



# Universitätsexperte Statistik für Unternehmen

» Modalität: online

» Dauer: 6 Monate

» Qualifizierung: TECH Technologische Universität

» Aufwand: 16 Std./Woche

» Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo

» Prüfungen: online

» Gerichtet an: Hochschulabsolventen, Diplomanden oder Universitätsabgänger, Fachleute auf dem Gebiet der Wirtschaftswissenschaften, die ihre Kenntnisse auf diesem Gebiet vertiefen möchten.

 $Internet zugang: {\color{blue} www.techtitute.com/de/wirtschaftsschule/spezialisierung/spezialisierung-statistik-unternehmen} \\$ 

# Index

Warum unser Programm? Warum an der TECH Willkommen Ziele studieren? Seite 6 Seite 10 Seite 14 Seite 4 06 Struktur und Inhalt Methodik Profil unserer Studenten Seite 20 Seite 30 Seite 38 80 Auswirkung auf Ihre Karriere Vorteile für Ihr Unternehmen Qualifizierung Seite 42 Seite 46 Seite 50

# 01 **Willkommen**

In diesem umfassenden Programm, das sorgfältig von Fachleuten aus der Branche entwickelt wurde, lernen die Studenten die neuesten Techniken der Marktforschung kennen. Sie werden Zugang zu innovativen Lehrmitteln und den aktuellsten Inhalten auf dem Markt haben.

Eines der Hauptziele dieses TECH-Programms ist es, Ihre persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern und Ihnen zu helfen, in Ihrem Unternehmen erfolgreich zu sein.









## Bei TECH Technologische Universität



#### **Innovation**

Die Universität bietet ein Online-Lernmodell an, das modernste Bildungstechnologie mit höchster pädagogischer Strenge verbindet. Eine einzigartige Methode mit höchster internationaler Anerkennung, die dem Studenten die Schlüssel für seine Entwicklung in einer Welt des ständigen Wandels liefert, in der Innovation der wesentliche Einsatz eines jeden Unternehmers sein muss.

"Die Erfolgsgeschichte von Microsoft Europa", für die Einbeziehung des neuen interaktiven Multivideosystems in unsere Programme.



## Maximalforderung

Das Zulassungskriterium von TECH sind nicht wirtschaftlich. Sie brauchen keine große Investitionen zu tätigen, um bei uns zu studieren. Um jedoch einen Abschluss bei TECH zu erlangen, werden die Grenzen der Intelligenz und der Kapazität des Schülers getestet. Die akademischen Standards unserer Einrichtung sind sehr hoch...

95%

Der Studenten von TECH schließen ihr Studium erfolgreich ab.



### Vernetzung

Fachleute aus der ganzen Welt nehmen an der TECH teil, so dass die Studenten ein umfangreiches Netz von Kontakten knüpfen können, die ihnen für ihre Zukunft nützlich sein werden.

+100.000

+200

Jährlich geschulte Manager

verschiedene Nationalitäten



### **Empowerment**

Der Student wird Hand in Hand mit den besten Unternehmen und Fachleuten von großem Prestige und Einfluss wachsen. TECH hat strategische Allianzen und ein wertvolles Netz von Kontakten zu den wichtigsten Wirtschaftsakteuren auf den 7 Kontinenten aufgebaut.

+500

Partnerschaften mit den besten Unternehmen



#### **Talent**

Dieses Programm ist ein einzigartiger Vorschlag, um die Talente der Studenten in der Geschäftswelt zu fördern. Eine Gelegenheit für Sie, Ihre Anliegen und Ihre Unternehmensvisionen vorzutragen.

TECH hilft den Studenten, ihr Talent am Ende dieses Programms der Welt zu zeigen.



### **Multikultureller Kontext**

Ein Studium bei TECH bietet den Studenten eine einzigartige Erfahrung. Sie werden in einem multikulturellen Kontext studieren. In einem Programm mit einer globalen Vision, dank derer Sie die Arbeitsweise in verschiedenen Teilen der Welt kennenlernen und die neuesten Informationen sammeln können, die am besten zu Ihrer Geschäftsidee passen.

Unsere Studenten kommen aus mehr als 200 Ländern.





#### Lerne mit den Besten

Das TECH-Lehrerteam erklärt im Unterricht, was sie in ihren Unternehmen zum Erfolg geführt hat, und arbeitet dabei in einem realen, lebendigen und dynamischen Kontext. Lehrkräfte, die sich voll und ganz dafür einsetzen, Ihnen eine hochwertige Spezialisierung zu bieten, die es die es den Studenten ermöglichen, in Ihrer Karriere voranzukommen und sich in der Geschäftswelt zu profilieren.

Lehrkräfte aus 20 verschiedenen Ländern.



Bei TECH werden Sie Zugang zu den gründlichsten und aktuellsten Fallstudien der akademischen Welt haben"

# Warum an der TECH studieren? | 09 tech

TECH strebt nach Exzellenz und hat zu diesem Zweck eine Reihe von Merkmalen, die sie zu einer einzigartigen Universität machen:



#### **Analyse**

TECH erforscht die kritische Seite des Studenten, seine Fähigkeit, Dinge zu hinterfragen, seine Problemlösungsfähigkeiten und seine zwischenmenschlichen Fähigkeiten.



### Akademische Spitzenleistung

TECH bietet den Studenten die beste Online-Lernmethodik an. Die Universität kombiniert die Relearning-Methode (die international am besten bewertete postgraduale Lernmethodik) mit Fallstudien. Tradition und Avantgarde in einem schwierigen Gleichgewicht, und das im Rahmen des anspruchsvollsten akademischen Weges.



### Skaleneffekt

TECH ist die größte Online-Universität der Welt. Sie verfügt über ein Portfolio von mehr als 10.000 Hochschulabschlüssen. Und in der neuen Wirtschaft, **Volumen + Technologie = disruptives Preisniveau**. Damit stellen wir sicher, dass das Studium nicht so kostspielig ist wie an einer anderen Universität.



Die Teilnahme am TECH-Programm bedeutet eine Vervielfachung Ihrer Chancen auf beruflichen Erfolg im Bereich der höheren Unternehmensführung.

Es ist eine Herausforderung, die Anstrengung und Hingabe erfordert, aber die Tür zu einer vielversprechenden Zukunft öffnet. Die Studenten werden von den besten Lehrkräften und mit den flexibelsten und innovativsten Lehrmethoden unterrichtet.



# tech 12 | Warum unser Programm?

Dieses Programm bietet eine Vielzahl von beruflichen und persönlichen Vorteilen, darunter die folgenden:



# Einen deutlichen Schub für die Karriere des Studenten

Ein Studium bei TECH bietet den Studenten, Ihre Zukunft selbst in die Hand zu nehmen und Ihr volles Potenzial zu entfalten. Durch die Teilnahme an unserem Programm erwerben Sie in kurzer Zeit die notwendigen Fähigkeiten, um Ihre berufliche Laufbahn positiv zu verändern.

70% der Teilnehmer an dieser Spezialisierung erreichen in weniger als 2 Jahren eine positive Veränderung in ihrer Karriere.



# Sie werden eine strategische und globale Vision des Unternehmens entwickeln

TECH bietet einen detaillierten Überblick über das allgemeine Management, um zu verstehen, wie sich jede Entscheidung auf die verschiedenen Funktionsbereiche des Unternehmens auswirkt.

Unsere globale Vision des Unternehmens wird Ihre strategische Vision verbessern.



# Sie werden sich in der Unternehmensführung fest etablieren

Ein Studium an der TECH öffnet die Türen zu einem beruflichen Panorama von großer Bedeutung, so dass sich die Studenten als hochrangige Führungskräfte mit einem umfassenden Blick auf das internationale Umfeld positionieren können.

Sie werden mehr als 100 reale Fälle aus dem Bereich der Unternehmensführung bearbeiten.



### Sie werden neue Aufgaben übernehmen

Während des Programms werden die neuesten Trends, Entwicklungen und Strategien vorgestellt, damit die Studenten ihre berufliche Tätigkeit in einem sich verändernden Umfeld ausüben können.

45% der Auszubildenden werden intern befördert.



# Sie haben Zugang zu einem leistungsfähigen Netzwerk von Kontakten

TECH vernetzt seine Studenten, um ihre Chancen zu maximieren. Studenten mit den gleichen Sorgen und den Wunsch zu wachsen. So wird es möglich sein, Partner, Kunden und oder Lieferanten zu teilen.

Sie werden ein Netz von Kontakten finden, das für Ihre berufliche Entwicklung unerlässlich ist.



# Rigorose Entwicklung von Unternehmensprojekten

Der Student wird eine tiefgreifende strategische Vision erlangen, die ihm helfen wird, sein eigenes Projekt unter Berücksichtigung der verschiedenen Bereiche des Unternehmens zu entwickeln.

20% unserer Studenten entwickeln ihre eigene Geschäftsidee.



# Verbessern Sie Soft Skills und Führungsqualitäten

TECH hilft den Studenten, ihr erworbenes Wissen anzuwenden und weiterzuentwickeln und ihre zwischenmenschlichen Fähigkeiten zu verbessern, damit sie zu Führungskräften werden, die etwas bewirken.

Verbessern Sie Ihre Kommunikationund Führungsfähigkeiten und bringen Sie Ihre Karriere in Schwung.



### Sie werden Teil einer exklusiven Gemeinschaft sein

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, Teil einer Gemeinschaft von Elite-Managern, großen Unternehmen, renommierten Institutionen und qualifizierten Professoren der renommiertesten Universitäten der Welt zu werden. Die TECH Technologische Universität Community.

Wir bieten Ihnen die Möglichkeit, sich mit einem Team von international anerkannten Lehrern zu spezialisieren.



Die Ziele dieses Programms beruhen darauf, den Spezialisierungsbedarf von Fachleuten der Wirtschaftswissenschaften auf dem Gebiet der Statistik in Organisationen und ihrer Leistungsfähigkeit bei der genauen Analyse von Daten zu befriedigen. In diesem Sinne wurde ein komplettes Programm erstellt, das die Studenten zu akademischer Exzellenz führt und sie zu einem effizienten Fortkommen in ihrer beruflichen Laufbahn ermutigt. Aus all diesen Gründen wird diese Weiterbildung für den Studenten eine Reise des persönlichen und beruflichen Wachstums sein, die ihn zu höchster Qualität bei seinem Einsatz als Experte für Wirtschaftsstatistiken führen wird.



# tech 16 | Ziele

TECH macht sich die Ziele seiner Studenten zu eigen. Wir arbeiten zusammen, um sie zu erreichen.

Der Universitätsexperte in Statistik für Unternehmen befähigt den Studenten zu Folgendem:



Kennen der richtigen Art und Weise, Unternehmen aller Größen und Branchen zu verwalten und zu führen



Wissen, wie man mit deskriptiven Statistiken und Wahrscheinlichkeiten arbeitet



Besitzen eines Überblicks über die Funktionsweise von Unternehmensstatistiken





Wissen, wie man Wirtschaftsmathematik anwendet und damit arbeitet



Besitzen eines gründlichen Verständnisses für die Grundlagen der Makroökonomie



Wissen, wie man die globale Funktionsweise der Ökonometrie analysiert



Verstehen der verschiedenen mathematischen Techniken und Methoden, die im finanziellen Rahmen des Unternehmens eingesetzt werden





Anwenden der Techniken und Methoden der Mathematik im finanziellen Rahmen des Unternehmens



Kennen der grundlegenden Elemente der Wirtschaftsmathematik, wie z.B.: lineare und Matrixalgebra, Matrizen, Matrixtransposition, Kalkül, Matrixinversion, Gleichungssysteme



Erkennen der grundlegenden Konzepte der Statistik und der Wahrscheinlichkeitsrechnung



Anwenden der verschiedenen Methoden zur Auswahl, Gruppierung und Präsentation von Daten



Verstehen der Funktionsweise von zukünftigen Investitionen



Entwerfen und Wählen von Proben, Identifizieren von Mitteln, Techniken und Instrumenten zur Erfassung von Informationen



Anwenden der verschiedenen Modelle der Wahrscheinlichkeitsverteilung und der Statistik für die richtige Entscheidungsfindung in Bezug auf die Situation des Unternehmens

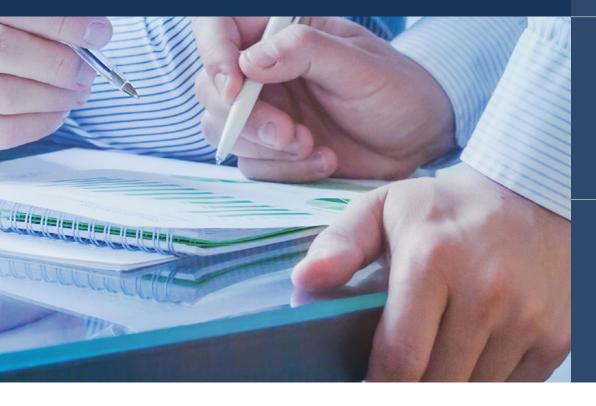




Verwalten der Ergebnisse von Investitionen in Übereinstimmung mit der Unternehmenspolitik und der Wirtschaft des Lande



Analysieren ökonomischer Theorien mit Hilfe von Schätzmethoden, Berechnungen oder durch Intervall- und parametrische und nicht-parametrische Hypothesentests





Bewerten der Wirtschaftspolitik der Regierung eines Landes



Einholen von Prognosen über die Wirtschaft eines Landes





# tech 22 | Struktur und Inhalt

# Lehrplan

Der Universitätsexperte in Statistik für Unternehmen der TECH Technologischen Universität ist ein intensives Programm, das die Studenten darauf vorbereitet, geschäftliche Herausforderungen und Entscheidungen sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene zu treffen. Der Inhalt ist darauf ausgerichtet, die Entwicklung statistischer Fähigkeiten zu fördern, die eine strengere Entscheidungsfindung in unsicheren Umgebungen ermöglichen.

Während der 600 Unterrichtsstunden werden die Studenten eine Vielzahl praktischer Fälle analysieren und so ein tiefgehendes und umfassendes Wissen erlangen, das ihnen bei der Übertragung auf ihre berufliche Praxis sehr nützlich sein wird. Es ist also ein echtes Eintauchen in reale Geschäftssituationen.

Dieser Universitätsexperte befasst sich eingehend mit verschiedenen Bereichen des Unternehmens und ist für Manager gedacht, die die Unternehmensführung aus einer strategischen, internationalen und innovativen Perspektive verstehen wollen. Ein Plan für Studenten, der sich auf ihre berufliche Weiterentwicklung konzentriert und sie darauf vorbereitet, hervorragende Leistungen im Bereich Management und Unternehmensführung zu erzielen. Ein Programm, das Ihre Bedürfnisse und die Ihres Unternehmens versteht und daher innovative, auf den neuesten Trends basierende Inhalte bietet, unterstützt durch die beste Lehrmethodik und ein außergewöhnliches Dozententeam, das Ihnen die notwendigen Fähigkeiten vermittelt, um kritische Situationen kreativ und effizient zu lösen.

Dieser Universitätsexperte erstreckt sich über 6 Monate und wird vollständig online unterrichtet.

Modul 1	Wirtschaftsmathematik
Modul 2	Statistik I
Modul 3	Statistik II
Modul 4	Ökonometrie



### Wo, wann und wie wird unterrichtet?

TECH bietet die Möglichkeit, diesen Universitätsexperten in Statistik für Unternehmen vollständig online zu entwickeln. Während der 6-monatigen Spezialisierung wird der Student jederzeit auf alle Inhalte dieses Programms zugreifen können, was ihm die Möglichkeit gibt, seine Studienzeit selbst zu verwalten.

Eine einzigartige, wichtige und entscheidende Bildungserfahrung, um Ihre berufliche Entwicklung voranzutreiben und den endgültigen Sprung zu schaffen.

# tech 24 | Struktur und Inhalt

Modul 1. Wirtschaftsmathematik								
<b>1.1.</b> 1.1.1.	Grundlegende Elemente der linearen und Matrix-Algebra  Der Vektorraum von IRn , Funktionen und Variablen 1.1.1.1. Grafische Darstellung von Mengen von R 1.1.1.2. Grundlegende Konzepte von reellen Funktionen mehrerer Variablen. Operationen mit Funktionen 1.1.1.3. Klassen von Funktionen		1.1.1.4. Weirtrass Theorem Optimierung mit ungleichen Nebenbedingungen 1.1.2.1. Die grafische Zwei-Variablen-Methode Klassen von Funktionen 1.1.3.1. Getrennte Variablen 1.1.3.2. Polynomielle Variablen 1.1.3.3. Rationals 1.1.3.4. Quadratische Formen	<b>1.2.</b> 1.2.1. 1.2.2.	Matrizen: Typen, Konzepte und Operationen Grundlegende Definitionen 1.2.1.1. Matrix der Ordnung m x n 1.2.1.2. Quadratische Matrizen 1.2.1.3. Identitätsmatrix Operationen mit Matrizen 1.2.2.1. Addition von Matrizen 1.2.2.2. Produkt aus einer reellen Zahl und einer Matrix 1.2.2.3. Produkt von Matrizen	<b>1.3.</b> 1.3.1. 1.3.2.	Matrix transponieren Diagonalisierbare Matrix Eigenschaften der Matrixtransponierung 1.3.2.1. Involutive Eigenschaft	
<b>1.4.</b> 1.4.1.	Determinanten: Berechnung und Definition  Konzept der Determinanten 1.4.1.1. Definition von Determinanten 1.4.1.2. Quadratische Matrix der Ordnung 2,3 und größer als 3	1.4.2.	Dreiecksmatrizen 1.4.2.1. Berechnung der Dreiecksmatrix 1.4.2.2. Berechnung der nicht-dreieckigen quadratischen Matrix Eigenschaften von Determinanten 1.4.3.1. Vereinfachung der Berechnungen 1.4.3.2. Kalkulation in jedem Fall	<b>1.5.</b> 1.5.1.	Matrix-Inversion Eigenschaften der Matrixinversion 1.5.1.1. Konzept der Inversion 1.5.1.2. Definitionen und zugehörige Grundbegriffe	1.5.2. 1.5.3.	Berechnung der Matrixinvertierung 1.5.2.1. Methoden und Berechnung 1.5.2.2. Ausnahmen und Beispiele Matrixausdruck und Gleichung 1.5.3.1. Matrix Ausdruck 1.5.3.2. Matrix-Gleichung	
<b>1.6.</b> 1.6.1.	Systeme von Gleichungen lösen Lineare Gleichungen 1.6.1.1. Diskussion über das System. Das Rouché-Fobenius-Theorem 1.6.1.2. Cramer's Regel: das System lösen 1.6.1.3. Homogene Systeme	1.6.2.	Vektorräume 1.6.2.1. Eigenschaften des Vektorraums 1.6.2.2. Lineare Kombination von Vektoren 1.6.2.3. Lineare Abhängigkeit und Unabhängigkeit 1.6.2.4. Koordinaten eines Vektors 1.6.2.5. Theorem der Basen	<b>1.7.</b> 1.7.1. 1.7.2.	Quadratische Formen Konzept und Definition von quadratischen Formen Quadratische Matrizen 1.7.2.1. Trägheitsgesetz für quadratische Formen 1.7.2.2. Untersuchung des Zeichens durch Eigenwerte 1.7.2.3. Untersuchung des Zeichens durch geringere Werte	<b>1.8.</b> 1.8.1.	Funktionen einer Variablen Analyse des Verhaltens einer Menge 1.8.1.1. Lokale Analyse 1.8.1.2. Kontinuität 1.8.1.3. Eingeschränkte Kontinuität	

1.	<ul> <li>9. Grenzen von Funktionen, Bereich und Bild bei reellen Funktionen</li> <li>9.1. Funktionen von mehreren Variablen 1.9.1.1. Vektor von mehreren Variablen</li> <li>9.2. Bereich einer Funktion 1.9.2.1. Konzept und Anwendungen</li> <li>9.3. Grenzen von Funktionen 1.9.3.1. Grenzwerte einer Funktion in einem Punkt 1.9.3.2. Seitliche Grenzen einer Funktion 1.9.3.3. Grenzen von rationalen Funktionen</li> </ul>	<ul> <li>1.9.4. Unbestimmtheit <ul> <li>1.9.4.1. Unbestimmtheit in Funktionen mit</li> <li>Wurzeln</li> <li>1.9.4.2. Unbestimmtheit 0/0</li> </ul> </li> <li>1.9.5. Bereich und Bild einer Funktion <ul> <li>1.9.5.1. Konzept und Merkmale</li> <li>1.9.5.2. Berechnung des Bereichs und des Bildes</li> </ul> </li> </ul>	<ul> <li>1.10. Derivate: Verhaltensanalyse</li> <li>1.10.1. Ableitungen einer Funktion in einem Punkt 1.10.1.1. Konzept und Merkmale 1.10.1.2. Geometrische Interpretation</li> <li>1.10.2. Regeln der Ableitung 1.10.2.1. Ableitung einer Konstante 1.10.2.2. Ableitung einer Summe oder Differenzierung</li> </ul>	1.10.2.3. Ableitung eines Produkts 1.10.2.4. Ableitung des Gegenteils 1.10.2.5. Ableitung des Kompositums
1. 1.	<ul> <li>11. Ableitungsanwendungen für das Studium von Funktionen</li> <li>11.1. Eigenschaften von ableitbaren Funktionen</li> <li>11.2. Bewertung von wirtschaftlichen Größen</li> <li>11.3. Differenzierbarkeit</li> </ul>	<ul> <li>1.12. Optimierung von Funktionen mit mehreren Variablen</li> <li>1.12.1. Optimierung von Funktionen <ul> <li>1.12.1.1. Optimierung mit</li> <li>Gleichheitsbeschränkungen</li> <li>1.12.1.2. Kritische Punkte</li> <li>1.12.1.3. Relative Extremwerte</li> </ul> </li> </ul>	1.12.2. Konvexe und konkave Funktionen 1.12.2.1. Eigenschaften von konvexen und konkaven Funktionen 1.12.2.2. Wendepunkte 1.12.2.3. Wachstum und Verfall	<ul> <li>1.13. Unbestimmte Integrale</li> <li>1.13.1. Primitives und unbestimmtes Integral <ul> <li>1.13.1.1. Grundlegende Konzepte</li> <li>1.13.1.2. Berechnungsmethoden</li> </ul> </li> <li>1.13.2. Unmittelbare Integrale <ul> <li>1.13.2.1. Eigenschaften von unmittelbaren Integralen</li> </ul> </li> <li>1.13.3. Methoden der Integration <ul> <li>1.13.3.1. Rationale Integrale</li> </ul> </li> </ul>
	14. Definierte Integrale  14.1. Theorem von Barrow 1.14.1.1. Definition des Theorems 1.14.1.2. Grundlage der Berechnung 1.14.1.3. Anwendungen des Theorems	1.14.2. Kurvenschneiden in bestimmten Integralen 1.14.2.1. Konzept des Kurvenschneidens 1.14.2.2. Berechnungsgrundlage und Untersuchung der Vorgänge 1.14.2.3. Anwendungen der Kurvenschnittberechnung	1.14.3. Theorem des Mittelwerts 1.14.3.1. Konzept des Theorems und des geschlossenen Intervalls 1.14.3.2. Berechnungsgrundlage und Untersuchung der Vorgänge 1.14.3.3. Anwendungen des Theorems	

# tech 26 | Struktur und Inhalt

Mod	<b>ul 2.</b> Statistik l						
<b>2.1.</b> 2.1.1.		2.2.	Organisation und Klassifizierung der Datenaufzeichnung	2.3.	IKT-Anwendungen und praktische Systeme	2.4.	Zusammenfassende Maßnahmen der Daten I
2.1.2. 2.1.3.		2.2.1. 2.2.2. 2.2.3.	Beschreibung der Variablen Tabelle der Häufigkeitsverteilung Quantitativ und qualitativ	2.3.2.	Grundlegende Konzepte Tools Darstellung der Daten	2.4.3.	Maßnahmen der Zentralisierung
2.5.	Zusammenfassende Maßnahmen der Daten II	2.6.	Analyse des Satzes von zwei statistischen Variablen	<b>2.7.</b> 2.7.1.	<b>Zeitreihen und Indexnummern</b> Zeitreihen	2.8.	Einführung in die Wahrscheinlichkeitsrechnung:
2.5.1. 2.5.2. 2.5.3.	Boxplot Identifizierung von Ausreißern Transformation einer Variablen	2.6.1. 2.6.2. 2.6.3.	Darstellungen		Raten der Veränderung Index-Nummern Der VPI und die deflationierten Zeitreihen		Berechnung und grundlegende Konzepte Grundlegende Konzepte Mengenlehre Berechnung der Wahrscheinlichkeiten
2.9.	Zufallsvariablen und Wahrscheinlichkeitsfunktionen	2.10.	Wahrscheinlichkeitsmodelle für Zufallsvariablen				
2.9.1. 2.9.2. 2.9.3.	Zufallsvariablen Messungen von Variablen Wahrscheinlichkeitsfunktion	2.10.2 2.10.3	. Berechnung der Wahrscheinlichkeiten . Diskrete Zufallsvariablen . Kontinuierliche Zufallsvariablen . Von der Normalverteilung abgeleitete Modelle				

Mod	Modul 3. Statistik II									
<b>3.1.</b> 3.1.1. 3.1.2. 3.1.3.	Wahrscheinlichkeit: Zufallsvariable Das randomisierte Experiment Axiome der Wahrscheinlichkeit Elementare Eigenschaften	3.2. 3.2.1. 3.2.2. 3.2.3. 3.2.4.	Wahrscheinlichkeitsmodelle Zufallsvariablen Bernouilli Verteilung Binomialverteilung Multinomiale Verteilung	3.3.2.	Berechnung von Wahrscheinlichkeiten und kritischen Punkten mit R Die normale oder Gaußsche Verteilung R Komander Eigenschaften	3.4.2.	Statistische Inferenz: einige vorläufige Konzepte Definitionen und Hintergrundkonzepte Die Binomialverteilung und ihre Berechnung Normale Kurve und Berechnung			
3.5.1. 3.5.2. 3.5.3.	Punktschätzer: Stichprobenverteilungen und Eigenschaften Allgemeine Konzepte der Stichprobenverteilung Punkt-Schätzung Intervall-Schätzung	3.6.1. 3.6.2. 3.6.3.	Konfidenzintervalle: für Mittelwert, Anteil, Varianz. CI in zwei Populationen Intervalle für eine oder mehrere Proben Bootstrap-Methode Bayes'sche Intervalle	3.7.1. 3.7.2. 3.7.3.	Hypothesentests in statistischen Inferenzmethoden Statistische Hypothesentests Region der Ablehnung und Akzeptanz Entscheidungsregeln		Sonderfälle: Mittelwert, Varianz und Anteil der Bevölkerung. Parametrische Kontraste Bekannte und unbekannte Abweichungen Wahrscheinlichkeitsverhältnis Gleichheitstest			
3.9. 3.9.1. 3.9.2. 3.9.3.	Chi-Quadrat-Test für die Anpassungsgüte Daten gruppieren Kritische Region Erwartete Häufigkeit	3.10.1 3.10.2	Testen der Normalitätsannahme: der Jarque-Bera-Test . Signifikante Variablen . Zentrales Grenzwertsatztheorem . Schätzer, Histogramm	3.11.1 3.11.2	Unabhängigkeitstest mit zwei qualitativen Variablen . Konzept der Unabhängigkeit von Variablen . Beobachtete und erwartete Häufigkeiten . Berechnung des Kontrasts	3.12.1 3.12.2	Das einfache lineare Regressionsmodell und die Punktschätzung  Regressionskoeffizient und linearer Korrelationskoeffizient Parameter-Inferenz Modell-Annahmen			
3.13.1 3.13.2	Konfidenzintervall und Regressionslinie  Die lineare Funktion und die Regression  Einfache lineare Regression  Exogene und endogene Variablen	3.14.2	Vorhersage und Anwendungen für Informations- und Kommunikationstechnologien  Theoretischer und konzeptioneller Rahmen Techniken zur Sammlung und Analyse Allgemeine und spezifische Ziele	3.15.1 3.15.2	Das Modell der multiplen Regression und die Punktschätzung  Hypothesen und Schätzung  Arten von Fehlern und Modellanpassungen Lineare Modell-Erweiterungen	3.16.1	Der allgemeine Signifikanztest der Regression . Die Anova-Tabelle 2. Multikollinearität			

# tech 28 | Struktur und Inhalt

Modul 4. Ökonometrie								
<b>4.1.</b> 4.1.1. 4.1.2. 4.1.3.	Arten von Inhalten	<b>4.2.</b> 4.2.1. 4.2.2. 4.2.3.	Verhaltensweisen der Methode		Eigenschaften von OLS-Schätzern Momente und Eigenschaften Schätzung der Varianz Matrix Formen		Berechnung der OLS-Varianz Grundlegende Konzepte Hypothesenprüfung Modell-Koeffizienten	
<b>4.5.</b> 1. 4.5.2. 4.5.3.		<b>4.6.</b> 4.6.1. 4.6.2. 4.6.3.	Konfidenzintervalle Ziele Bei einem Koeffizienten In einer Kombination von Koeffizienten	<b>4.7.</b> 4.7.1. 4.7.2. 4.7.3.	Probleme mit der Spezifikation Verwendung und Konzept Arten von Problemen Unbeobachtbare erklärende Variablen	4.8.2.	Vorhersage im linearen Regressionsmodell Vorhersage Intervalle eines Mittelwerts Anwendungen	
<b>4.9</b> . 4.9.1. 4.9.2. 4.9.3.	Residualanalyse bei der linearen Vorhersage Zielsetzung und allgemeine Konzepte Analyse-Tools Rückstandsanalyse	4.10.1 4.10.2	Qualitative Variablen in MRLG I . Grundlagen . Modelle mit verschiedenen Arten von Informationen . Lineare Metriken	4.11.1 4.11.2	Qualitative Variablen in MRLG II . Binäre Variablen . Verwendung von Dummy-Variablen . Zeitreihen	4.12.1 4.12.2	Autokorrelation  Grundlegende Konzepte  Konsequenzen  Kontrast	
4.13.2	. Heteroskedastizität 1. Konzept und Kontraste 2. Konsequenzen 3. Zeitreihen							





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.





# tech 32 | Methodik

# Die TECH Wirtschaftsschule verwendet die Fallstudie, um alle Inhalte zu kontextualisieren

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.





Dieses Programm bereitet Sie darauf vor, geschäftliche Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu meistern und Ihr Unternehmen erfolgreich zu machen.



Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein.

# Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist eine intensive Spezialisierung, die von Grund auf neu geschaffen wurde, um Managern Herausforderungen und Geschäftsentscheidungen auf höchstem Niveau zu bieten, sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene. 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 geschäftliche Realität berücksichtigt wird.



Sie werden durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen zu lösen"

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftsschulen der Welt, und das schon so lange, wie 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 Programms werden Sie mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

# tech 34 | Methodik

# Relearning Methodik

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Unser Online-System ermöglicht es Ihnen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen. Sie können die Inhalte von jedem festen oder mobilen Gerät mit Internetanschluss abrufen.

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 Wirtschaftsschule ist die einzige spanischsprachige Schule, 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.



# Methodik | 35 tech

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch. 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 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 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.



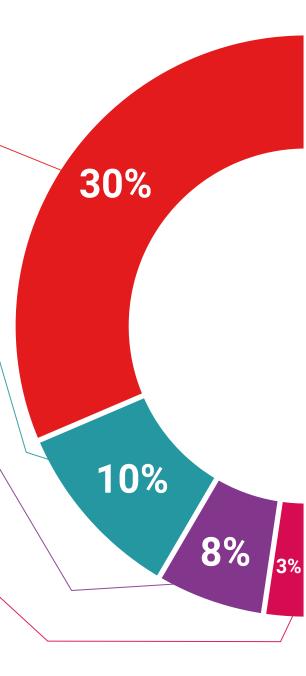
#### Praxis der Managementfähigkeiten

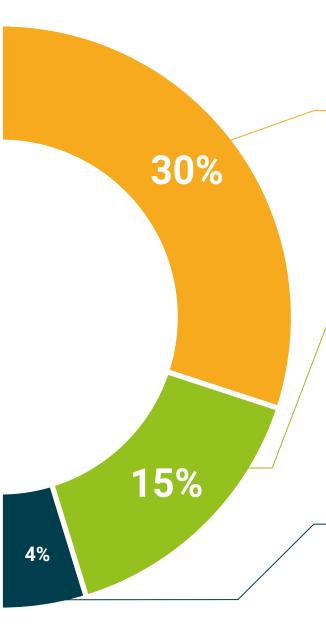
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Managementfähigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein leitender Angestellter im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### 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. Fälle, die von den besten Experten in Senior Management der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut werden.



#### 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**

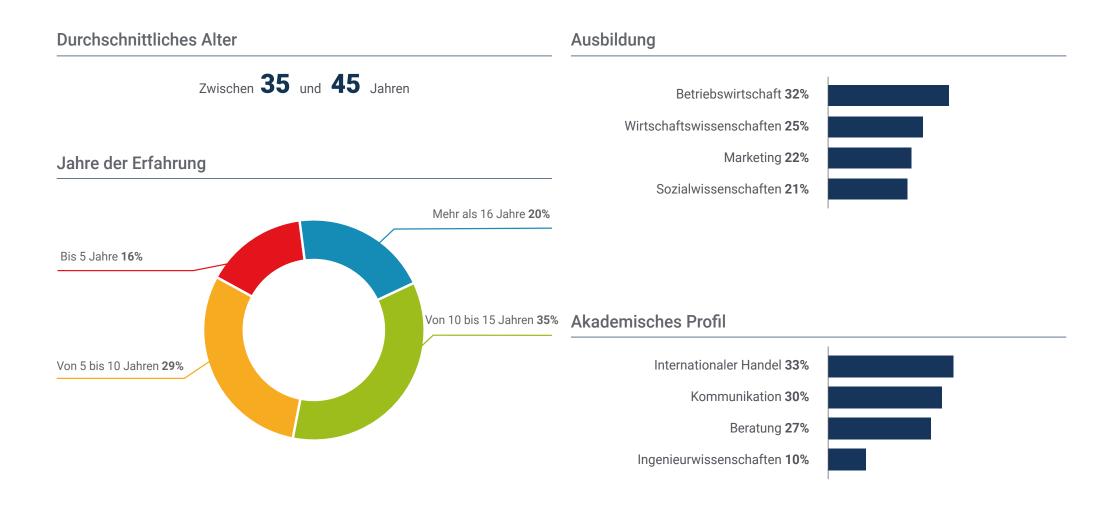
Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



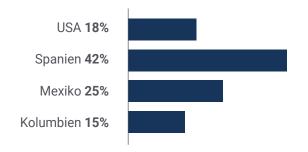




## tech 40 | Profil unserer Studenten



## Geografische Verteilung





# Adriana Rodríguez Ugarte

### Management

"Der Erwerb fundierter Kenntnisse in Statistik für die Wirtschaft war immer mein unvollendetes Werk und das große Problem, das das Wachstum meiner Karriere behindert hat. Glücklicherweise habe ich bei TECH diesen Universitätsexperten gefunden, der es mir ermöglicht hat, mich in diesem für meine Arbeitspraxis so wichtigen Bereich zu spezialisieren"





# tech 44 | Auswirkung auf Ihre Karriere

## Sind Sie bereit, den Sprung zu wagen? Es erwartet Sie eine hervorragende berufliche Weiterentwicklung

Mit diesem Programm werden Sie in der Lage sein, drastische Fortschritte in Ihrem Beruf zu machen, auch wenn Sie zweifellos in verschiedene Bereiche investieren müssen, z. B. in finanzielle, berufliche und persönliche. Das Ziel ist jedoch, sich im Berufsleben zu verbessern, und dafür ist es notwendig, zu kämpfen.

Ein Programm mit einem hohen akademischen Niveau, das auf die Verbesserung der Qualifikationen der Studenten abzielt.

Dank dieses Programms erhalten Sie eine große Anzahl von Stellenangeboten, mit denen Sie Ihre berufliche Entwicklung beginnen können.

Sichern Sie sich die gewünschte Arbeitsstelle, indem Sie sich in diesem Bereich hoch qualifizieren.

## Zeitpunkt des Wandels



#### Art des Wandels



## Gehaltsverbesserung

Der Abschluss dieses Programms bedeutet für unsere Studenten eine Gehaltserhöhung von mehr als 25,22%

Vorheriges Gehalt **34.000 €** 

Gehaltserhöhung von

25,22%

Späteres Gehalt

42.575 €





# tech 48 | Vorteile für Ihr Unternehmen

Die Entwicklung und Bindung von Talenten in Unternehmen ist die beste langfristige Investition.



### Wachsendes Talent und intellektuelles Kapital

Der Manager bringt neue Konzepte, Strategien und Perspektiven in das Unternehmen ein, die relevante Veränderungen in der Organisation bewirken können.



## Bindung von Führungskräften mit hohem Potenzial und Vermeidung der Abwanderung von Fachkräften

Dieses Programm stärkt die Verbindung zwischen dem Unternehmen und der Führungskraft und eröffnet neue Wege für die berufliche Entwicklung innerhalb des Unternehmens.



#### Aufbau von Akteuren des Wandels

Sie werden in der Lage sein, in unsicheren und krisenhaften Zeiten Entscheidungen zu treffen und der Organisation zu helfen, Hindernisse zu überwinden.



# Verbesserte Möglichkeiten zur internationalen Expansion

Dank dieses Programms wird das Unternehmen mit den wichtigsten Märkten der Weltwirtschaft in Kontakt kommen.



## Entwicklung eigener Projekte

An einem echten Projekt arbeiten oder neue Projekte entwickeln können.



## Gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit

Dieses Programm wird die Studenten mit den Fähigkeiten ausstatten, neue Herausforderungen anzunehmen und so das Unternehmen voranzubringen.







## tech 52 | Qualifizierung

Dieser **Universitätsexperte in Statistik für Unternehmen** 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: Universitätsexperte in Statistik für Unternehmen Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 600 Std.





# Universitätsexperte Statistik für Unternehmen

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

