

# Universitätskurs

## Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max





## Universitätskurs

### Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/videospiele/universitatskurs/erweiterte-polygonale-modellierung-3d-studio-max](http://www.techtute.com/de/videospiele/universitatskurs/erweiterte-polygonale-modellierung-3d-studio-max)

# 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

Das führende Programm für Grafikdesign und Formen für Videospiele und das auf Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max spezialisiert ist, bietet seinen Studenten eine breite Palette von Möglichkeiten. Mit Anwendungen nicht nur in diesem, sondern auch in vielen anderen Bereichen, bietet diese Fortbildung einen umfassenden und überlegenen Ansatz zu diesem Videospiegelprogramm, in einem vollständig Online-Format und mit leichter Vereinbarkeit mit der täglichen Routine. Dieser Universitätskurs bereitet diejenigen, die ihn absolvieren, darauf vor, sich der hohen Nachfrage in diesem Sektor zu stellen und die damit verbundenen Herausforderungen erfolgreich zu bewältigen.





“

*Bereiten Sie sich auf die großen Herausforderungen des Sektors vor, denn als Designer werden Sie im Bereich Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max in der Lage sein, den hohen Anforderungen gerecht zu werden"*

Dieser Universitätskurs ermöglicht den Zugang zu einem höheren Wissensstand in Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max, so dass eine Spezialisierung des Lebenslaufs und der beruflichen Laufbahn erreicht wird. Darüber hinaus wird den Unternehmen ein Mehrwert geboten, was ein gewichtiges Argument für neue Beschäftigungsmöglichkeiten ist, und es wird ein hohes Maß an Sicherheit angesichts der neuen Herausforderungen im beruflichen Bereich gewährleistet.

Dieser Lehrplan befasst sich mit allen Techniken, die das Programm 3D Studio Max bietet, und konzentriert sich auf die Entwicklung eines bestimmten Produkts. Der Plan befasst sich dann mit der Entwicklung der Bestandteile eines Modells, und zwar aus dem praktischsten Teil der Erfahrung heraus und aus einer Perspektive, die die umfassende Entwicklung der fortschrittlichsten 3D-Polygondesigns ermöglicht.

In diesem Sinne liegt das Hauptaugenmerk auf dem Verständnis der Topologie eines Flugzeugs in der Modellierung, durch die Anwendung von Wissen über technische Komponenten, um komplexe Formen und die Entwicklung von einfachen Formen zu erreichen. Es geht auch darum, die Physiognomie einer Bot-Form zu verstehen.

Dank dieser vollständig online verfügbaren Version des Universitätskurses können Sie Ihr Studium während der 6 Wochen des Programms mit Ihrem Alltag verbinden. Darüber hinaus werden Ihnen alle Inhalte in multimedialer Form zur Verfügung stehen, wann immer Sie sie benötigen oder vertiefen möchten.

Dieser **Universitätskurs in Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für erweiterte polygonale Modellierung in 3D Studio Max vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und 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
- ◆ Sein 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



*Dieser Universitätskurs ist sehr praxisorientiert und vermittelt Ihnen das Wissen, um spezifische Modelle zu entwickeln"*

“

*Mit diesem Universitätskurs erhalten Sie Zugang zu hervorragenden Kenntnissen im Bereich der erweiterten polygonalen Modellierung in 3D Studio Max"*

Zu den Lehrkräften 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 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 in 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 werden, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

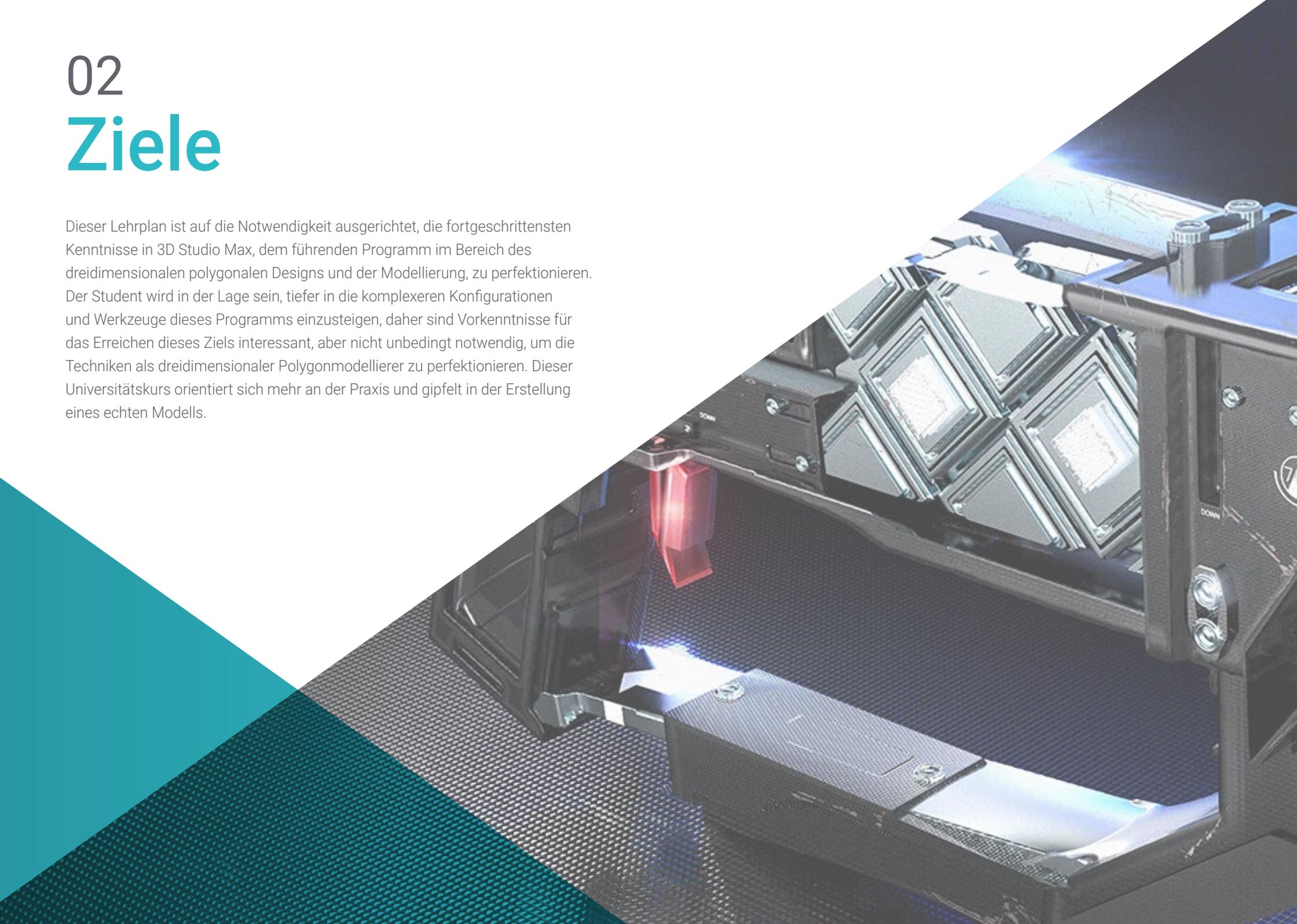
*Holen Sie das Beste aus 3D Studio Max für Ihre dreidimensionalen Entwürfe für Videospiele heraus.*

*Verstehen Sie die Topologie bei der Modellierung eines Flugzeugs oder die Physiognomie einer Bot-Form mit dieser Fortbildung.*



# 02 Ziele

Dieser Lehrplan ist auf die Notwendigkeit ausgerichtet, die fortgeschrittensten Kenntnisse in 3D Studio Max, dem führenden Programm im Bereich des dreidimensionalen polygonalen Designs und der Modellierung, zu perfektionieren. Der Student wird in der Lage sein, tiefer in die komplexeren Konfigurationen und Werkzeuge dieses Programms einzusteigen, daher sind Vorkenntnisse für das Erreichen dieses Ziels interessant, aber nicht unbedingt notwendig, um die Techniken als dreidimensionaler Polygonmodellierer zu perfektionieren. Dieser Universitätskurs orientiert sich mehr an der Praxis und gipfelt in der Erstellung eines echten Modells.





“

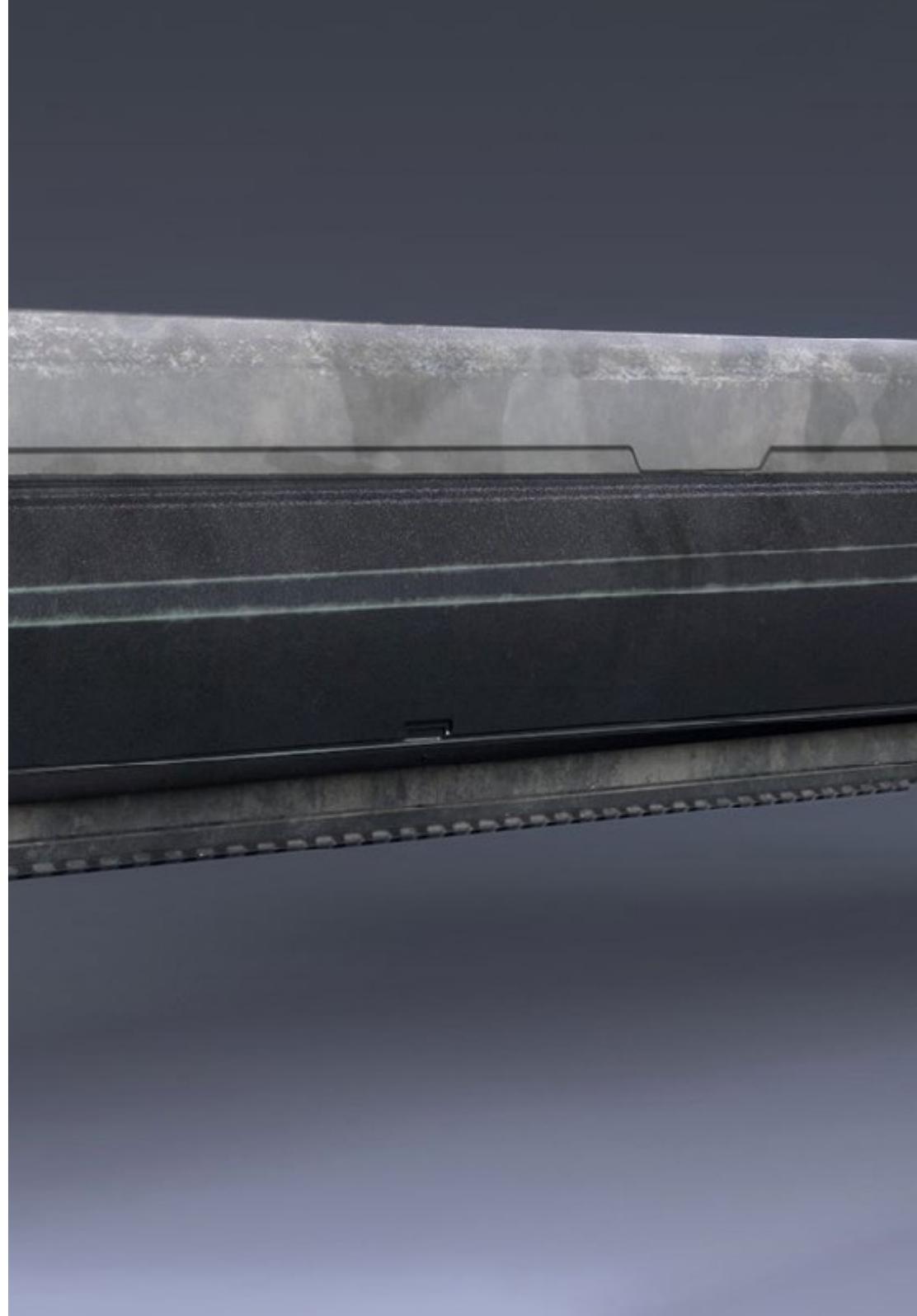
*Lernen Sie die komplexesten  
Konfigurationen und Werkzeuge dieses  
branchenführenden Programms kennen  
und erstellen Sie komplexe Formen"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Vertiefen der Theorie der Formerstellung zur Entwicklung von *Shape Masters*
- ◆ Detailliertes Lernen der Grundlagen der 3D-Modellierung in ihren verschiedenen Formen
- ◆ Erstellen von Design für verschiedene Branchen und deren Anwendung
- ◆ Kennen aller Werkzeuge, die für den Beruf des 3D-Modellierers relevant sind
- ◆ Aneignen von Fähigkeiten für die Entwicklung von Texturen und Effekten für 3D-Modelle





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Anwenden aller Techniken für die Entwicklung spezifischer Produkte
- ◆ Vertiefen der Entwicklung der einzelnen Komponenten
- ◆ Umfassendes Verstehen der Topologie von Flugzeugen bei der Modellierung
- ◆ Anwenden der Kenntnisse über technische Komponenten
- ◆ Erfolgreiches Erstellen komplexer Formen durch die Entwicklung einfacher Formen
- ◆ Verstehen der Physiognomie einer Bot-Form



*Dieser Online-Universitätskurs soll Ihnen helfen, Ihre Ziele zu erreichen"*

# 03

## Kursleitung

Die Leitung und die Lehrkräfte dieses Universitätskurses sind Fachleute auf höchstem Niveau, deren Wissen und Perspektiven im Lehrplan zu erkennen sind. Daher wurden Struktur und Inhalt sowie die Ziele und Themen des Studiums sorgfältig ausgewählt, um ein möglichst aktuelles und sektorspezifisches Lernen zu gewährleisten. Dieser Universitätskurs wurde dank des Fachwissens all dieser Fachleute entwickelt und zielt darauf ab, die Fähigkeiten der Studenten zu verbessern.





“

*Die Struktur und der Inhalt sowie die Ziele und Themen des Studiums wurden von Fachleuten auf höchstem Niveau sorgfältig ausgewählt"*

## Leitung



### Hr. Salvo Bustos, Gabriel Agustín

- ♦ 9 Jahre Erfahrung in der 3D-Modellierung in der Luftfahrt
- ♦ 3D-Künstler bei 3D Visualization Service Inc
- ♦ 3D-Produktion für Boston Whaler
- ♦ 3D-Modellierer für Shay Bonder Multimedia TV-Produktionsfirma
- ♦ Audiovisueller Produzent bei Digital Film
- ♦ Produktdesigner für „Escencia de los Artesanos“ by Eliana M
- ♦ Industriedesigner mit Spezialisierung auf Produkte. Nationale Universität von Cuyo
- ♦ Ehrenvolle Erwähnung im Mendoza Late Contest
- ♦ Aussteller auf dem regionalen Salon für visuelle Kunst Vendimia
- ♦ Seminar für digitale Komposition. Nationale Universität von Cuyo
- ♦ Nationaler Kongress für Design und Produktion. CPRODI



# 04

## Struktur und Inhalt

Die Struktur und der Inhalt dieses Universitätskurses wurden auf der Grundlage eines praktischen Lehrplans erstellt, der in der Erstellung eines spezifischen Modells und seiner Bestandteile eines Sci-Fi-Raumschiffs gipfelt. Die Leitung und das Dozententeam dieses Programms haben diese Abschnitte darauf ausgerichtet, auf reale und effektive Weise zu vermitteln, wie man mit den anspruchsvollsten Werkzeugen von 3D Studio Max umgeht und auf diese Weise alle Dimensionen der dreidimensionalen polygonalen Modellierung bearbeitet. Dabei werden die komplexesten Details wie die Helme der Piloten und Co-Piloten sowie die Tragflächen und der Rumpf des Flugzeugs behandelt. Am Ende des Universitätskurses wird der Student die notwendigen Fähigkeiten erworben haben, um jedes fortgeschrittene Design mit diesem Programm in Angriff zu nehmen.





“

*Lernen Sie, wie Sie in 3D Studio Max bestimmte Modelle mit allen ihren Bestandteilen erstellen können"*

## Modul 1. Fortgeschrittene polygonale Modellierung in 3D Studio Max

- 1.1. Sci-Fi-Modellierung von Raumfahrzeugen
  - 1.1.1. Unseren Arbeitsbereich schaffen
  - 1.1.2. Mit dem Hauptteil beginnen
  - 1.1.3. Konfiguration für die Tragflächen
- 1.2. Die Kabine
  - 1.2.1. Entwicklung des Kabinenbereichs
  - 1.2.2. Modellierung des Bedienfelds
  - 1.2.3. Details hinzufügen
- 1.3. Der Rumpf
  - 1.3.1. Definieren von Komponenten
  - 1.3.2. Einstellen kleinerer Komponenten
  - 1.3.3. Entwicklung der Platte unter der Karosserie
- 1.4. Flügel
  - 1.4.1. Erstellung der Hauptflügel
  - 1.4.2. Einarbeitung des Leitwerks
  - 1.4.3. Hinzufügen von Querrudereinsätzen
- 1.5. Hauptkörper
  - 1.5.1. Aufteilung der Teile in Komponenten
  - 1.5.2. Zusätzliche Panels erstellen
  - 1.5.3. Einbindung der Docktüren
- 1.6. Die Motoren
  - 1.6.1. Platz schaffen für die Motoren
  - 1.6.2. Bau der Turbinen
  - 1.6.3. Hinzufügen der Auslässe
- 1.7. Details einbeziehen
  - 1.7.1. Seitliche Komponenten
  - 1.7.2. Charakteristische Komponenten
  - 1.7.3. Verfeinerung allgemeiner Komponenten





- 1.8. Bonus I – Erstellung des Pilotenhelms
  - 1.8.1. Kopf-Block
  - 1.8.2. Detailverfeinerungen
  - 1.8.3. Modellierung des Helmhalses
- 1.9. Bonus II – Erstellung des Pilotenhelms
  - 1.9.1. Verfeinerung des Helmhalses
  - 1.9.2. Abschließende Detaillierungsschritte
  - 1.9.3. Maschenveredelung
- 1.10. Bonus III – Erstellung eines Co-Pilot-Roboters
  - 1.10.1. Entwicklung der Formen
  - 1.10.2. Details hinzufügen
  - 1.10.3. Unterstützende Kanten für die Unterteilung



*Sie werden keine Grenzen mehr mit 3D Studio Max kennen und in der Lage sein, das in diesem Universitätskurs Gelernte in Ihrer beruflichen Laufbahn effektiv anzuwenden"*

# 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 Fallstudienmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Business Schools der Welt, seit es sie gibt. 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 Kurses 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 Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max 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 Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max** 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 Erweiterte Polygonale Modellierung in 3D Studio Max**

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

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Erweiterte Polygonale  
Modellierung in  
3D Studio Max

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

# Universitätskurs

Erweiterte Polygonale Modellierung  
in 3D Studio Max

