesem Programm lernen Sie, realistische mechanische Systeme zu entwickeln, um Ihren Projekten die erforderliche Professionalität zu verleihen"*

“

*Machen Sie sich vertraut mit der Anwendung von Einschränkungen im Abschnitt des Programms, der den Constrain-Werkzeugen gewidmet ist"*

*In diesem Studiengang lernen Sie, mit NURBS-Kurvelementen zu arbeiten, die Steuerungen für das Rig generieren.*

*TECH stellt Ihnen die erforderlichen Schlüssel zur Verfügung, um optimal mit Autodesk Maya zu arbeiten.*

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes 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.



# 02 Ziele

Nach Abschluss dieses Programms wird der Student alle Schlüsselkompetenzen erworben haben, um ein Experte im Bereich *Rigging* zu werden. Er wird Autodesk Maya beherrschen, in der Lage sein, ein korrektes Knochensystem zu entwickeln, alle erforderlichen Tools für *Skinning* beherrschen, NURBS-Kurvelemente erstellen und bearbeiten können und die Möglichkeiten von *Constrain* verstehen. Darüber hinaus wird er in die Programmiersprache Python für die Erstellung von Werkzeugen in Autodesk Maya eingeführt.





“

*Mit unserem Programm lernen Sie, ein geeignetes Knochensystem zu erstellen, das Ihrem Projekt eine solide Grundlage bietet”*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Verinnerlichen der Grundlagen des *Rigging*
- ◆ Lernen, Autodesk Maya zu verwenden
- ◆ Verstehen der Beziehung zwischen Körperverformungs-*Rigging* und dem Knochensystem
- ◆ Vertrautmachen mit *Control-Rigging*
- ◆ Einführen in die Programmiersprache Python



Das TECH-Programm erklärt im Detail, wie man Kurven am besten verwendet, um verschiedene Arten von NURBS-Objekten zu erstellen“





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Rigging

- ◆ Erfassen der Rolle des *Rigger*
- ◆ Verstehen der Produktionskette im Detail
- ◆ Kennen der Unterschiede zwischen Film- und Videospieleproduktion
- ◆ Identifizieren der Produktionsphasen eines *Riggings*
- ◆ Identifizieren der grundlegenden Elemente eines *Rigs*
- ◆ Beherrschen der Autodesk Maya Software als *Rigging*-Werkzeug
- ◆ Kennen der verschiedenen Systeme und Elemente, aus denen ein Charakter-*Rig* bestehen kann, auf professionelle Art und Weise
- ◆ Beherrschen des Systems zur Arbeitssuche in der Branche

### Modul 2. Körperverformungs-Rigging

- ◆ Verfügen über spezielle Kenntnisse des Deformations-*Rigging* und seiner Bedeutung
- ◆ Einrichten des Knochensystems durch Untersuchung der Pose des Modells
- ◆ Erkennen der möglichen Fehler, die beim Deformations-*Rigging* auftreten können
- ◆ Erstellen einer professionellen Bone-Kette mit Hilfe von Elementen des Typs *Joints*
- ◆ Wissen, wie man Knochen korrekt im Deformationssystem ausrichtet und platziert
- ◆ Durchführen einer korrekten Methodik im Weight Painting auf professionelle Weise
- ◆ Verstehen, wie alle in Autodesk Maya verfügbaren Werkzeuge für das *Skinning* funktionieren

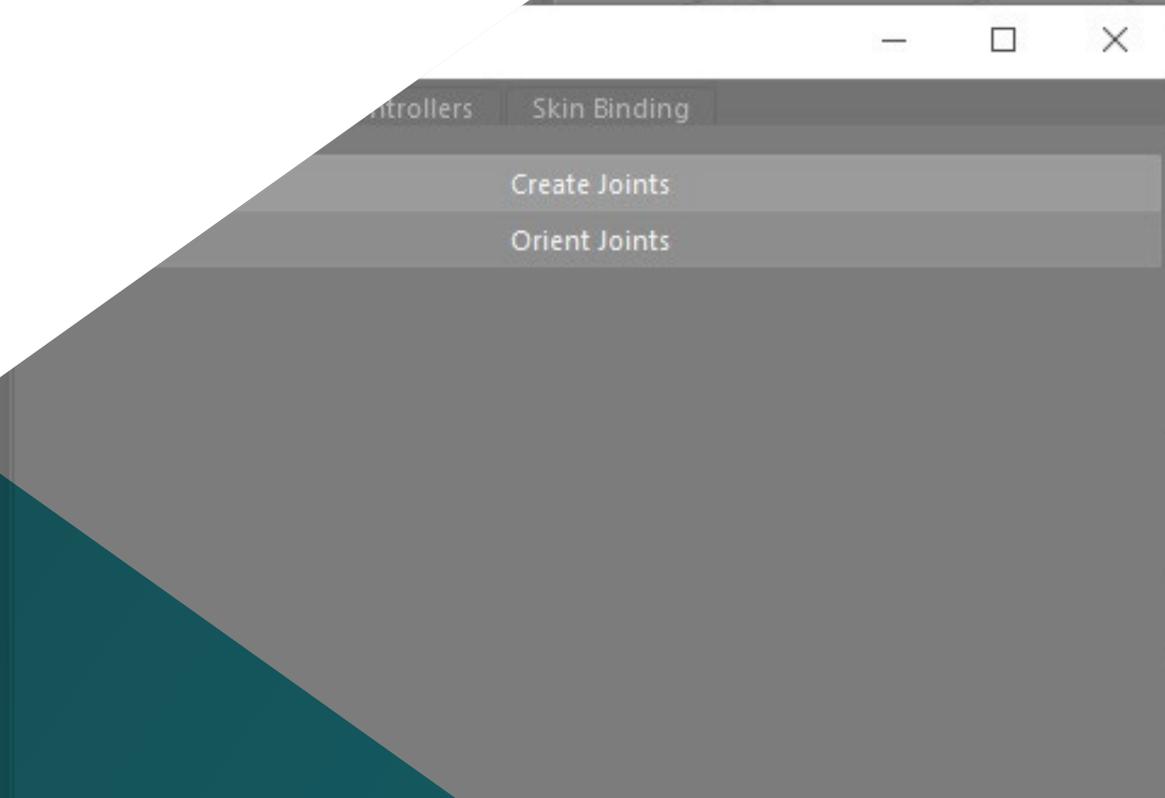
### Modul 3. Körperkontroll-Rigging und Werkzeugerstellung mit Python

- ◆ Kennen der Funktionen eines *Control-Rig* und seiner Bedeutung
- ◆ Beherrschen der Standard-Nomenklatur der Elemente in der Industrie
- ◆ Erstellen und Bearbeiten von Kurvenelementen vom Typ NURBS für die Erstellung von *Rig*-Steuerungen
- ◆ Analysieren des Charakters, um ein geeignetes *Control-Rig* zu erstellen
- ◆ Konfigurieren der Steuerelemente in geeigneter Weise, um die Animationsphase zu erleichtern
- ◆ Konzipieren der *Constrain*-Werkzeuge und ihrer Möglichkeiten
- ◆ Erlernen der Programmiersprache Python für die Erstellung von Werkzeugen in Autodesk Maya
- ◆ Entwickeln von benutzerdefinierten *Scripts* für die *Rigging*-Arbeit

# 03

## Kursleitung

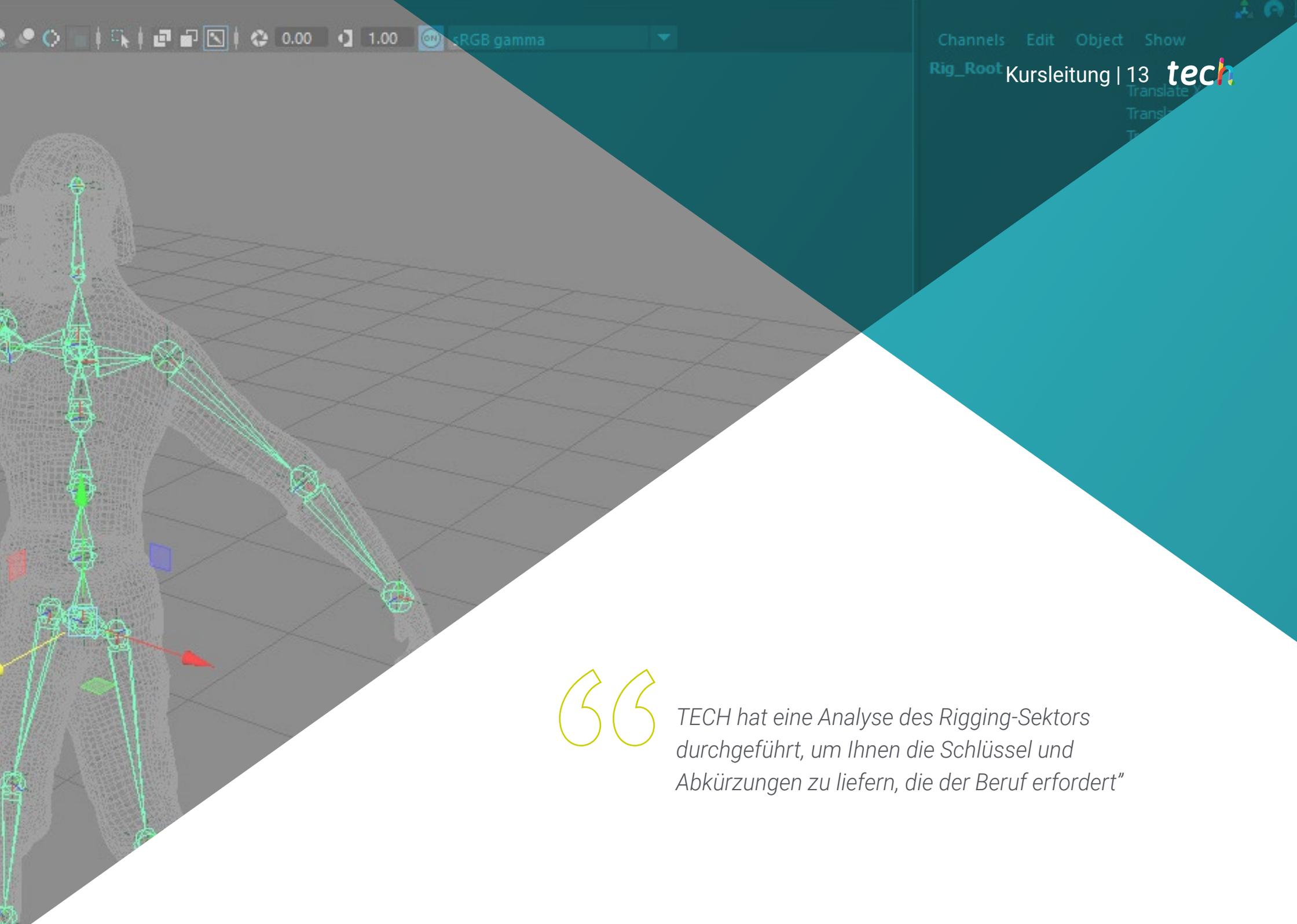
Die Leitung dieses Universitätsexperten hat einen umfangreichen und spezifischen Lehrplan ausgewählt, um das Lernen des Studenten so optimal wie möglich zu gestalten. Er umfasst alle erforderlichen Merkmale, Prozesse und Werkzeuge, um den Absolventen zu einem *Rigger* zu machen. Darüber hinaus werden dank der umfangreichen Erfahrung des Lehrkörpers im professionellen Bereich anwendbare Ratschläge für die Realität der Branche gegeben und praktische Fragen geklärt.

A screenshot of a 3D software interface, likely Autodesk Maya, showing a rigging menu. The menu is open, displaying options for 'Create Joints' and 'Orient Joints'. The background shows a 3D model of a hand with a skeletal rigging structure overlaid in green and blue. The interface has a dark grey background with a grid pattern.

ntrollers Skin Binding

Create Joints

Orient Joints



“

*TECH hat eine Analyse des Rigging-Sektors durchgeführt, um Ihnen die Schlüssel und Abkürzungen zu liefern, die der Beruf erfordert”*

## Internationaler Gastdirektor

Jessica Bzonek ist eine führende **Designerin** und **Schöpferin** von **Personal 3D**, mit mehr als zehn Jahren Erfahrung in der **Videospielindustrie**, die sie als einflussreiche Fachkraft in der internationalen Arena etabliert hat. Ihre Karriere zeichnet sich durch ihr Engagement für **Innovation** und **Zusammenarbeit** aus, grundlegende Aspekte ihrer Arbeit, bei der **Technologie** und **Kunst** kreativ miteinander verwoben werden. Sie hat an großen **Animationsprojekten** mitgewirkt, darunter „*Avatar: Frontiers of Pandora*“ und „*The Division 2: Year 4*“, was ihren Ruf als Expertin für die Erstellung von **Pipelines** und **Rigging** untermauert hat.

Außerdem war sie als **Associate Technical Director für Cinematics** bei **Ubisoft Toronto** tätig, wo sie maßgeblich an der Produktion hochwertiger **Cinematic-Sequenzen** beteiligt war. Hier hat sie sich vor allem durch ihre Teilnahme als **Co-Moderatorin** an der **Ubisoft Developers Conference 2024** einen Namen gemacht, ein Beweis für ihre Führungsrolle in der Branche. Sie hat auch eine entscheidende Rolle bei **Stellar Creative Lab** gespielt, wo sie ein **proprietäres automatisiertes System** für das **Charakter-Rigging** mitentwickelt hat. In dieser Hinsicht war ihre Fähigkeit, die Kommunikation von Problemen und Lösungen zwischen den Abteilungen zu managen, entscheidend für die Rationalisierung der Arbeitsabläufe.

Jessica Bzonek hat in ihrer Karriere auch wichtige Arbeit bei **DHX Media** geleistet, wo sie eng mit Supervisors und anderen **Pipeline-Mitarbeitern** zusammengearbeitet hat, um Probleme zu lösen und neue Tools zu testen, und Lernsitungen organisiert hat, die den Teamzusammenhalt gefördert haben. Bei **Rainmaker Entertainment Inc.** hat sie **Charakter- und Element-Rigs** entwickelt und dabei ein **modulares Rigging-System** verwendet, das die Funktionalität des Produktionsprozesses verbessert hat. Ihre Arbeit als **Junior Rigging Artist** bei **Bardel Entertainment** hat es ihr ermöglicht, **Skripte** zur Optimierung des **Arbeitsablaufs** zu entwickeln.



## Fr. Bzonek, Jessica

---

- Stellvertretende technische Direktorin für Cinematics bei Ubisoft, Toronto, Kanada
- Technischer Direktorin für *Pipeline/Rigging* bei Stellar Creative Lab
- Technische Direktorin für *Pipeline* bei DHX Media
- Technische Direktorin für die Charakter-*Pipeline* bei DHX Media
- Technische Direktorin für Kreaturen bei Rainmaker Entertainment Inc.
- Junior *Rigging* Artist bei Bardel Entertainment
- Kurs in 3D-Animation und visuelle Effekte an der Vancouver Film School
- Kurs in Fortgeschrittenem Charakter-*Rigging* von Gnomon
- Kurs in Einführung in Python von UBC - Continuing Education
- Hochschulabschluss in Multimedia und Geschichte an der McMaster University



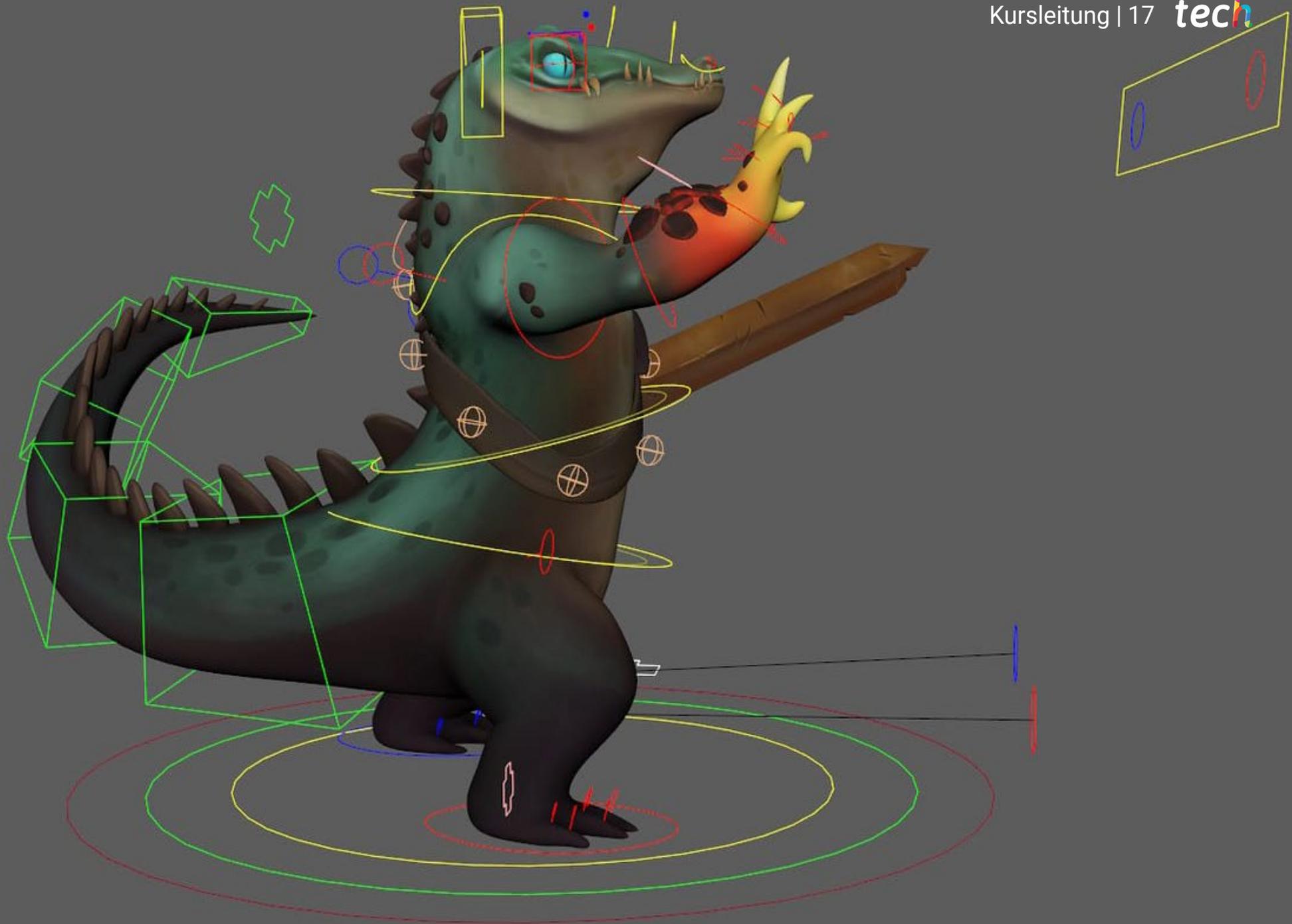
*Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können"*

## Leitung



### Hr. Guerrero Cobos, Alberto

- *Rigger* und Animator für das Videospiel Vestigion von Lovem Games
- Masterstudiengang in Kunst und Produktion für Animation von der University of South Wales
- Masterstudiengang in 3D-Charaktermodellierung von ANIMUM
- Masterstudiengang in 3D-Charakteranimation für Film und Videospiele von ANIMUM
- Hochschulabschluss in Multimedia- und Grafikdesign an der Hochschule für Design und Technik (ESNE)



# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Universitätsexperte bietet eine Übersicht über die grundlegenden Konzepte des *Rigging*, um anschließend das *Rigging* von Körperverformungen, das *Rigging* von Körperkontrollen und die Erstellung von Python-Tools zu entwickeln. TECH bietet die Möglichkeit, alles über *Joints*, *Skinning* und Körperbewegung zu erfahren: Unterkörper, Oberkörper, Extremitäten usw. Darüber hinaus lernt der Student, eigene Tools zu erstellen, um Steuerungssysteme schneller zu entwickeln; dank des *Script Editors* und der Programmiersprache Python zusammen mit der Maya-Befehlsbibliothek.





“

*Verkürzen Sie die Projektzeiten, indem Sie den Script Editor, die Programmiersprache Python und die Autodesk Maya-Befehlsbibliothek kombinieren”*

## Modul 1. Rigging

- 1.1. Die Rolle des *Riggers*
  - 1.1.1. *Riggers*
  - 1.1.2. Produktion
  - 1.1.3. Kommunikation zwischen den Abteilungen
- 1.2. Die Phasen des *Rigging*
  - 1.2.1. Deformations-*Rigging*
  - 1.2.2. *Control-Rigging*
  - 1.2.3. Änderungen und Fehlerbehebungen
- 1.3. Teile eines *Rig*
  - 1.3.1. Körper-*Rigging*
  - 1.3.2. Gesichts-*Rigging*
  - 1.3.3. Automatismen
- 1.4. Unterschiede zwischen *Rig* für Film und Videospiele
  - 1.4.1. *Rigging* für Animationsfilme
  - 1.4.2. *Rigging* für Videospiele
  - 1.4.3. Gleichzeitige Verwendung anderer Software
- 1.5. Studium des 3D-Modells
  - 1.5.1. Topologie
  - 1.5.2. Posen
  - 1.5.3. Elemente, Haar und Kleidung
- 1.6. Software
  - 1.6.1. Autodesk Maya
  - 1.6.2. Installation von Maya
  - 1.6.3. Erforderliche Maya-*Plugins*
- 1.7. Maya-Grundlagen für *Rigging*
  - 1.7.1. Schnittstelle
  - 1.7.2. Navigation
  - 1.7.3. *Rigging*-Platten
- 1.8. Wichtigste *Rigging*-Elemente
  - 1.8.1. *Joints* (Knochen)
  - 1.8.2. Kurven (Kontrollen)
  - 1.8.3. *Constrains*

- 1.9. Andere *Rigging*-Elemente
  - 1.9.1. *Clusters*
  - 1.9.2. Nichtlineare Verformer
  - 1.9.3. *Blend Shapes*
- 1.10. Spezialisierungen
  - 1.10.1. Spezialisierung als *Rigger*
  - 1.10.2. Das *Reel*
  - 1.10.3. Portfolio und Beschäftigungsplattformen

## Modul 2. Körperformungs-*Rigging*

- 2.1. Systeme und Modelle
  - 2.1.1. Überprüfung des Modells
  - 2.1.2. Fragestellung der Systeme
  - 2.1.3. Nomenklaturen der *Joints*
- 2.2. Erstellung von *Joints*-Ketten
  - 2.2.1. Werkzeuge zur Bearbeitung von *Joints*
  - 2.2.2. Zu berücksichtigende Faktoren
  - 2.2.3. Lage und Hierarchie von *Joints*
- 2.3. Orientierung von *Joints*
  - 2.3.1. Die Bedeutung einer korrekten Orientierung
  - 2.3.2. Werkzeuge zur Orientierung von *Joints*
  - 2.3.3. Symmetrie von *Joints*
- 2.4. *Skinning*
  - 2.4.1. Verknüpfung von Skelett und Geometrie
  - 2.4.2. Werkzeuge für *Weight Paint*
  - 2.4.3. *Weight Painting*-Symmetrie im Modell
- 2.5. Absolutes *Weight Painting*
  - 2.5.1. Ansatz des Verfahrens des *Weight Painting*
  - 2.5.2. Einflüsse auf Körperteile zwischen zwei *Joints*
  - 2.5.3. Einflüsse auf Körperteile zwischen drei oder mehr *Joints*

- 2.6. Geglättete Einflüsse auf den Unterkörper
    - 2.6.1. Gelenkbewegungen
    - 2.6.2. Animationen für geglättete Einflüsse
    - 2.6.3. Der Glättungsprozess
  - 2.7. Geglättete Einflüsse auf den Oberkörper
    - 2.7.1. Gelenkbewegungen
    - 2.7.2. Animationen für geglättete Einflüsse
    - 2.7.3. Der Glättungsprozess
  - 2.8. Geglättete Einflüsse auf Arm und Hand
    - 2.8.1. Gelenkbewegungen
    - 2.8.2. Animationen für geglättete Einflüsse
    - 2.8.3. Der Glättungsprozess
  - 2.9. Geglättete Einflüsse auf das Schlüsselbein
    - 2.9.1. Gelenkbewegungen
    - 2.9.2. Animationen für geglättete Einflüsse
    - 2.9.3. Der Glättungsprozess
  - 2.10. Endgültige *Skinning*-Prozesse
    - 2.10.1. Reflexion der symmetrischen Einflüsse
    - 2.10.2. Fehlerkorrektur mit Deformatoren
    - 2.10.3. *Baking* von Verformungen in *Skin Cluster*
- Modul 3. Körperkontroll-*Rigging* und Werkzeugerstellung mit Python**
- 3.1. Grundlagen des *Control-Rigging*
    - 3.1.1. Funktion des *Control-Rigging*
    - 3.1.2. Systemansatz/Nomenklaturen
    - 3.1.3. Elemente des *Control-Rigging*
  - 3.2. NURBS-Kurven
    - 3.2.1. NURBS
    - 3.2.2. Vordefinierte NURBS-Kurven
    - 3.2.3. Editieren von NURBS-Kurven
  - 3.3. Erstellen von Steuerelementen für den menschlichen Körper
    - 3.3.1. Grundlagen
    - 3.3.2. Standort
    - 3.3.3. Form und Farbe
  - 3.4. Ausgangsposition der Steuerelemente festlegen
    - 3.4.1. Funktion der *Roots*
    - 3.4.2. Ansatz
    - 3.4.3. *Matching*-Prozess
  - 3.5. *Constrains*-Elemente
    - 3.5.1. *Constrains*
    - 3.5.2. Arten von *Constrains*
    - 3.5.3. Verwendung von *Constrains* in *Rigging*
  - 3.6. Verbindung von *Deformations-Rigging* mit *Control-Rigging*
    - 3.6.1. Ansatz
    - 3.6.2. *Parent Constrain*-Verbindungsprozess
    - 3.6.3. Hierarchie der Elemente und endgültige Lösung
  - 3.7. *Script Editor*
    - 3.7.1. *Script Editor*-Werkzeug
    - 3.7.2. Maya-Befehlsbibliotheken für Python
    - 3.7.3. Benutzerdefinierte Werkzeuge mit Programmierung erstellen
  - 3.8. Python-Grundlagen für *Rigging*
    - 3.8.1. Variablen
    - 3.8.2. Funktionen
    - 3.8.3. Schleifen
  - 3.9. *Roots* automatisch mit Python erstellen
    - 3.9.1. Ansatz
    - 3.9.2. Erforderliche Befehle
    - 3.9.3. Zeilenweise Ausführung
  - 3.10. *Script* zum ein- und ausschalten von *Deformations-Rigging* und *Control-Rigging*
    - 3.10.1. Ansatz
    - 3.10.2. Erforderliche Befehle
    - 3.10.3. Zeilenweise Ausführung

# 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 am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Business Schools der Welt, und das schon so lange, wie es sie gibt. 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 Kurses werden Sie 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 Universitätskurs in Körper-Rigging 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 Körper-Rigging** 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 Körper-Rigging**

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 tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovativ  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte  
Körper-Rigging

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

# Universitätsexperte

## Körper-Rigging

