

Universitätskurs Multivariate I



Universitätskurs Multivariate I

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

Internetzugang: www.techtitude.com/de/ingenieurwissenschaften/universitaetskurs/multivariate-i

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

Seite 12

04

Methodik

Seite 18

05

Qualifizierung

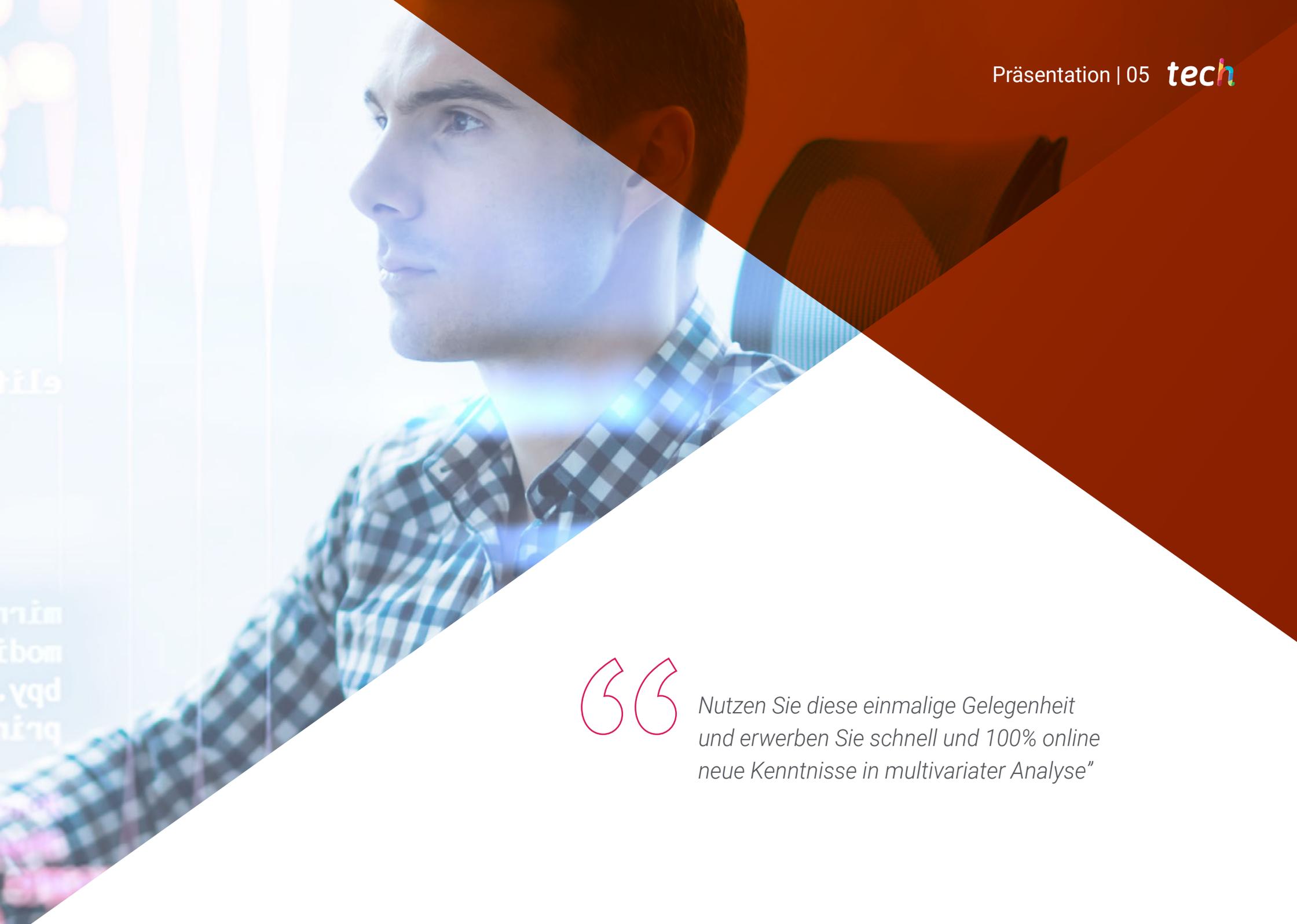
Seite 24

01

Präsentation

Die multivariate Analyse ist eine fortgeschrittene statistische Technik, mit der mehrere Variablen gleichzeitig analysiert werden können. Sie ist in vielen Bereichen, von der Verfahrenstechnik bis zur Elektrotechnik, unverzichtbar. Die Fähigkeit, diese Analyse zu beherrschen, kann von grundlegender Bedeutung sein, um komplexe Probleme zu lösen und fundierte Entscheidungen zu treffen. Aus diesem Grund hat TECH einen Studiengang entwickelt, der es den Studenten ermöglicht, ihre Kenntnisse in Bereichen wie Diskriminanzanalyse, Modellierung der Faktorenanalyse oder hierarchische Klassifikationsalgorithmen zu maximieren, um nur einige zu nennen. All dies dank einer 100%igen Online-Modalität und mit den dynamischsten und praktischsten Multimedia-Materialien auf dem akademischen Markt.





“

*Nutzen Sie diese einmalige Gelegenheit
und erwerben Sie schnell und 100% online
neue Kenntnisse in multivariater Analyse”*

Einer der wichtigsten Vorteile der Beherrschung der multivariaten Analyse ist die Fähigkeit, Muster und Trends in Daten zu erkennen. Durch die gleichzeitige Analyse mehrerer Variablen können Ingenieure komplexe Beziehungen zwischen ihnen erkennen, was zu einem tieferen Verständnis des jeweiligen Problems führt.

Aus diesem Grund hat TECH den Universitätskurs in Multivariate I entwickelt, um den Studenten die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, damit sie ihre Arbeit als Spezialisten mit der größtmöglichen Effizienz und Qualität ausführen können. Das Programm umfasst Aspekte wie Clustercharakterisierung, statistische Softwaremodellierung und Faktorenanalyse.

All dies wird in einem bequemen 100%igen Online-Modus durchgeführt, der es den Studenten ermöglicht, ihren Zeitplan und ihr Studium zu organisieren und mit ihrer täglichen Arbeit und ihren Interessen zu verbinden. Darüber hinaus bietet das Programm das umfassendste theoretische und praktische Material, das auf dem Markt erhältlich ist, was den Lernprozess der Studenten erleichtert und es ihnen ermöglicht, ihre Ziele schnell und präzise zu erreichen.

Dieser **Universitätskurs in Multivariate I** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten in Multivariate I vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Werden Sie der Experte für multivariate statistische Techniken, der Sie schon immer sein wollten, in nur 6 Wochen und mit völliger Organisationsfreiheit“



Erzielen Sie dank TECH und den innovativsten Lehrmaterialien beruflichen Erfolg in einem der vielversprechendsten Bereiche des Ingenieurwesens“

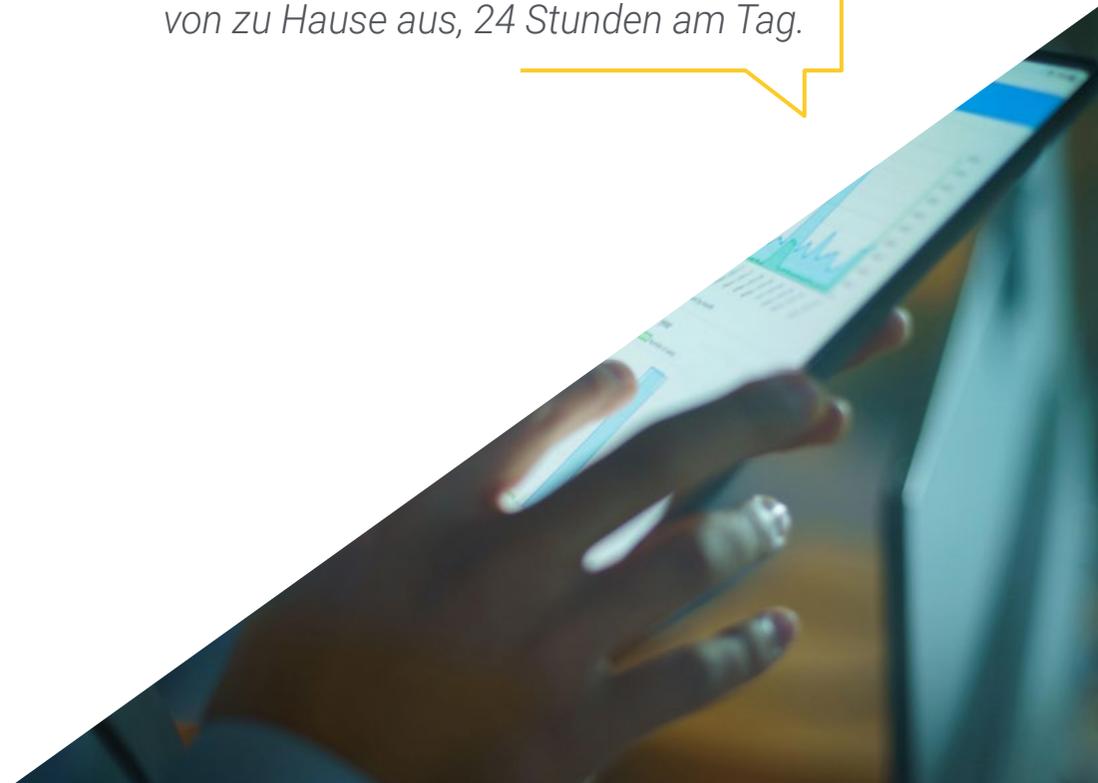
Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situierendes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses 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 wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Greifen Sie von jedem Gerät mit einer Internetverbindung, sei es ein Tablet, ein Mobiltelefon oder ein Computer, auf den gesamten Inhalt von Faktorenanalyse und Modellierung in statistischer Software zu.

Verschaffen Sie sich einen detaillierten Überblick über die wesentlichen Aspekte der Korrespondenzanalyse und der Diskriminanzanalyse, bequem von zu Hause aus, 24 Stunden am Tag.



02 Ziele

NODE_21

Das Ziel dieses Universitätskurses in Multivariate I ist es, dass die Studenten eine vollständige und fortgeschrittene Aktualisierung ihrer Kenntnisse in diesem Bereich erwerben. Eine Aktualisierung, die es den Studenten ermöglicht, ihre Arbeit mit der höchstmöglichen Qualität und Effizienz auszuführen. All dies dank TECH und einem 100%igen Online-Modus, der den Studenten völlige Freiheit bei der Organisation und der Zeiteinteilung gibt, so dass sie ihr Studium mit ihren anderen Verpflichtungen kombinieren können.

NODE_07

BLOCK_02



“

Lernen Sie Aspekte wie die Modellierung von Cluster-Analysen oder die Multiple Korrespondenzanalyse bequem von zu Hause aus und ohne lästige Anfahrten”



Allgemeine Ziele

- ♦ Vermitteln der neuesten und umfassendsten Informationen über Computergestützte Statistik an die damit sie sich in diesem Bereich spezialisieren und den höchsten Wissensstand erreichen können
- ♦ Bereitstellen aller notwendigen Mittel, um die wichtigsten Werkzeuge in diesem Bereich durch die Lösung von Anwendungsfällen, die auf realen und häufigen Situationen in der Industrie basieren, professionell zu beherrschen





Spezifische Ziele

- ◆ Untersuchen und Bestimmen der wahren Dimension von multivariaten Informationen
- ◆ Setzen qualitativer Variablen in Beziehung
- ◆ Klassifizieren von Individuen in zuvor festgelegte Gruppen auf der Grundlage von multivariaten Informationen
- ◆ Bilden von Gruppen von Personen mit ähnlichen Merkmalen

“

Überwinden Sie Ihre anspruchsvollsten Ziele dank eines einzigartigen Programms mit dem umfassendsten theoretischen und praktischen Material zur Multivariate auf dem akademischen Markt”

03

Struktur und Inhalt

Der Inhalt und die Struktur dieses Programms wurden von den renommierten Fachleuten entwickelt, die das Expertenteam von TECH in diesem Bereich des Ingenieurwesens bilden. Diese Spezialisten haben ihre umfassende Erfahrung und ihr fortschrittlichstes Wissen genutzt, um praktische und absolut aktuelle Inhalte zu erstellen. All dies basiert auf der effizientesten Lehrmethode, dem *Relearning* von TECH.



“

Erwerben Sie fortgeschrittene Kenntnisse in computergestützter Statistik dank der innovativsten didaktischen Materialien und einer Vielzahl zusätzlicher Inhalte, die auf dem virtuellen Campus verfügbar sind”

Modul 1. Multivariate statistische Verfahren I

- 1.1. Faktorenanalyse
 - 1.1.1. Einführung
 - 1.1.2. Grundlagen der Faktorenanalyse
 - 1.1.3. Faktorenanalyse
 - 1.1.4. Methoden der Faktorenrotation und Interpretation der Faktorenanalyse
- 1.2. Modellierung der Faktorenanalyse
 - 1.2.1. Beispiele
 - 1.2.2. Modellierung in statistischer Software
- 1.3. Hauptkomponentenanalyse
 - 1.3.1. Einführung
 - 1.3.2. Hauptkomponentenanalyse
 - 1.3.3. Systematische Hauptkomponentenanalyse
- 1.4. Modellierung der Hauptkomponentenanalyse
 - 1.4.1. Beispiele
 - 1.4.2. Modellierung in statistischer Software
- 1.5. Korrespondenzanalyse
 - 1.5.1. Einführung
 - 1.5.2. Unabhängigkeitstest
 - 1.5.3. Zeilenprofile und Spaltenprofile
 - 1.5.4. Trägheitsanalyse einer Punktwolke
 - 1.5.5. Mehrfache Korrespondenzanalyse
- 1.6. Modellierung der Korrespondenzanalyse
 - 1.6.1. Beispiele
 - 1.6.2. Modellierung in statistischer Software
- 1.7. Diskriminanzanalyse
 - 1.7.1. Einführung
 - 1.7.2. Entscheidungsregeln für zwei Gruppen
 - 1.7.3. Klassifizierung mehrerer Aktien
 - 1.7.4. Kanonische Diskriminanzanalyse nach Fisher
 - 1.7.5. Auswahl der Variablen: *Forward-* und *Backward-*Verfahren
 - 1.7.6. Systematik der Diskriminanzanalyse



- 1.8. Modellierung der Diskriminanzanalyse
 - 1.8.1. Beispiele
 - 1.8.2. Modellierung in statistischer Software
- 1.9. Cluster-Analyse
 - 1.9.1. Einführung
 - 1.9.2. Distanz- und Ähnlichkeitsmaße
 - 1.9.3. Hierarchische Ranking-Algorithmen
 - 1.9.4. Nichthierarchische Klassifizierungsalgorithmen
 - 1.9.5. Verfahren zur Bestimmung der geeigneten Anzahl von Gruppen
 - 1.9.6. Charakterisierung von Clustern
 - 1.9.7. Systematische Clusteranalyse
- 1.10. Modellierung der Clusteranalyse
 - 1.10.1. Beispiele
 - 1.10.2. Modellierung in statistischer Software

“*Dank dem Relearning von TECH werden Sie in der Lage sein, sich neues Wissen auf präzise und natürliche Weise anzueignen, ohne zu viel Zeit mit Studieren zu verbringen*”

04

Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning**.

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.





Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen hinter sich lässt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt"



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“

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

Die Fallmethode ist das von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

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

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

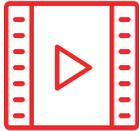
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



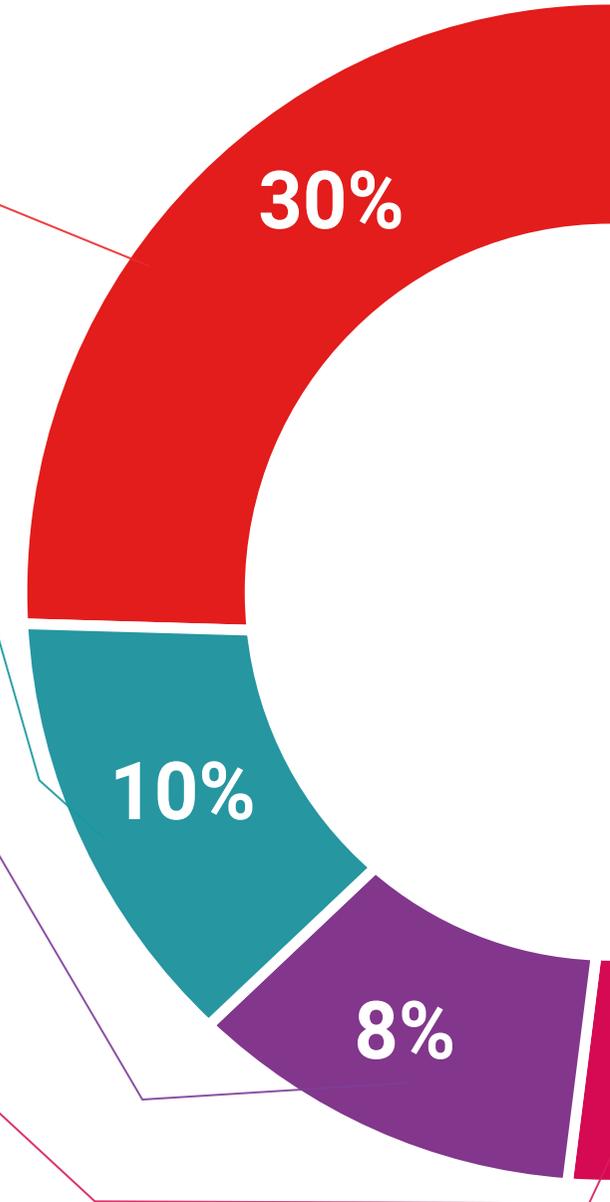
Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

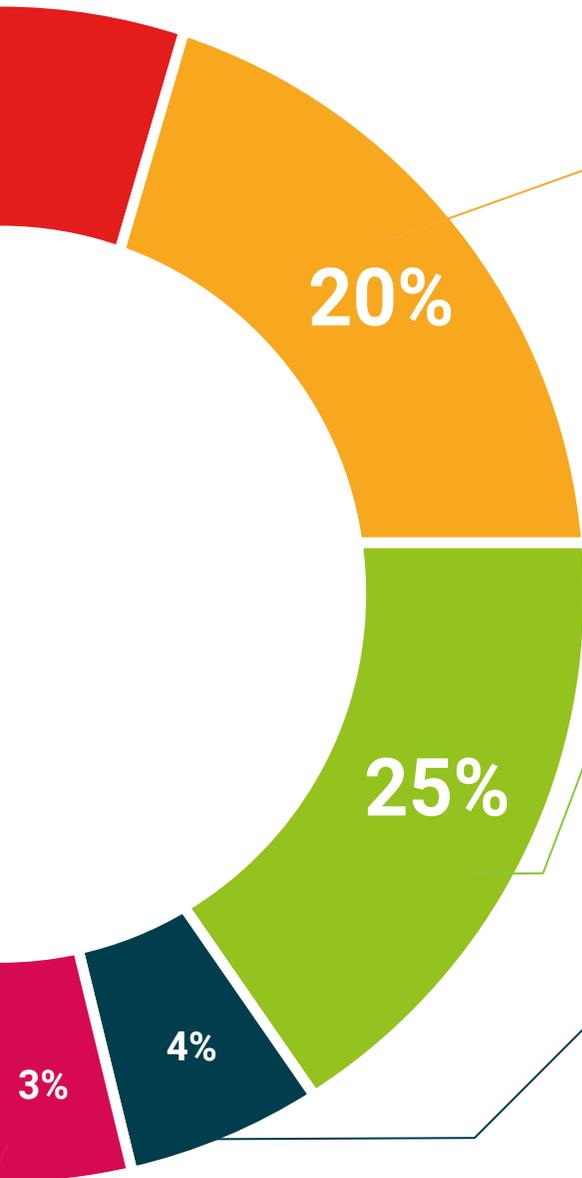
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



05

Qualifizierung

Der Universitätskurs in Multivariate I garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Universitätskurs in Multivariate I** 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 Multivariate I**

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
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institut
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätskurs

Multivariate I

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

Universitätskurs Multivariate I