

Universitätskurs

3D-Retopologie und Maya-Modellierung





Universitätskurs 3D-Retopologie und Maya-Modellierung

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

Internetzugang: www.techtitute.com/de/design/universitatskurs/3d-retopologie-maya-modellierung

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 20

06

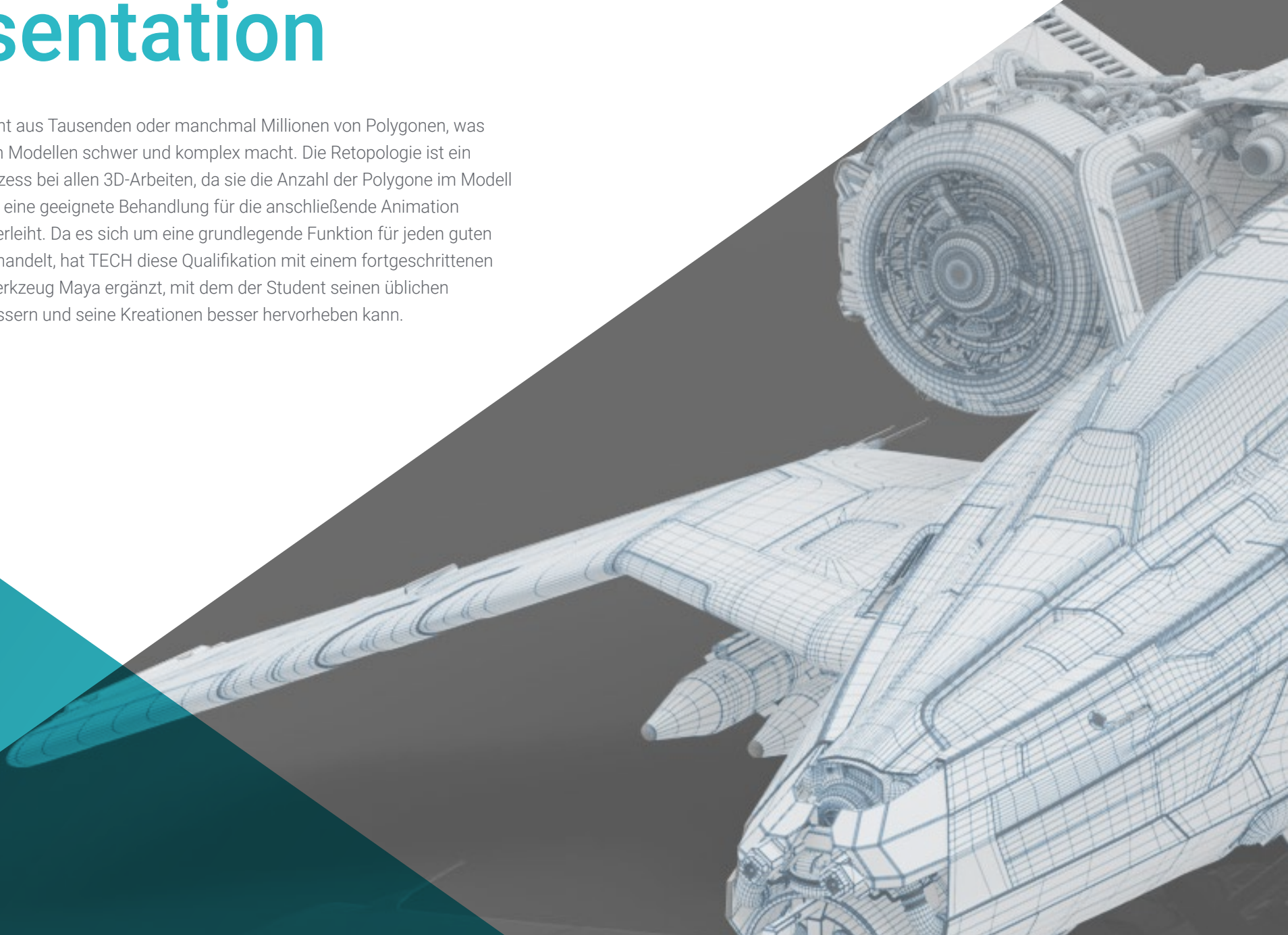
Qualifizierung

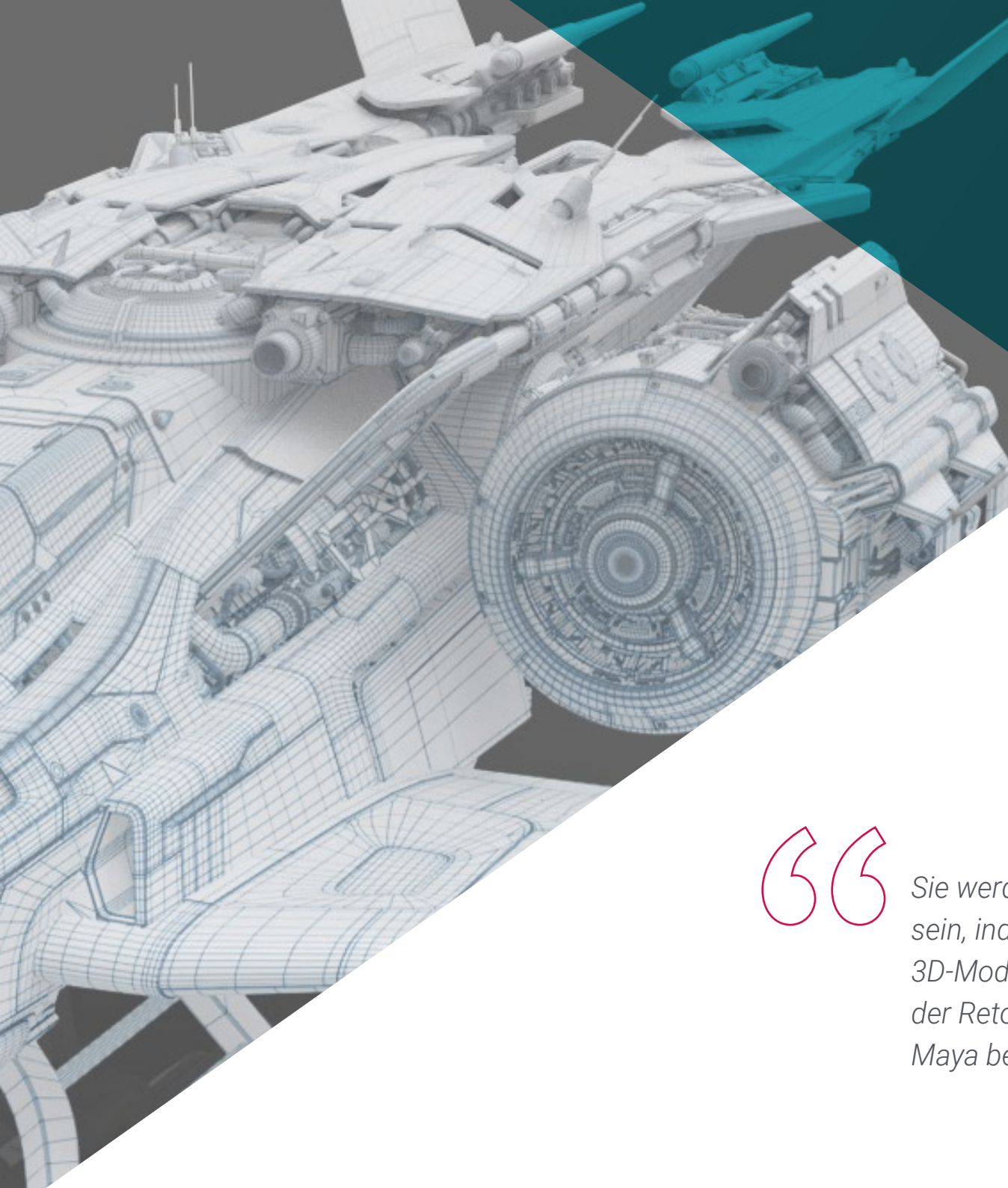
Seite 28

01

Präsentation

Eine 3D-Figur besteht aus Tausenden oder manchmal Millionen von Polygonen, was die Arbeit mit diesen Modellen schwer und komplex macht. Die Retopologie ist ein unverzichtbarer Prozess bei allen 3D-Arbeiten, da sie die Anzahl der Polygone im Modell vereinfacht und ihm eine geeignete Behandlung für die anschließende Animation oder Texturierung verleiht. Da es sich um eine grundlegende Funktion für jeden guten 3D-Modelldesigner handelt, hat TECH diese Qualifikation mit einem fortgeschrittenen Wissen über das Werkzeug Maya ergänzt, mit dem der Student seinen üblichen Arbeitsablauf verbessern und seine Kreationen besser hervorheben kann.





“

Sie werden ein wichtiger Teil Ihres Teams sein, indem Sie die Nachbearbeitung von 3D-Modellen mit tadellosen Techniken der Retopologie und der Bildhauerei in Maya beherrschen"

Es stimmt zwar, dass die aktuellen 3D-Modellierungstools eine Reihe von spektakulären Figuren und Umgebungen voller Details ermöglichen, aber diese Werke müssen richtig bearbeitet werden, um bei der Erstellung einer guten Textur oder beim *Rigging* für die Animation handhabbar zu sein.

Dieser Prozess muss dem 3D-Designer gut bekannt sein, damit seine Modelle bei der Retopologie-Bearbeitung nicht das kleinste Detail verlieren. Um diese Aufgabe erfüllen zu können, sind fortgeschrittene Kenntnisse des Maya-Tools erforderlich, mit denen der Student auch umgehen lernen muss, um seinen eigenen Arbeitsablauf zu verbessern.

Aus diesem Grund hat TECH in diesem Universitätskurs zahlreiche Themen aufgenommen, die sich mit der Verwendung und Verwaltung von Maya aus einer professionelleren und effizienteren Perspektive befassen, so dass der Student nicht nur lernt, seine Modelle zu bearbeiten, sondern auch qualitativ hochwertigere und detailliertere Skulpturen in einer der am weitesten verbreiteten Softwares auf dem Markt zu erstellen.

Eine einmalige Gelegenheit, die berufliche Leistung zu verbessern und der Karriere von Designern einen Qualitätsschub zu verleihen. Außerdem können sie dieses Programm vollständig online absolvieren, ohne die Verpflichtung, an den Kursen teilzunehmen oder ein Abschlussprojekt zu bearbeiten, was die Studienbelastung erheblich verringert.

Dieser **Universitätskurs in 3D-Retopologie und Maya-Modellierung** 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
- ◆ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ◆ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ◆ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss

“
Dank der fortgeschrittenen Kenntnisse, die Sie in diesem Universitätskurs erwerben, werden Sie ein besserer 3D-Modellierungsprofi”

“ *Sie können diesen Universitätskurs bequem von zu Hause aus studieren, ohne reisen zu müssen, und das Studienmaterial an Ihre Pflichten und Ihr Tempo anpassen*”

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.

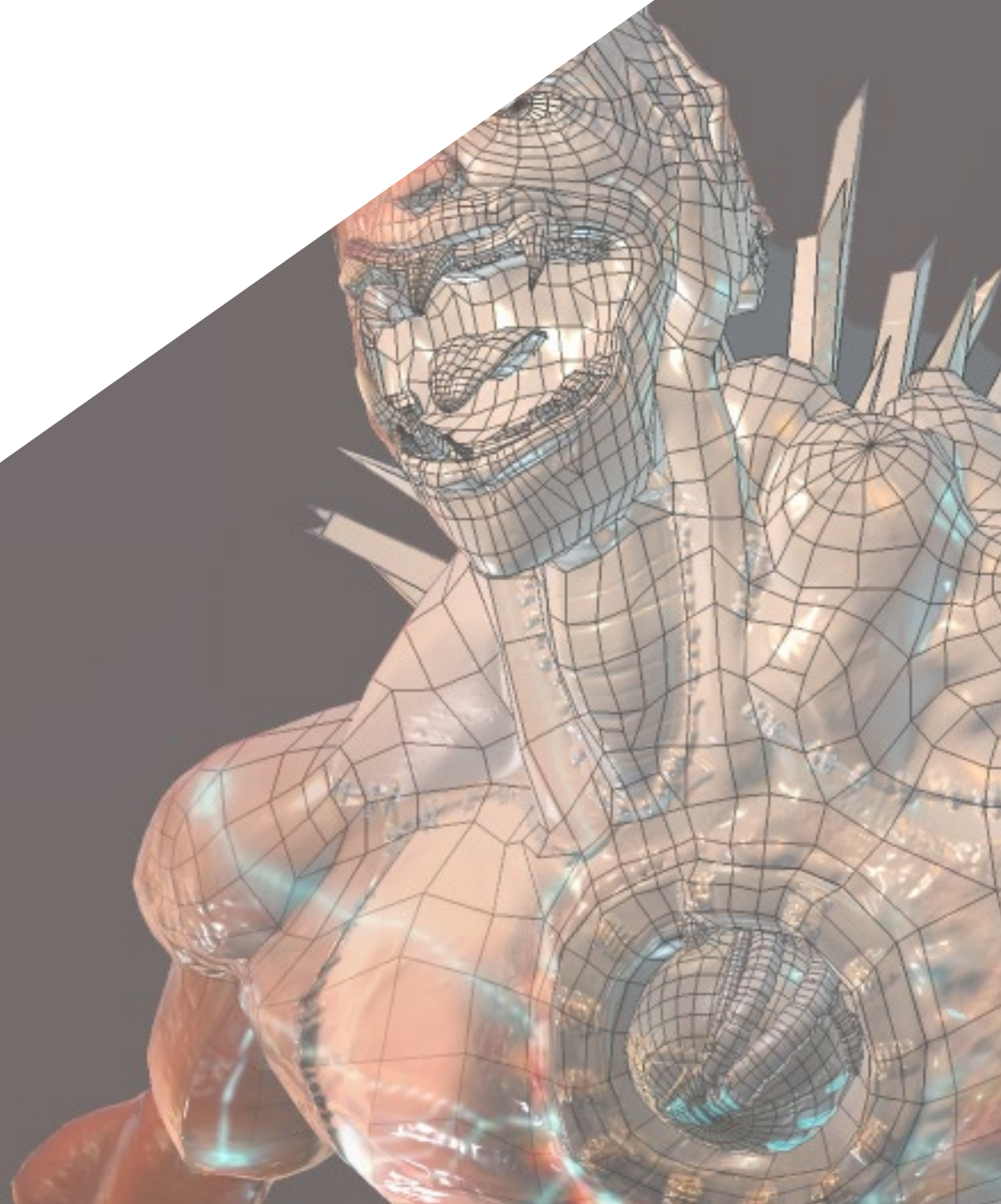
Schreiben Sie sich noch heute für diesen TECH-Universitätskurs ein und beginnen Sie damit, Ihre berufliche Leistung in einem wesentlichen Wissensbereich der 3D-Modellierung zu verbessern.

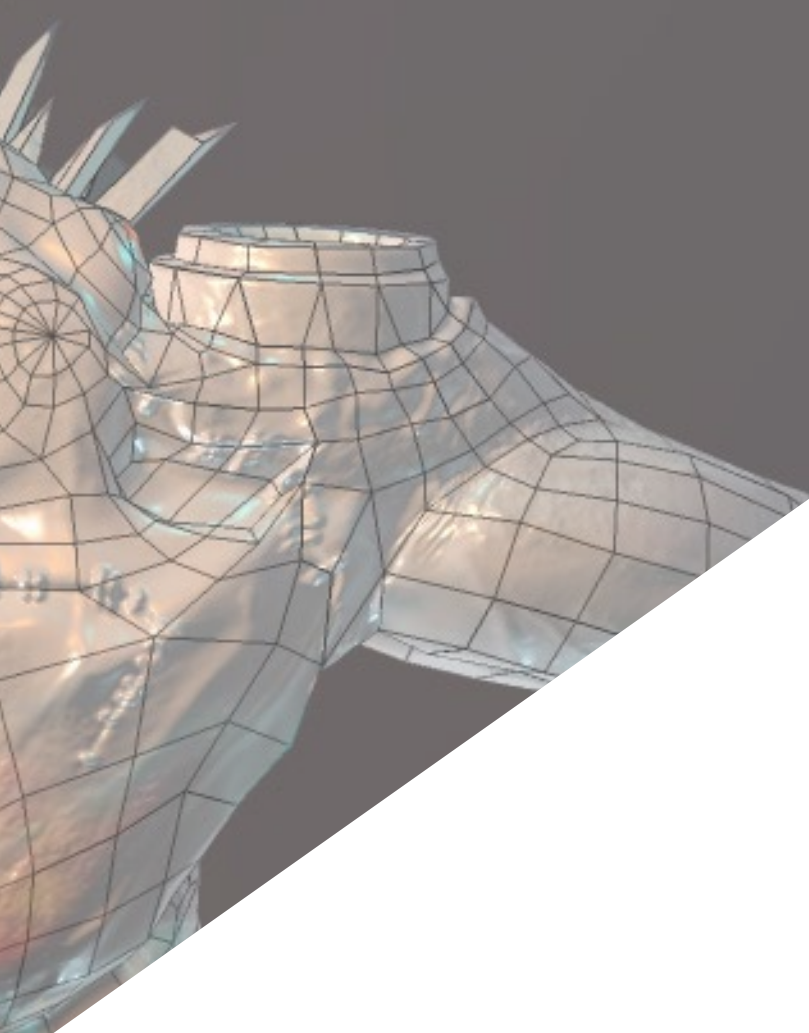
Sie werden sicherstellen können, dass Ihre Modelle dank der tadellosen Verarbeitung in Maya alle Details behalten, auf die Sie so viel Aufmerksamkeit gerichtet haben.



02 Ziele

Das Ziel dieses Universitätskurses in 3D-Retopologie und Maya-Modellierung ist es, den Studenten fortgeschrittene Kenntnisse in der Bearbeitung dreidimensionaler Modelle zu vermitteln, mit denen sich die Studenten innerhalb ihrer Abteilungen profilieren und ihre eigenen beruflichen Perspektiven erweitern können. Dank einer geeigneten Modellbearbeitung wird der Student ein wesentlicher Aktivposten sein, um die Abteilung für 3D-Design mit der für Animation oder Texturierung zu verbinden.





“

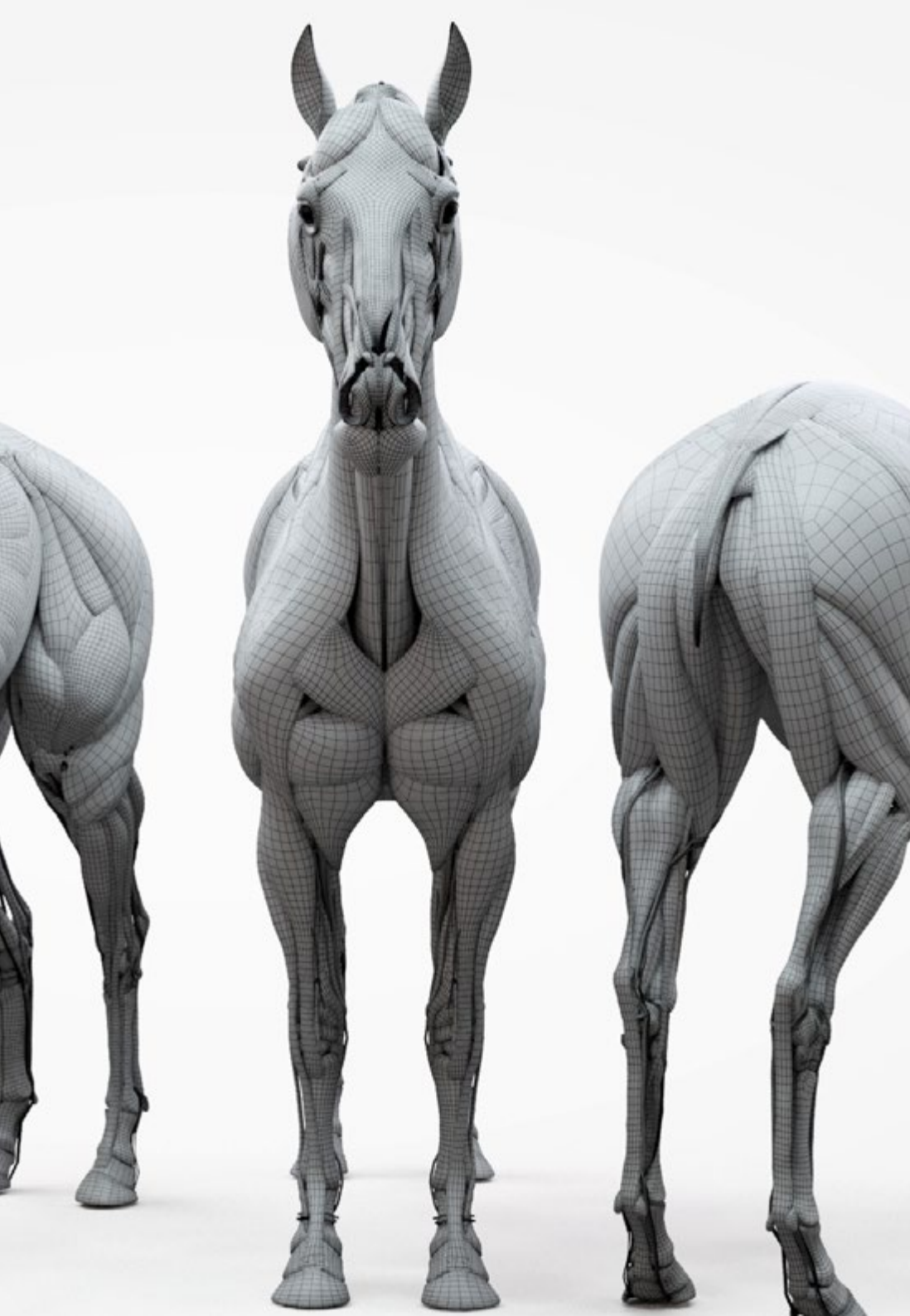
Ihr berufliches Ziel ist ganz klar. TECH ermutigt Sie, dieses Ziel zu erreichen, indem wir Ihnen unverwechselbares Wissen vermitteln, das Ihnen helfen wird, sich in der Welt des 3D-Designs besser zu behaupten"



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





Spezifische Ziele

- ◆ Die verschiedenen Techniken der professionellen Bildhauerei beherrschen
- ◆ Fortgeschrittene Ganzkörper- und Gesichtsretopologie in Maya erstellen
- ◆ Vertiefung der Anwendung von Details mit Alphas und Pinseln in ZBrush

“

Dieses Programm wird Ihr Sprungbrett zu größerem beruflichem Erfolg sein, denn es lehrt Sie, Maya als alltägliches Werkzeug zu beherrschen"

03

Kursleitung

Der Universitätskurs in 3D-Retopologie und Maya-Modellierung wird von erstklassigen Dozenten unterrichtet, deren umfangreiche Berufserfahrung bei der Erstellung von 3D-Modellen und der Durchführung von Retopologie-Prozessen an diesen Modellen den Studenten helfen wird, sich alle Kenntnisse anzueignen, die sie benötigen, um ein echter Experte auf diesem Gebiet zu werden. Darüber hinaus kann der Student auf eine erstklassige Beratung zählen, da er jede Art von Zweifel oder Problem direkt mit dem Dozententeam besprechen kann.

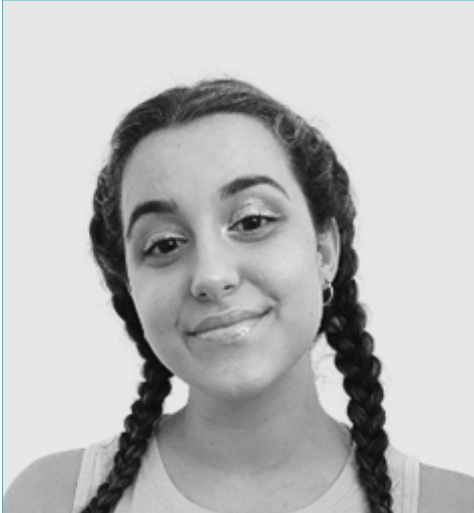




“

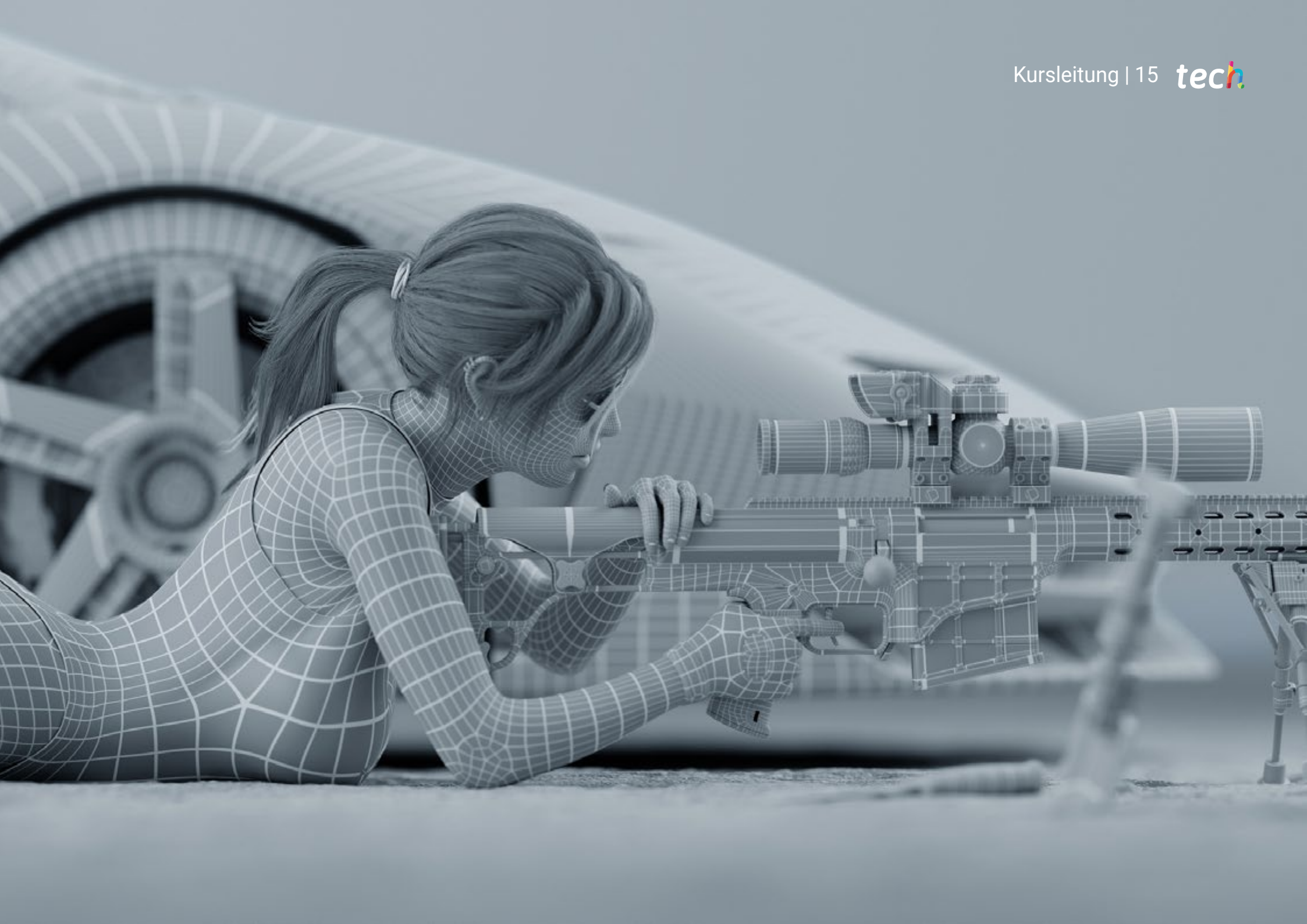
*Sie werden garantiert von den
bestmöglichen Dozenten lernen, die
Sie in alle Geheimnisse von Maya und
3D-Retopologie einweihen werden"*

Kursleitung



Fr. Gómez Sanz, Carla

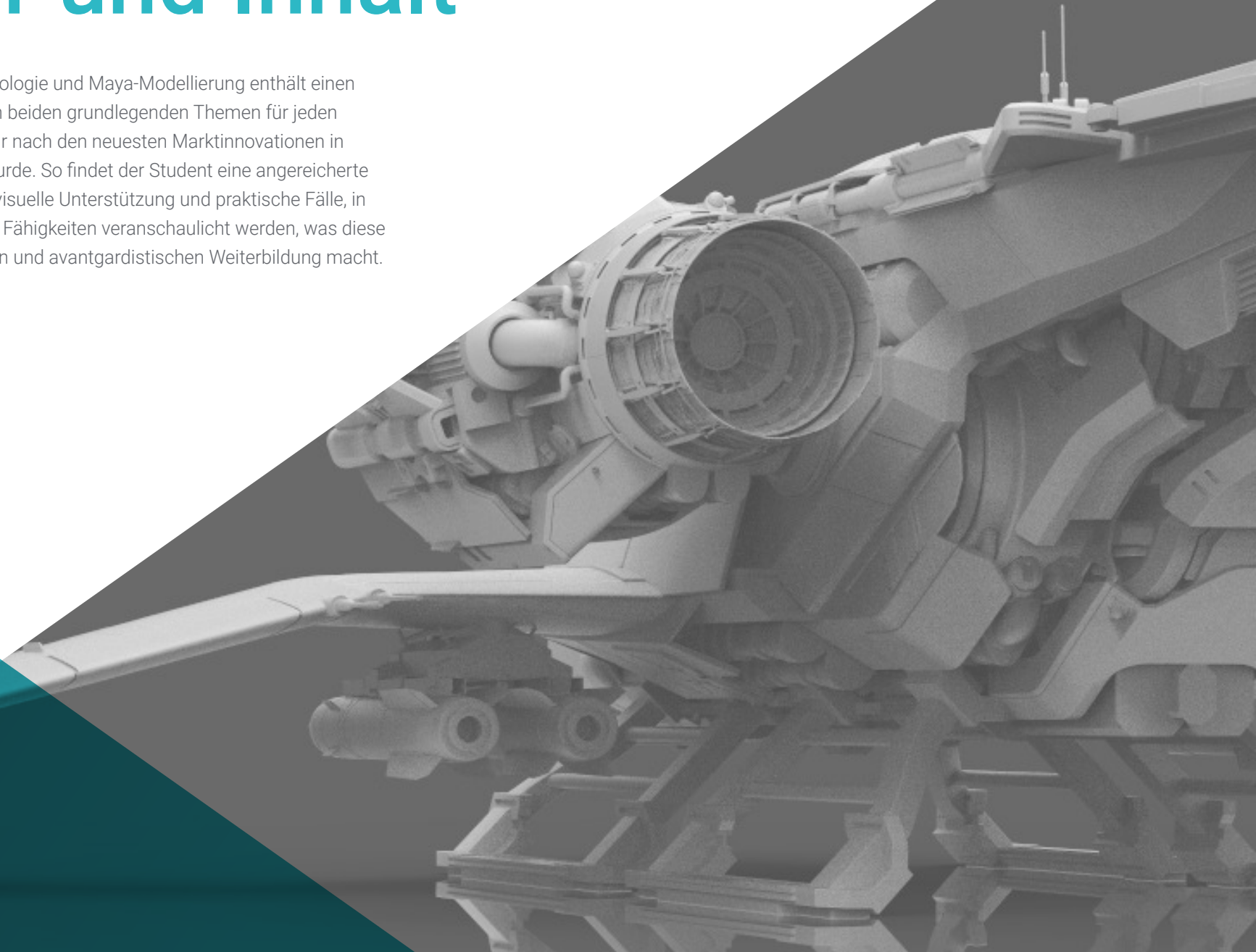
- ♦ 3D-Generalistin bei Blue Pixel 3D
- ♦ Concept Artist, 3D-Modeller, *Shading* bei Timeless Games Inc.
- ♦ Zusammenarbeit mit einem multinationalen Beratungsunternehmen für die Gestaltung von Vignetten und Animationen für kommerzielle Angebote
- ♦ Höhere Technikerin für 3D-Animation, Videospiele und 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

Dieser Universitätskurs in 3D-Retopologie und Maya-Modellierung enthält einen vollständigen Studienplan zu diesen beiden grundlegenden Themen für jeden guten 3D-Designer, da seine Struktur nach den neuesten Marktinnovationen in der Bildungsmethodik entwickelt wurde. So findet der Student eine angereicherte Theorie, eine leistungsstarke audiovisuelle Unterstützung und praktische Fälle, in denen alle gelehrten Techniken und Fähigkeiten veranschaulicht werden, was diese Qualifikation zu einer übergreifenden und avantgardistischen Weiterbildung macht.



“

Dies ist Ihre beste Gelegenheit, sich in der Welt der 3D-Modellierung zu profilieren, mit Kenntnissen, die Sie zweifellos auf dem Arbeitsmarkt hervorheben werden"

Modul 1. 3D-Retopologie und Maya-Modellierung

- 1.1. Fortgeschrittene Retopologie für das Gesicht
 - 1.1.1. Importieren in Maya und die Verwendung von QuadDraw
 - 1.1.2. Retopologie des menschlichen Gesichts
 - 1.1.3. *Loops*
- 1.2. Retopologie des menschlichen Körpers
 - 1.2.1. Erstellung von *Loops* in den Gelenken
 - 1.2.2. Ngons und Tris und wann sie zu verwenden sind
 - 1.2.3. Verfeinerung der Topologie
- 1.3. Hand- und Fuß-Retopologie
 - 1.3.1. Bewegung der kleinen Gelenke
 - 1.3.2. *Loops und Support Edges* zur Verbesserung des Basis Mesh von Füßen und Händen
 - 1.3.3. Unterschiedliche *Loops* für verschiedene Hände und Füße
- 1.4. Unterschiede von Maya Modeling vs. ZBrush Sculpting
 - 1.4.1. Verschiedene *Workflows* für die Modellierung
 - 1.4.2. *Low Poly*-Basismodell
 - 1.4.3. *High Poly*-Modell
- 1.5. Erstellung eines menschlichen Modells von Grund auf in Maya
 - 1.5.1. Menschliches Modell ab der Hüfte
 - 1.5.2. Allgemeine Form der Basis
 - 1.5.3. Hände und Füße und ihre Topologie
- 1.6. Umwandlung eines Low Poly Modells in High Poly
 - 1.6.1. ZBrush
 - 1.6.2. *High Poly*: Unterschiede zwischen Divide und Dynamesh
 - 1.6.3. Bildhauerische Form: Abwechslung zwischen *Low Poly* und *High Poly*



- 1.7. Anwenden von Details in ZBrush: Poren, Kapillaren, etc.
 - 1.7.1. Alphas und verschiedene Pinsel
 - 1.7.2. Detail: Dam-Standardpinsel
 - 1.7.3. Projektionen und Oberflächen in ZBrush
- 1.8. Erweiterte Augenerstellung in Maya
 - 1.8.1. Erstellen der Sphären: Sklera, Hornhaut und Iris
 - 1.8.2. Lattice-Tool
 - 1.8.3. Displacement-Map von ZBrush
- 1.9. Verwendung von Deformern in Maya
 - 1.9.1. Maya Deformer
 - 1.9.2. Topologie-Bewegung: Polish
 - 1.9.3. Polieren der finalen Maya
- 1.10. Erstellung der endgültigen UVs und Anwendung der Displacement Map
 - 1.10.1. Charakter UVs und Bedeutung der Größen
 - 1.10.2. Texturierung
 - 1.10.3. Displacement Map

“

Mit einem so vollständigen Studienplan werden Sie die Retopologie schnell beherrschen und die Produktionsprozesse all Ihrer Projekte rationalisieren"



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 Universitätskurs in 3D-Retopologie und Maya-Modellierung 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 3D-Retopologie und Maya-Modellierung** 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 Technologischen 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 3D-Retopologie und Maya-Modellierung**

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 tutoeren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs 3D-Retopologie und Maya-Modellierung

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

Universitätskurs

3D-Retopologie und Maya-Modellierung