

# Universitätskurs

## Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken

## Universitätskurs Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken

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

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

---

Seite 12

04

Methodik

---

Seite 16

05

Qualifizierung

---

Seite 24

# 01

# Präsentation

Segmentierungs- und Umfragetechniken sind für Ingenieure unverzichtbar, denn sie ermöglichen es ihnen, genaue und detaillierte Informationen über ihre Kunden, Nutzer oder potenziellen Märkte zu erhalten. Diese Daten helfen dabei, die Bedürfnisse, Vorlieben und Verhaltensweisen der Verbraucher zu verstehen, was die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen erleichtert, die deren Anforderungen besser erfüllen. Aus diesem Grund hat TECH eine Weiterbildung entwickelt, die es den Studenten ermöglicht, ihr Wissen zu Aspekten wie Stichprobenerhebungen, Zuverlässigkeit von Fragebögen oder Segmentierungsanalysen auf ein Maximum zu erweitern. All dies dank eines 100%igen Online-Modus und mit den dynamischsten und praktischsten Multimedia-Materialien auf dem akademischen Markt.



“

*Verbessern Sie Ihre Kenntnisse  
über Segmentierungstechniken und  
Umfrageverarbeitung dank der laut  
Forbes besten Online-Universität  
der Welt, dank TECH"*

Techniken zur Segmentierung und Verarbeitung von Umfragen sind für Ingenieure wichtig, da sie ihnen die Durchführung genauer und zuverlässiger quantitativer und qualitativer Analysen ermöglichen. Mit diesen Techniken können die Antworten der Befragten ausgewertet und eine detaillierte Analyse der gesammelten Daten durchgeführt werden, was die Identifizierung von Mustern, Trends und signifikanten Beziehungen zwischen verschiedenen Variablen erleichtert, um wertvolle Informationen für die Entscheidungsfindung und die strategische Planung zu erhalten.

Aus diesem Grund hat TECH einen Universitätskurs in Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken mit dem Ziel konzipiert, den Studenten die notwendigen Fähigkeiten und Kompetenzen zu vermitteln, damit sie ihre Arbeit als Spezialisten mit der größtmöglichen Effizienz und Qualität ausführen können. Daher werden in diesem Programm Aspekte wie Multidimensionale Skalierung, Warenkorbanalyse, automatische Methoden zur Erkennung von Interaktionen und der Chaid-Algorithmus behandelt.

Und das alles dank eines bequemen 100%igen Online-Modus, der es den Studenten ermöglicht, ihren Stundenplan und ihr Studium zu organisieren und mit ihrer täglichen Arbeit und ihren Interessen zu kombinieren. Darüber hinaus verfügt dieser Studiengang über die vollständigsten theoretischen und praktischen Materialien auf dem Markt, was den Studienprozess der Studenten erleichtert und es ihnen ermöglicht, ihre Ziele schnell und präzise zu erreichen.

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

- ◆ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten der Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ◆ 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 beliebigen Gerät ob stationär oder tragbar mit einer Internetverbindung



*Werden Sie in nur wenigen Wochen zum Experten für Multidimensionale Skalierung und Zuverlässigkeit von Fragebögen, wobei Sie Ihren Zeitplan und Ihr Studium völlig frei gestalten können"*



*Greifen Sie von Ihrem Tablet, Handy oder Computer aus 24 Stunden am Tag auf alle Inhalte zu Segmentation zu"*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Fachleuten aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten 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.

*Beschäftigen Sie sich mit diskreten Auswahlmodellen und mehrdimensionalen Präferenzen, bequem von zu Hause aus und zu jeder Tageszeit.*

*Stärken Sie Ihr Profil in einem der zukunftsreichsten Bereiche des Ingenieurwesens, dank TECH, der größten digitalen Universität der Welt.*



# 02 Ziele

Das Endziel dieses Universitätskurses in Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken besteht darin, dass der Student fortgeschrittene Fähigkeiten und Kenntnisse in diesem Bereich erwirbt. Eine Aktualisierung die es ihm ermöglicht, seine Arbeit mit der höchstmöglichen Qualität und Effizienz auszuführen. Und das alles dank TECH und einem 100%igen Online-Modus, der dem Studenten völlige Freiheit bei der Organisation und der Zeitplanung gibt.





“

*Vertiefung aller wesentlichen Aspekte von Stichprobenerhebungen in einer 100%igen Online-Modalität, die keine Reisen oder starre Zeitpläne erfordert”*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Anwenden des Wissens in professioneller Weise auf ihre Arbeit oder ihren Beruf und Verfügen über die Kompetenzen, die sie in der Regel durch die Ausarbeitung und Verteidigung von Argumenten und die Lösung von Problemen in ihrem Studienbereich unter Beweis stellen
- ◆ Durchführen grundlegender Vorgänge im Zusammenhang mit der Datenbereinigung
- ◆ Verwenden der geeigneten Informationsquellen für jede Art von angewandter Studie
- ◆ Beschreiben der wichtigsten Quellen für das langfristige Wachstum der gesamtwirtschaftlichen Produktion in einer Volkswirtschaft
- ◆ Berechnen und Verwenden von Lebenshaltungskostenelastizitäten und -indizes





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Erwerben der notwendigen Mittel und Fähigkeiten für die Beschaffung, Verarbeitung und Interpretation von Daten in verschiedenen Wissenschaftsbereichen, insbesondere in solchen, in denen Informationen durch Umfragen erhoben werden
- ◆ Lernen, qualitative Daten aus Umfragen, univariate, bivariate und multivariate, zu analysieren

“

*Übertreffen Sie Ihre höchsten Erwartungen dank eines dynamischen Programms mit dem vollständigsten theoretischen und praktischen Material, das auf dem akademischen Markt erhältlich ist"*

# 03

## Struktur und Inhalt

Der gesamte Inhalt und die Struktur dieses Lehrplans 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 Lehrmethodik, dem *Relearning* der TECH Technologischen Universität.





“

*Erweitern Sie Ihr Wissen über Segmentierungstechniken und Umfrageverarbeitung dank der innovativsten Lehrmaterialien und einer Vielzahl zusätzlicher Inhalte, die auf dem virtuellen Campus verfügbar sind"*

## Modul 1. Umfragesegmientierung und Verarbeitungstechniken

- 1.1. Stichprobenerhebung
  - 1.1.1. Zweck einer Stichprobenerhebung. Gängigste Methoden der Datenerhebung. Fehlerquellen bei der Erhebung
  - 1.1.2. Stichprobenauswahl: Stichprobe und Umfang. Sekundäre Quellen
  - 1.1.3. Offizielle Erhebungen: Nationales Institut für Statistik
  - 1.1.4. Einige offizielle Erhebungen: Nationale Gesundheitsumfrage, Europäische Gesundheitsumfrage
- 1.2. Validität und Zuverlässigkeit der Fragebögen
  - 1.2.1. Faktorielle Validität
  - 1.2.2. Interne Konsistenz: Cronbachs Alpha
- 1.3. Statistische Analyse der Daten aus zweidimensionalen Kontingenztabelle
  - 1.3.1. Mögliche Analysen bei einer zweidimensionalen Kontingenztabelle
  - 1.3.2. Die Logik der log-linearen Analyse: Zerlegung einer zweidimensionalen Kontingenztabelle. Grundlegende Elemente der log-linearen Analyse. Effekte und Parameter
  - 1.3.3. Berechnung und Interpretation von Parametern
  - 1.3.4. Log-lineare Modelle für eine 2-Wege-Tabelle
  - 1.3.5. Hierarchische Modelle. Beziehung zwischen Unabhängigkeits-hypothesen und hierarchischen log-linearen Modellen. Kontraste für die Bedeutung der Parameter
  - 1.3.6. Kontraste für die Signifikanz von Effekten. Kontraste für die Anpassungsgüte eines Modells
- 1.4. Studie einer Kontingenztabelle durch Korrespondenzanalyse
  - 1.4.1. Profile und Chi-Quadrat-Abstand
  - 1.4.2. Trägheitsabsorption
  - 1.4.3. Darstellungsqualität
  - 1.4.4. Beitrag der Elemente zum Faktor
  - 1.4.5. Beitrag des Faktors zum Element. Grundsatz der Verteilungsäquivalenz
- 1.5. Segmentierungsanalyse: CHAID-Algorithmus
  - 1.5.1. Automatische Methoden zur Erkennung von Interaktionen
  - 1.5.2. CHAID-Algorithmus: Prozessschritte, Arten von Prädiktoren, Methoden zum Anhalten des Algorithmus
  - 1.5.3. Verhalten von CHAID bei Vorliegen des Simpsonschen Paradoxons

- 1.6. Statistische Analyse Daten aus dreidimensionalen Kontingenztabelle
  - 1.6.1. Konzepte der Assoziation und Interaktion. Simpsons Paradoxon
  - 1.6.2. Komponenten, die das Ausmaß der Häufigkeiten einer Drei-Faktoren-Tabelle beeinflussen
    - 1.6.2.1. Vollständige Unabhängigkeit
    - 1.6.2.2. Mehrfache Unabhängigkeit und bedingte Unabhängigkeit
    - 1.6.2.3. Gesättigtes Modell für eine dreiseitige Tabelle
  - 1.6.3. Hierarchische loglineare Modelle für eine dreiseitige Tabelle
    - 1.6.3.1. Freiheitsgrade der Modelle
    - 1.6.3.2. Beziehung zwischen Unabhängigkeitshypothesen und hierarchischen logarithmischlinearen Modellen
  - 1.6.4. Auswertung der Modelle. Signifikanztest für die Anpassungsgüte eines Modells. Signifikanztest für Effekte
- 1.7. Diskrete Wahl und multidimensionale Präferenzmodelle
  - 1.7.1. Diskrete Wahlmodelle
  - 1.7.2. Mehrdimensionale Präferenz
- 1.8. Klassifizierungs- und Regressionsbäume und Zufallswälder
  - 1.8.1. Klassifizierungs- und Regressionsbäume
  - 1.8.2. Zufallswälder
- 1.9. Multidimensionale Skalierung
  - 1.9.1. Einführung
  - 1.9.2. Entfernung und Ähnlichkeit
  - 1.9.3. Klassische Lösung
  - 1.9.4. Ähnlichkeiten
- 1.10. Warenkorb-Analyse
  - 1.10.1. Warenkorb-Analyse
  - 1.10.2. Anwendungsbeispiele



*Dank der effizienten Lehrmethodik von TECH, Relearning, können Sie sich die wesentlichen Konzepte des Inhalts auf präzise und natürliche Weise aneignen"*

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.



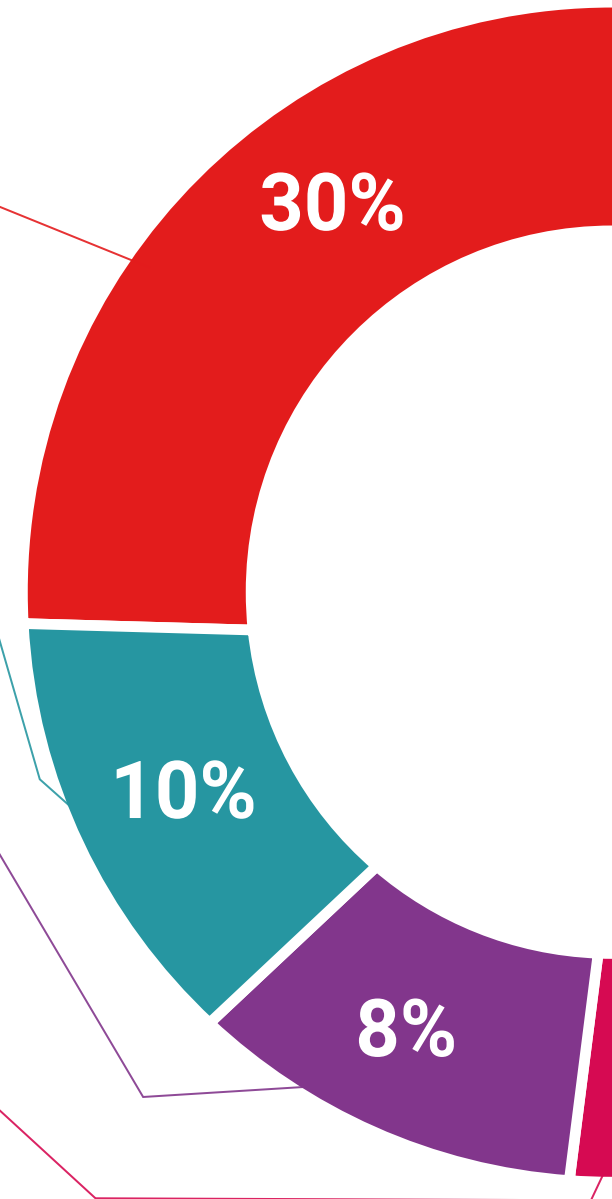
#### Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

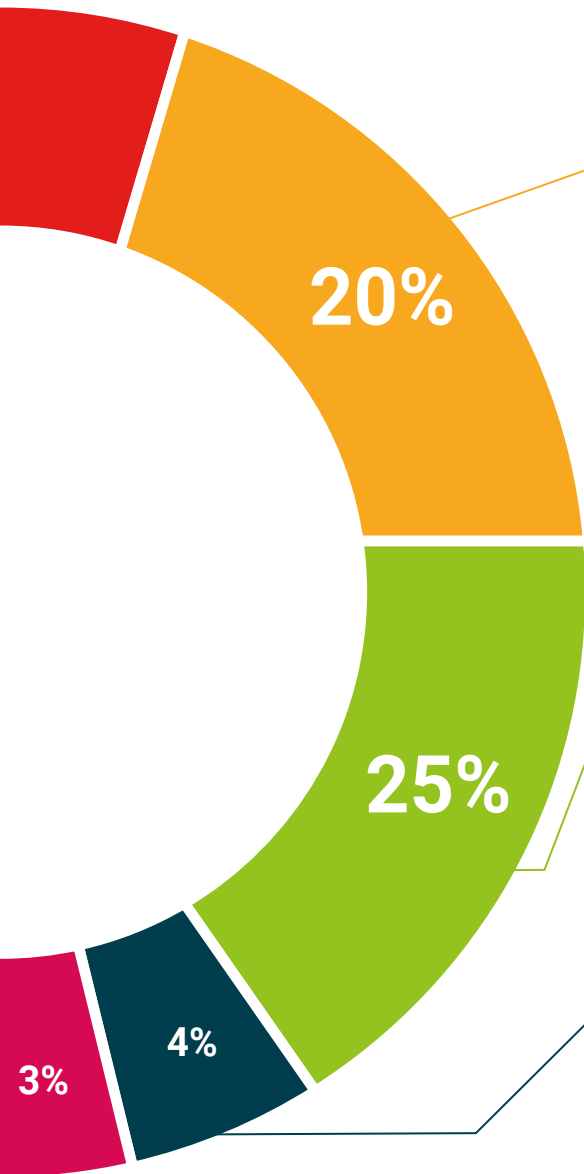
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



#### 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 Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken 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 Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken** 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 Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken**

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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken

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

# Universitätskurs

## Umfragesegmentierung und Verarbeitungstechniken

