





Praktische Ausbildung Videospieldesign

## Index

Einführung Warum diese Praktische Ausbildung absolvieren? Seite 4 Seite 6 03 05 Planung des Unterrichts Ziele Wo kann ich die Praktische Ausbildung absolvieren? Seite 8 Seite 10 Seite 12 Allgemeine Bedingungen Qualifizierung Seite 14 Seite 16

# 01 **Einführung**

Die wichtigsten Titel, die in der Videospielindustrie erfolgreich sind und von den Spielern akzeptiert werden, wurden von einem Team hochqualifizierter Fachkräfte entwickelt, die die modernsten Designprogramme perfekt beherrschen. Die Beherrschung der neuesten Techniken und Software ist der entscheidende Faktor für Spezialisten, die in diesem Sektor erfolgreich sein wollen. Aus diesem Grund hat TECH dieses zu 100% praxisorientierte Programm entwickelt, das die Möglichkeit bietet, einen Aufenthalt in einem renommierten Designstudio zu absolvieren. In diesem erstklassigen professionellen Umfeld können die Studenten mit erfahrenen Experten zusammenarbeiten, die über umfangreiche Erfahrungen in diesem Bereich verfügen. Dies ist eine hervorragende Gelegenheit, die Fähigkeiten zu verbessern, die nur diese akademische Einrichtung bieten kann.

66

Mit dieser praktischen Ausbildung werden Sie Videospieldesigns von höchster Qualität erstellen und dabei den Richtlinien erfahrener Spezialisten des Sektors folgen"





Die technologische Revolution hat dem *Gaming-*Sektor einen derartigen Aufschwung beschert, dass die Fachkräfte, die Videospiele entwerfen und erstellen, sehr gefragt sind. Die ständige Aktualisierung der Programme und das Erscheinen neuer Designsoftware zwingen die Fachkräfte jedoch dazu, ihre technischen Kenntnisse ständig zu aktualisieren und ihre kreativen Fähigkeiten zu perfektionieren.

Vor diesem Hintergrund hat TECH diese praktische Ausbildung im Videospieldesign entwickelt, bei der der Student in ein Designunternehmen eintritt, das sich in diesem Bereich auszeichnet. Dies ermöglicht es ihm, die wichtigsten und aktuellsten Informationen in diesem Bereich zu erhalten und sein volles Potenzial zusammen mit Experten in diesem Bereich zu entfalten.

In drei intensiven Wochen lernt der Student die neuesten Entwicklungen in der Software für die Erstellung von Charakteren und Szenen kennen und erfährt, worauf es bei der Gestaltung hochwertiger Spiele ankommt. Diese akademische Einrichtung bietet all jenen Fachkräften eine hervorragende Gelegenheit, die sich in einem Sektor weiterentwickeln möchten, der in den letzten Jahren ein starkes Entwicklungs- und Geschäftswachstum verzeichnet hat.

66

Ein Programm, in dem Sie von den Besten lernen, die Technik und die Software für die 3D-Modellierung in Videospielen zu beherrschen"

# 02 Warum diese Praktische Ausbildung absolvieren?

In diesem Programm geht TECH weit über die traditionelle Pädagogik hinaus und bietet ein Lernen an, das eine echte Antwort auf den Aktualisierungsbedarf der Fachkräfte darstellt. So hat sie dieses praktische Ausbildung, die die Spezialisten zu erhalten eine Aktualisierung und Erweiterung ihrer Fähigkeiten im Bereich der Videospieldesign führt erstellt. Dies wird dank der Zusammenarbeit und der Unterstützung durch die spezialisierten Designer erreicht, die das Team des Studios bilden, in dem das Praktikum durchgeführt wird. Ein renommiertes Unternehmen der Branche, das ihnen einen 100%igen praktischen Einblick in die neuesten Fortschritte bei der Erstellung von Charakteren und Szenen in Spielen gibt, die die Aufmerksamkeit von Millionen von Spielern auf sich ziehen wollen. Eine hervorragende Gelegenheit, die nur von dieser akademischen Einrichtung, der größten digitalen Universität der Welt, angeboten wird.



TECH ist die einzige Universität, die Ihnen die Möglichkeit bietet, bei einem führenden Videospielstudio einzusteigen"

#### 1. Aktualisierung basierend auf der neuesten verfügbaren Technologie

Neue Technologien sind die Grundlage der heutigen Videospielentwicklung. Daher ist es für Fachkräfte notwendig, alle verfügbaren Werkzeuge zu beherrschen, um qualitativ hochwertige Designs zu erhalten. Angesichts dieser Realität bringt TECH dem Spezialisten diese Technologie durch diese praktische Ausbildung näher, in der er ein erstklassiges berufliches Umfeld betreten kann, in dem er die neueste Generation der Technologie im Bereich des Videospieldesigns anwenden wird.

#### 2. Auf die Erfahrung der besten Kommunikationsmanagement zurückgreifen

TECH ist bestrebt, eine intensive und qualitativ hochwertige Ausbildung anzubieten. Aus diesem Grund werden die Studenten während des Praktikums von einem Spezialisten für Design betreut, der die technischen Werkzeuge, die derzeit für die Entwicklung von Videospielen verwendet werden, perfekt beherrscht. Auf diese Weise können die Studenten die Verfahren, Arbeitsmethoden und Programme eines renommierten Studios der *Gaming-*Branche in ihre tägliche Praxis einbeziehen.

#### 3. Einstieg in erstklassige Umgebungen

TECH wählt alle für die praktische Ausbildung verfügbaren Zentren sorgfältig aus. Dadurch erhält der Spezialist garantiert Zugang zu einem renommierten Umfeld im Bereich des Videospieldesigns. Auf diese Weise wird der Student einen qualitativen Schritt in seiner Arbeit und in seiner beruflichen Laufbahn machen, in einem Sektor, der Technik, Kreativität und Innovation sehr schätzt.



#### 4. Das Gelernte von Anfang an in die tägliche Praxis umsetzen

Das Ziel dieser praktischen Ausbildung ist es, vom ersten Tag an eine fortgeschrittene Praxis auf dem Gebiet des Videospieldesigns anzubieten. Während der 3 Wochen dieses Programms wird der Spezialist Aktivitäten durchführen, die sich auf die kreative Praxis von Charakteren und Szenen konzentrieren, und zwar mit Hilfe der fortschrittlichsten Programme. All dies wird ihm die Möglichkeit geben, es in seine tägliche Praxis, in sein Studio oder in ein erstklassiges Designteam zu übernehmen.

#### 5. Ausweitung der Grenzen des Wissens

Die Aktualisierung der Kenntnisse durch die Praxis ist in der Videospielbranche unerlässlich, die sich jedes Jahr der Herausforderung stellt, durch immer realistischere, kreativere und qualitativ hochwertigere Designs eine große Spielergemeinschaft zu gewinnen. Daher kann der Experte, der mit dieser praktischen Ausbildung Zugang zu einem erstklassigen Studio erhält, seine Kreationen deutlich verbessern und seinen beruflichen Horizont in diesem Sektor erweitern. Und das alles in nur 3 intensiven Wochen der praktischen Ausbildung.



Sie werden in dem Zentrum Ihrer Wahl vollständig in die Praxis eintauchen"

## 03 **Ziele**

Diese praxisorientierte Ausbildung bietet den Studenten professionelle Erfahrungen in einem spezialisierten Umfeld, in dem sie ein besseres Verständnis für die Videospielindustrie und die Techniken zur Entwicklung von Charakteren, Figuren, Objekten und allen Elementen, die einen erfolgreichen Spieltitel ausmachen, gewinnen können. Eine ausgezeichnete Gelegenheit, um in einer dynamischen Branche voranzukommen. Das Team von Fachkräften, das das Unternehmen, in dem sie ihr Praktikum absolvieren werden, bildet, ist der entscheidende Faktor in diesem Lernprozess.



#### Allgemeine Ziele

- Beherrschen der neuesten Techniken und Computerprogramme, die für das Videospieldesign verwendet werden
- Integrieren der Methoden und Systeme, die von den Studios für die Erstellung von Projekten im *Gaming-*Sektor verwendet werden, in die tägliche Arbeit
- Kennen der wichtigsten Werkzeuge, die für fortgeschrittene Modellierung, Beleuchtung und Farben verwendet werden







#### Spezifische Ziele

- Erlernen der korrekten Darstellung von Proportionen und Körperhaltungen der menschlichen Figur und anderer Elemente, die in Videospielen verwendet werden können
- Anwenden der für die Entwicklung von 2D-Animationen verfügbaren Mittel
- Nutzen von Werkzeugen, Filtern und Effekten bei der Produktion von grafischen Vorlagen, um effektiv als Mitglied eines kreativen Teams zu agieren
- Modellieren und Texturieren von 3D-Objekten und Figuren
- Vertieftes Untersuchen von Modellen komplexer Natur sowie von Modellierungstechniken
- Anwenden von Visualisierungs-, Animations-, Simulations- und Interaktionstechniken auf Modelle
- Auswählen des am besten geeigneten Paradigmas und der Programmiersprachen
- Anwenden der Grundsätze der Charaktererstellung
- Anwenden von Animations- und physikalischen Simulationsbibliotheken in Videospielen sowie die Verwendung von Animationssoftware für Sound
- Erwerben von Fähigkeiten im Umgang mit digitalen Werkzeugen

# 04 Planung des Unterrichts

Studenten, die diese praktische Ausbildung in Videospieldesign absolvieren, verbringen 3 Wochen in einem führenden Unternehmen der Branche, wo sie von Fachkräften angeleitet werden, die auf Design spezialisiert sind und über umfangreiche Erfahrungen in diesem Bereich verfügen. All dies bietet den Studenten eine Lernerfahrung, die der Realität in diesem Bereich sehr nahe kommt, in dem ein erneuertes und aktualisiertes Wissen über Design und alle Techniken, die von den großen Designern in diesem Bereich verwendet werden, zunehmend erforderlich ist.

Eine Gelegenheit für Studenten, die von Montag bis Freitag an aufeinanderfolgenden Tagen von 8 Stunden pro Tag im Unternehmen anwesend sein werden, wo sie ihr ganzes kreatives Talent entwickeln und ausschöpfen und ihre Fähigkeiten im Videospieldesign unter Beweis stellen können. Ein Präsenzaufenthalt, bei dem ein Dozent von TECH dabei hilft, die Ziele zu erreichen und eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu erhalten, die den Anforderungen der übrigen Unternehmen der Branche entspricht.

In diesem vollständig praxisorientierten Ausbildungsangebot zielen die Aktivitäten auf die Entwicklung und Verbesserung der Kompetenzen ab, die für die Erbringung von Dienstleistungen im Bereich Videospieldesign erforderlich sind, für die ein hohes Qualifikationsniveau erforderlich ist, und die auf eine spezifische Ausbildung für die Ausübung der Tätigkeit in jedem Unternehmen ausgerichtet sind, das sich mit der Schaffung und Entwicklung von Videospielen beschäftigt.

Während dieses Programms werden die Studenten eine Reihe von Mindeststunden entwickeln, in denen sie Tätigkeiten ausüben können, die direkt mit dem Videospieldesign verbunden sind. Die Studenten werden mit 3D- Bewegungsgrafiken arbeiten, die gebräuchlichsten 3D-Grafikstrukturen in den digitalen Medien nutzen, einige der in der Branche gebräuchlichsten 3D-Modellierungstools verwenden oder in einer praktischen Umgebung mit den wichtigsten Videospiel-Engines arbeiten können.

Ein sehr produktiver Zeitraum für den Experten, der seine Ziele in der Branche erreichen möchte, da er einen Aufenthalt absolviert hat, bei dem er in direktem Kontakt mit den Instrumenten steht, die er benötigt, um seine eigenen Projekte zu entwickeln oder den Schritt in die Branche zu wagen.

Der praktische Unterricht wird unter aktiver Beteiligung der Studenten durchgeführt, die die Aktivitäten und Verfahren jedes Kompetenzbereichs ausführen (Lernen zu lernen und zu tun), mit der Begleitung und Anleitung von Dozenten und anderen Ausbildern, die Teamarbeit und multidisziplinäre Integration als transversale Kompetenzen für die Praxis der Videospielerstellung fördern (Lernen zu sein und zu lernen, sich aufeinander zu beziehen).

Die im Folgenden beschriebenen Verfahren bilden die Grundlage für den praktischen Teil der Ausbildung. Ihre Durchführung hängt von der Verfügbarkeit und Arbeitsbelastung des Zentrums ab:

Modul	Praktische Tätigkeit
Grafischer und künstlerischer Ausdruck	Texturieren und Zusammensetzen von Bildern für die richtige grafische Darstellung und Bewegungsprogrammierung
	Nutzen der gängigsten 3D-Grafikstrukturen in digitalen Medien
	Bereichern des persönlichen <i>Portfolios</i> mit neuen Kreationen in realen professionellen Umgebungen
	Animieren bestimmter Elemente in 2D-Umgebungen unter Beachtung der grundlegenden Prinzipien der Animation
	Arbeiten mit den gängigsten Tools zur Animation von Videospielen in 2D-Designs
	Hervorheben des fertigen Werks durch eine geeignete Posing- und Kompositionsanalyse
3D-Kunst und Design	Erstellen hochwertiger UV- <i>Mappings</i> mit den richtigen Materialien und Techniken der Retopologie
	Erstellen anorganischer und organischer Charaktermodelle mit unterschiedlicher Komplexität
	Verwalten der wichtigsten Werkzeuge für die Erstellung von 3D-Grafiken
	Durchführen eines geeigneten Exports entsprechend der Engine, mit der später gearbeitet werden soll
	Arbeiten mit 3D-Animationsgrafiken in After Effects
	Erstellen von Animationen mit alternativen Techniken wie Loops, Layer-Sequenzierung oder freien Transformationen
	Exportieren der fertigen Arbeit zur Beschleunigung und Rationalisierung der nachfolgenden Prozesse bei der Entwicklung von Videospielen
	Arbeiten mit einigen der gängigsten 3D-Modellierungstools
	Arbeiten mit 3D-Texturierungswerkzeugen
	Rendern von Texturen und UV-Mapping mit Optimierungsmethoden
	Verwenden von Szenen, Render Layers und Passes bei der Renderarbeit

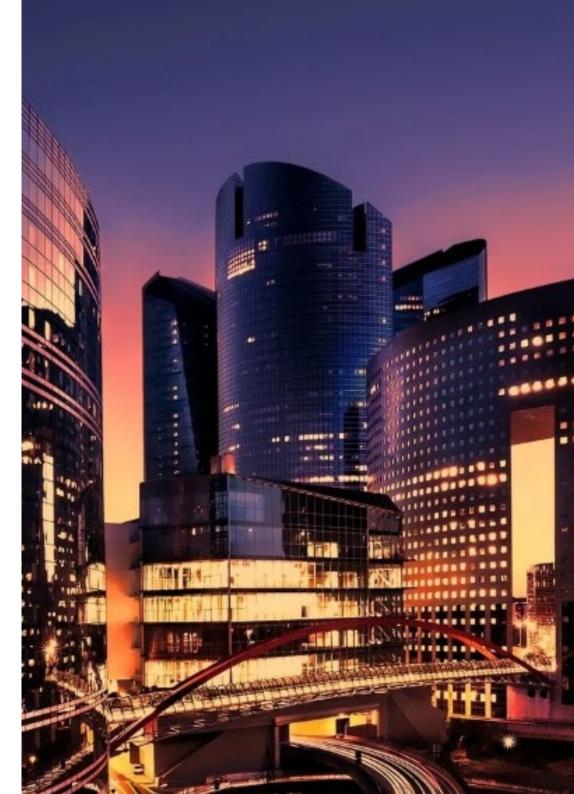
Modul	Praktische Tätigkeit
Charakterdesign und Animation	Entwerfen und Animieren von 2D- oder 3D-Figuren auf der Grundlage modernster Modellierung, Beleuchtung und Farben
	Erstellen eines Charaktermodells in allen Phasen, von der Konzeption bis zur Texturierung
	Vorbereiten des Modells für eine spätere flüssigere Animation
	Simulieren von Flüssigkeiten, Rauch oder anderen nicht starren Körpern in Echtzeit
	Simulieren von Kleidung und Haaren auf der Grundlage des Stils der Figur, an der gearbeitet wird
	Verfeinern von Bewegungsaufzeichnungen zur Beschleunigung der Animations- und Simulationsarbeit
Charakter <b>-Rigging</b>	Durchführen von korrektem Rigging von Wirbelsäule, Armen, Beinen und Kopf
	Erstellen von Posen, die die Stärken der zu bearbeitenden Charaktere hervorheben
	Erstellen eines kompletten Gesichts-Riggings mit Hilfe von Shape Keys
	Verwenden der genauesten Techniken, um Charaktere mit Qualität und in kürzester Zeit
	zu riggen

# Wo kann ich die Praktische Ausbildung absolvieren?

Die praktische Ausbildung findet in den von TECH ausgewählten Unternehmen statt, um den Studenten des Videospieldesigns eine qualitativ hochwertige Ausbildung zu bieten, die ihnen alles vermittelt, was sie für ihre berufliche Karriere benötigen. Daher hat diese akademische Einrichtung die Aktivitäten, die die Studenten während des dreiwöchigen Präsenzaufenthalts durchführen können, und das Team von Experten, das die Studenten bei diesem Lernprozess begleiten wird, berücksichtigt.



Beherrschen Sie die wichtigste Software, die in der Videospielbranche verwendet wird, von den besten Fachkräften"







Der Student kann diese Ausbildung in den folgenden Zentren absolvieren:





Nutzen Sie diese Gelegenheit, um sich mit Fachkräften auszutauschen und von deren Methodik zu lernen"



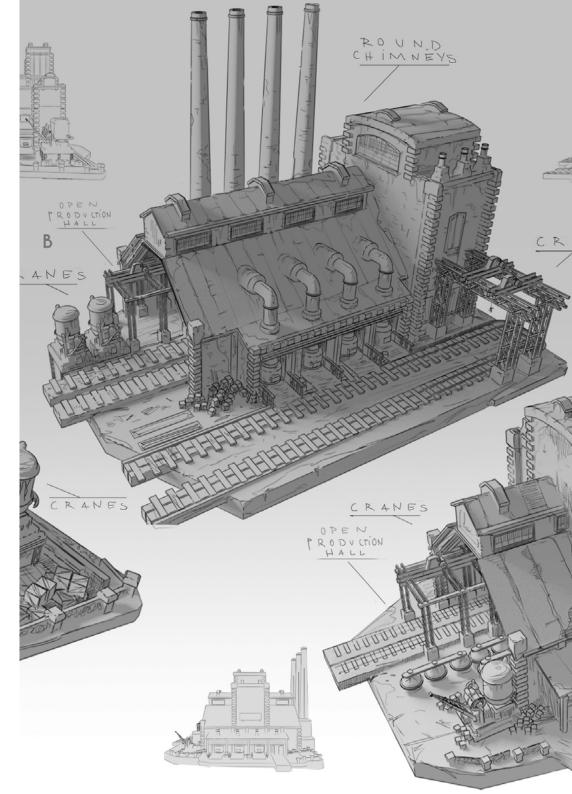
# 06 Allgemeine Bedingungen

#### Zivile Haftpflichtversicherung

Das Hauptanliegen dieser Einrichtung ist es, die Sicherheit sowohl der Fachkräfte im Praktikum als auch der anderen am Praktikum beteiligten Personen im Unternehmen zu gewährleisten. Zu den Maßnahmen, mit denen dies erreicht werden soll, gehört auch die Reaktion auf Zwischenfälle, die während des gesamten Lehr- und Lernprozesses auftreten können.

Zu diesem Zweck verpflichtet sich diese Bildungseinrichtung, eine Haftpflichtversicherung abzuschließen, die alle Eventualitäten abdeckt, die während des Aufenthalts im Praktikumszentrum auftreten können.

Diese Haftpflichtversicherung für die Fachkräfte im Praktikum hat eine umfassende Deckung und wird vor Beginn der Praktischen Ausbildung abgeschlossen. Auf diese Weise muss sich der Berufstätige keine Sorgen machen, wenn er mit einer unerwarteten Situation konfrontiert wird, und ist bis zum Ende des praktischen Programms in der Einrichtung abgesichert



#### Allgemeine Bedingungen der Praktischen Ausbildung

Die allgemeinen Bedingungen des Praktikumsvertrags für das Programm lauten wie folgt:

- 1. BETREUUNG: Während der Praktischen Ausbildung werden dem Studenten zwei Tutoren zugeteilt, die ihn während des gesamten Prozesses begleiten und alle Zweifel und Fragen klären, die auftauchen können. Einerseits gibt es einen professionellen Tutor des Praktikumszentrums, der die Aufgabe hat, den Studenten zu jeder Zeit zu begleiten und zu unterstützen. Andererseits wird dem Studenten auch ein akademischer Tutor zugewiesen, dessen Aufgabe es ist, den Studenten während des gesamten Prozesses zu koordinieren und zu unterstützen, Zweifel zu beseitigen und ihm alles zu erleichtern, was er braucht. Auf diese Weise wird die Fachkraft begleitet und kann alle Fragen stellen, die sie hat, sowohl praktischer als auch akademischer Natur.
- 2. DAUER: Das Praktikumsprogramm umfasst drei zusammenhängende Wochen praktischer Ausbildung in 8-Stunden-Tagen an fünf Tagen pro Woche. Die Anwesenheitstage und der Stundenplan liegen in der Verantwortung des Zentrums und die Fachkraft wird rechtzeitig darüber informiert, damit sie sich organisieren kann.
- 3. NICHTERSCHEINEN: Bei Nichterscheinen am Tag des Beginns der Praktischen Ausbildung verliert der Student den Anspruch auf diese ohne die Möglichkeit einer Rückerstattung oder der Änderung der Daten. Eine Abwesenheit von mehr als zwei Tagen vom Praktikum ohne gerechtfertigten/medizinischen Grund führt zum Rücktritt vom Praktikum und damit zu seiner automatischen Beendigung. Jedes Problem, das im Laufe des Praktikums auftritt, muss dem akademischen Tutor ordnungsgemäß und dringend mitgeteilt werden.

- **4. ZERTIFIZIERUNG:** Der Student, der die Praktische Ausbildung bestanden hat, erhält ein Zertifikat, das den Aufenthalt in dem betreffenden Zentrum bestätigt.
- **5. ARBEITSVERHÄLTNIS:** Die Praktische Ausbildung begründet kein Arbeitsverhältnis irgendeiner Art.
- **6. VORBILDUNG**: Einige Zentren können für die Teilnahme an der Praktischen Ausbildung eine Bescheinigung über ein vorheriges Studium verlangen. In diesen Fällen muss sie der TECH-Praktikumsabteilung vorgelegt werden, damit die Zuweisung des gewählten Zentrums bestätigt werden kann.
- 7. NICHT INBEGRIFFEN: Die Praktische Ausbildung beinhaltet keine Elemente, die nicht in diesen Bedingungen beschrieben sind. Daher sind Unterkunft, Transport in die Stadt, in der das Praktikum stattfindet, Visa oder andere nicht beschriebene Leistungen nicht inbegriffen.

Der Student kann sich jedoch an seinen akademischen Tutor wenden, wenn er Fragen hat oder Empfehlungen in dieser Hinsicht erhalten möchte. Dieser wird ihm alle notwendigen Informationen geben, um die Verfahren zu erleichtern.

# 07 Qualifizierung

Dieser **Praktische Ausbildung in Videospieldesign** 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: Praktische Ausbildung in Videospieldesign

Dauer: 3 Wochen

Anwesenheit: Montag bis Freitag, 8-Stunden-Schichten





Praktische Ausbildung Videospieldesign

