

# Universitätskurs Datenbereinigung





## Universitätskurs Datenbereinigung

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/datenbereinigung](http://www.techtitute.com/de/ingenieurwissenschaften/universitatskurs/datenbereinigung)

# 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

Die Datenbereinigung ist ein grundlegender Prozess in der Wirtschaftsstatistik, da sie die Qualität der für die Entscheidungsfindung verwendeten Informationen sicherstellt. Sie besteht aus der Identifizierung und Korrektur von Fehlern in den verwendeten Datensätzen. Außerdem kann sie mit Hilfe von statistischen und Data-Mining-Techniken durchgeführt werden, da es sich dabei um einen sehr komplexen Prozess handelt, insbesondere wenn man mit sehr großen Datenbanken arbeitet. Aus diesem Grund hat TECH einen Studiengang entwickelt, der es den Studenten ermöglicht, ihr Wissen zu Aspekten wie Datendateien, Integritätskontrolle, Behandlung von fehlenden Werten oder Unabhängigkeitstests maximal zu erweitern. All dies dank eines 100%igen Online-Modus und mit den dynamischsten und praktischsten Multimedia-Materialien auf dem akademischen Markt.



“

*Genießen Sie die vollständigsten und aktuellsten Inhalte zum Thema Datenbereinigung, dank der laut Forbes besten Online-Universität der Welt, dank TECH"*

Die Datenbereinigung ist ein wichtiger Prozess in der Wirtschaftsstatistik, um die Qualität der für die Entscheidungsfindung verwendeten Daten zu gewährleisten. Diese Technik hilft dabei, Fehler und Unstimmigkeiten in den Daten zu erkennen und zu korrigieren, was falsche Entscheidungen verhindern und sich positiv auf die Wirtschaft auswirken kann. Daher muss es sich um einen präzisen und kontinuierlichen Prozess in diesem Bereich der Statistik handeln.

Aus diesem Grund hat TECH einen Universitätskurs in Datenbereinigung konzipiert, mit dem den Studenten die notwendigen Fähigkeiten vermittelt werden sollen, um ihre Arbeit als Spezialisten mit der höchstmöglichen Effizienz und Qualität ausführen zu können. So werden in diesem Studiengang Aspekte wie multivariate Studien, Behandlung fehlender Werte oder Homoskedastizitätstests behandelt.

Und all dies in einem 100%igen Online-Modus, der es den Studenten ermöglicht, ihre Zeitpläne und ihr Studium zu organisieren und mit ihren anderen Arbeiten und Verpflichtungen zu kombinieren. Darüber hinaus verfügt dieser Abschluss über die umfassendsten theoretischen und praktischen Materialien auf dem Markt, was den Lernprozess erleichtert und ermöglicht, die eigenen Ziele schnell und effizient zu erreichen.

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

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Datenbereinigung 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 Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Werden Sie in nur 6 Wochen zum Experten für Wirtschaftsstatistik und gestalten Sie Ihren Zeitplan völlig frei"*



*Erreichen Sie Ihr maximales Potenzial als Ingenieur in einem der zukunftsträchtigsten Bereiche, dank TECH und den innovativsten Materialien"*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes 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 Ihrem Tablet, Handy oder Computer auf alle Inhalte zum Thema Datenbereinigung zu.*

*Vertiefen Sie sich in die Erkennung, Behandlung und Imputation von fehlenden Werten, bequem von zu Hause aus und zu jeder Tageszeit.*



# 02 Ziele

Die Ziele dieses Universitätskurses in Datenbereinigung beruhen darauf, dass der Student sein Wissen in diesem Bereich genau auf den neuesten Stand bringt. 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.



```
72 for (auto desc : a_resourcefactor)  
73 {  
74     TAXI(Database).registerResourcePath(desc.a_fat,  
75 )  
76 }  
77 for (auto desc : a_resourcefactor)  
78 {  
79     a_resourcefactor.insert(100);  
80 }  
81 a_resourcefactor.clear();
```

“

Lernen Sie alle wesentlichen Aspekte des Homoskedastizitätstests für die Bewertung von Ausgangshypothesen für die Datenanalyse kennen, ohne Ihr Haus zu verlassen und ohne die Notwendigkeit, sich an einen bestimmten Ort zu begeben"



## Allgemeine Ziele

- ◆ Anwenden des Wissens in professioneller Weise auf die eigene Arbeit oder den eigenen Beruf und Verfügen über die Kompetenzen, die in der Regel durch die Ausarbeitung und Verteidigung von Argumenten und die Lösung von Problemen in ihrem Studienbereich unter Beweis gestellt werden
- ◆ 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

---

- ◆ Definieren, was eine explorative Datenanalyse (EDA) ist und welche Ziele damit verfolgt werden
- ◆ Erklären der Schritte, die bei der Durchführung einer EDA zu befolgen sind
- ◆ Auswählen der geeigneten grafischen und numerischen Methoden zur Untersuchung der Datenmerkmale und/oder Beziehungen von Interesse
- ◆ Prüfen, ob die Daten bestimmte Hypothesen von Interesse bestätigen (Normalität, Linearität, Homoskedastizität)
- ◆ Identifizieren von univariaten, bivariaten und multivariaten Ausreißern
- ◆ Verstehen der verschiedenen Arten von fehlenden Daten und Bewertung ihrer möglichen Auswirkungen



*Übertreffen Sie Ihre höchsten Erwartungen, dank eines einzigartigen Programms mit den praktischsten Multimedia-Materialien auf dem akademischen Markt"*

# 03

## Struktur und Inhalt

Die Struktur und alle didaktischen Ressourcen 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 eingesetzt, um praktische und absolut aktuelle Inhalte zu erstellen.

Und das alles auf der Grundlage der effizientesten Lehrmethode, dem *Relearning* von TECH.



“

*Schreiben Sie sich jetzt ein und erwerben Sie neues Wissen über Datenbereinigung dank der innovativsten didaktischen Materialien"*

## Modul 1. Datenanalyse und Datenbereinigung

- 1.1. Daten-Dateien: Kodierung und Transformation
  - 1.1.1. Datenkodierung
  - 1.1.2. Datenumwandlung
- 1.2. Überprüfung der Vollständigkeit der Daten: univariate Studie
  - 1.2.1. Modell
  - 1.2.2. Eigenschaften
- 1.3. Prüfung der Datenintegrität: bivariate Studie
  - 1.3.1. Modell
  - 1.3.2. Eigenschaften
- 1.4. Kontrolle der Datenintegrität: multivariate Studie
  - 1.4.1. Modell
  - 1.4.2. Eigenschaften
- 1.5. Erkennung von fehlenden Werten
  - 1.5.1. Probleme mit fehlenden Daten
- 1.6. Umgang mit verlorenen Werten
  - 1.6.1. Analyse fehlender Werte
- 1.7. Imputation von fehlenden Werten
  - 1.7.1. Imputation fehlender Werte für eindimensionale Variablen
  - 1.7.2. Mehrfache Imputationsmethoden
- 1.8. Normalitätstests zur Beurteilung der Ausgangsannahmen für die Datenanalyse
  - 1.8.1. Arten von Tests
  - 1.8.2. Beispiele
- 1.9. Homoskedastizitätstests zur Bewertung der Grundannahmen für die Datenanalyse
  - 1.9.1. Arten von Tests
  - 1.9.2. Beispiele
- 1.10. Unabhängigkeitstests zur Bewertung der Grundannahmen für die Datenanalyse
  - 1.10.1. Arten von Tests
  - 1.10.2. Beispiele





“

*Dank der effizientesten Lehrmethode auf dem Markt, dem Relearning von TECH, werden Sie in der Lage sein, sich neues Wissen auf präzise Art und 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 Datenbereinigung 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 Datenbereinigung** 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 Technologische 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 Datenbereinigung**

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 innovationen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs Datenbereinigung

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

# Universitätskurs Datenbereinigung

