

# Universitätskurs

## Verarbeitung und Transformation in Data Mining



## Universitätskurs Verarbeitung und Transformation in Data Mining

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Wochen
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online
- » Gerichtet an: Hochschulabsolventen mit einem Abschluss in Computertechnik.

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/wirtschaftsschule/universitatskurs/verarbeitung-transformation-data-mining](http://www.techtitute.com/de/wirtschaftsschule/universitatskurs/verarbeitung-transformation-data-mining)

# Index

01

Willkommen

---

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

---

Seite 6

03

Warum unser Programm?

---

Seite 10

04

Ziele

---

Seite 14

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 18

06

Methodik

---

Seite 24

07

Profil unserer Studenten

---

Seite 32

08

Kursleitung

---

Seite 36

09

Auswirkung auf Ihre Karriere

---

Seite 40

10

Vorteile für Ihr Unternehmen

---

Seite 44

11

Qualifizierung

---

Seite 48

# 01

# Willkommen

Bevor Sie eine Technik des maschinellen Lernens anwenden, ist es wichtig, die Daten zur Vereinfachung zu übertragen. Dieser Prozess wird als "Mining" bezeichnet und es ist wichtig, ihn zu kennen, um das Wissen in *Data Science* zu vervollständigen. Dieses Programm führt interessierte Studenten in die verschiedenen statistischen Inferenzverfahren zur Analyse und Bestimmung der Untersuchung von Variablen, ihrer Verteilung und Werte ein. Mit anderen Worten, die Tools, die es ihnen ermöglichen, die Informationen eines Unternehmens optimal zu nutzen, um relevante Entscheidungen zu treffen.



Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining.  
TECH Technologische Universität

“

*Bereiten Sie sich darauf vor,  
eine der gefragtesten Rollen in  
einem Unternehmen zu spielen  
und positionieren Sie sich als  
Experte für Data Science"*

02

# Warum an der TECH studieren?

TECH ist die weltweit größte 100%ige Online Business School. Es handelt sich um eine Elite-Business School mit einem Modell, das höchsten akademischen Ansprüchen genügt. Ein leistungsstarkes internationales Zentrum für die intensive Fortbildung von Führungskräften.



“

*TECH ist eine Universität an der Spitze der Technologie, die dem Studenten alle Ressourcen zur Verfügung stellt, um ihm zu helfen, geschäftlich erfolgreich zu sein"*

## Bei TECH Technologische Universität



### Innovation

Die Universität bietet ein Online-Lernmodell an, das modernste Bildungstechnologie mit höchster pädagogischer Genauigkeit 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 ist nicht wirtschaftlich. Sie brauchen keine große Investitionen zu tätigen, um bei TECH zu studieren. Um jedoch einen Abschluss bei TECH zu erlangen, werden die Grenzen der Intelligenz und der Kapazität des Studenten getestet. Die akademischen Standards von TECH sind sehr hoch...

**95%** | der Studenten von TECH schließen ihr Studium erfolgreich ab



### Networking

Fachleute aus der ganzen Welt nehmen an der TECH teil, so dass der Student ein großes Netzwerk von Kontakten knüpfen kann, die für seine Zukunft nützlich sein werden.

**+100.000** jährlich spezialisierte Manager  
**+200** 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 des Studenten in der Geschäftswelt zu fördern. Eine Gelegenheit für ihn, seine Anliegen und seine Geschäftsvision vorzutragen.

TECH hilft dem Studenten, sein Talent am Ende dieses Programms der Welt zu zeigen.



### Multikultureller Kontext

Ein Studium bei TECH bietet dem Studenten eine einzigartige Erfahrung. Er wird in einem multikulturellen Kontext studieren. In einem Programm mit einer globalen Vision, dank derer er die Arbeitsweise in verschiedenen Teilen der Welt kennenlernen und die neuesten Informationen sammeln kann, die am besten zu seiner Geschäftsidee passen.

Unsere Studenten kommen aus mehr als 200 Ländern.



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 dem Studenten die beste Online-Lernmethodik. Die Universität kombiniert die *Relearning*-Methode (die international am besten bewertete Lernmethode für Aufbaustudien) mit der Fallstudie. Tradition und Avantgarde in einem schwierigen Gleichgewicht und im Rahmen einer anspruchsvollen akademischen Laufbahn.



### 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 gilt: **Volumen + Technologie = disruptiver Preis**. Damit stellt TECH sicher, dass das Studium nicht so kostspielig ist wie an anderen Universitäten.



### Mit den Besten lernen

---

Das Lehrteam von TECH erklärt im Unterricht, was sie in ihren Unternehmen zum Erfolg geführt hat, und zwar in einem realen, lebendigen und dynamischen Kontext. Lehrkräfte, die sich voll und ganz dafür einsetzen, eine hochwertige Spezialisierung zu bieten, die es dem Studenten ermöglicht, in seiner Karriere voranzukommen und sich in der Geschäftswelt zu profilieren.

Lehrkräfte aus 20 verschiedenen Ländern.



*Bei TECH werden Sie Zugang zu den präzisesten und aktuellsten Fallstudien im akademischen Bereich haben"*

03

# Warum unser Programm?

Die Teilnahme am TECH-Programm bedeutet eine Vervielfachung der 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. Der Student wird von den besten Lehrkräften und mit den flexibelsten und innovativsten Lehrmethoden unterrichtet.



“

*Wir verfügen über das renommierteste Dozententeam und den umfassendsten Lehrplan auf dem Markt, so dass wir Ihnen eine Fortbildung auf höchstem akademischen Niveau bieten können"*

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

01

### Einen deutlichen Schub für die Karriere des Studenten

Mit einem Studium bei TECH wird der Student seine Zukunft selbst in die Hand nehmen und sein volles Potenzial entfalten können. Durch die Teilnahme an diesem Programm wird er die notwendigen Kompetenzen erwerben, um in kurzer Zeit eine positive Veränderung in seiner Karriere zu erreichen.

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

02

### Entwicklung einer strategischen und globalen Vision des Unternehmens

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

*Die globale Vision des Unternehmens von TECH wird Ihre strategische Vision verbessern.*

03

### Konsolidierung des Studenten in der Unternehmensführung

Ein Studium an der TECH öffnet die Türen zu einem beruflichen Panorama von großer Bedeutung, so dass der Student sich als hochrangiger Manager mit einer umfassenden Vision des internationalen Umfelds positionieren kann.

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

04

### Übernahme neuer Verantwortung

Während des Programms werden die neuesten Trends, Entwicklungen und Strategien vorgestellt, damit der Student seine berufliche Tätigkeit in einem sich verändernden Umfeld ausüben kann.

*45% der Studenten werden intern befördert.*

05

### Zugang zu einem leistungsfähigen Netzwerk von Kontakten

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

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

06

### Rigoreuse 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.*

07

### Verbesserung von *Soft Skills* und Führungsqualitäten

TECH hilft dem Studenten, sein erworbenes Wissen anzuwenden und weiterzuentwickeln und seine zwischenmenschlichen Fähigkeiten zu verbessern, um eine Führungspersönlichkeit zu werden, die etwas bewirkt.

*Verbessern Sie Ihre Kommunikations- und Führungsfähigkeiten und geben Sie Ihrer Karriere einen neuen Impuls.*

08

### Teil einer exklusiven Gemeinschaft sein

Der Student wird Teil einer Gemeinschaft von Elite-Managern, großen Unternehmen, renommierten Institutionen und qualifizierten Professoren der renommiertesten Universitäten der Welt sein: die Gemeinschaft der TECH Technologischen Universität.

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

# 04 Ziele

Dieser Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining wurde mit dem Ziel entwickelt, Studenten in diesem Studienbereich weiterzubilden. Als Ergebnis werden sie das entsprechende Wissen erlangen, um in ihrem Arbeitsbereich zu einem Maßstab zu werden und sicherzustellen, dass der maximale Wert aus den Daten extrahiert wird.



“

*Schaffen Sie Ihren eigenen Weg zu Spitzenleistungen mit den Werkzeugen, die Ihnen dieser Universitätskurs zur Verfügung stellt"*

TECH macht sich die Ziele ihrer Studenten zu eigen.

Gemeinsam arbeiten sie daran, diese zu erreichen.

Der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining wird den Studenten zu Folgendem befähigen:

01

Erzeugen von Fachwissen über die vorherige Statistik für die Datenanalyse und -auswertung

04

Untersuchen von Problemen in hochdimensionalen Datenumgebungen

02

Entwickeln der notwendigen Fähigkeiten zur Identifizierung, Vorbereitung und Umwandlung von Daten

03

Bewerten der verschiedenen vorgestellten Methoden und Identifizieren von Vor- und Nachteilen

05

Entwickeln der Implementierung der Algorithmen für die Datenvorverarbeitung





06

Demonstrieren der Fähigkeit, Datenvisualisierungen für die deskriptive Analyse zu interpretieren

08

Untersuchen der wichtigsten Auswahl-, Vorverarbeitungs- und Transformationstechniken vor einem *Data Mining*-Prozess

09

Entwickeln von Fachwissen über die Vorverarbeitung von Daten

07

Entwickeln fortgeschrittener Kenntnisse über die verschiedenen vorhandenen Datenaufbereitungstechniken zur Datenbereinigung, Normalisierung und Datentransformation

10

Analysieren der verschiedenen Probleme in einem Datenanalyseprozess



05

# Struktur und Inhalt

Der Inhalt des Universitätskurses in Verarbeitung und Transformation in Data Mining ist auf die Bedürfnisse der Studenten zugeschnitten. Zu diesem Zweck werden innovative und unverzichtbare Inhalte vermittelt, um die analytischen Fähigkeiten von Computeringenieuren zu verbessern.



“

*Lenken Sie Ihre Ingenieurskarriere  
auf eine Führungsposition um, indem  
Sie sich das nötige Wissen aneignen"*

## Lehrplan

Der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining der TECH Technologischen Universität wird zu einer umfassenden Erfahrung, die den Studenten hilft, effektive und effiziente Verfahren für die Datenverarbeitung zu entwickeln, je nach Art des Problems.

Dieses Programm wurde entwickelt, um die Managementfähigkeiten zu fördern, über die alle Computeringenieure verfügen müssen, wenn sie in ihrer beruflichen Laufbahn vorankommen wollen.

Aus diesem Grund werden sie im Kurs die Möglichkeit haben, anhand von Fallstudien zu lernen, die verschiedenen vorgestellten Methoden zu bewerten und Vor- und Nachteile zu erkennen, und dann die Implementierung von Algorithmen zu entwickeln, die diesen Prozess unterstützen. Auf diese Weise werden sie das Programm mit fortgeschrittenen Kenntnissen zur Bereinigung, Normalisierung und Umwandlung von Informationen abschließen.

Anhand von Fallstudien können die Studenten das vermittelte Wissen viel besser verstehen. Im Gegenzug werden sie dazu ermutigt, hervorragende Leistungen im Bereich der Leitung und Verwaltung einer Technologieabteilung in einem Unternehmen zu erbringen.

Sie werden die Bedürfnisse des Unternehmens verstehen und in der Lage sein, neue und innovative Strategien vorzuschlagen.

Dieser Universitätskurs erstreckt sich über 6 Wochen und ist in ein Modul aufgliedert:

### Modul 1

*Data Mining. Auswahl, Vorverarbeitung und Transformation*



### Wo, wann und wie wird unterrichtet?

TECH bietet die Möglichkeit, diesen Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining vollständig online zu erwerben. Während der 6 Wochen der Spezialisierung wird der Student in der Lage sein, jederzeit auf alle Inhalte dieses Programms zuzugreifen, was es ihm ermöglicht, seine Studienzzeit selbst zu verwalten.

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

**Modul 1. Data Mining. Auswahl, Vorverarbeitung und Transformation**

**1.1. Statistische Inferenz**

- 1.1.1. Deskriptive Statistik vs. statistische Inferenz
- 1.1.2. Parametrische Verfahren
- 1.1.3. Nicht-parametrische Verfahren

**1.2. Explorative Analyse**

- 1.2.1. Deskriptive Analyse
- 1.2.2. Visualisierung
- 1.2.3. Vorbereitung der Daten

**1.3. Vorbereitung der Daten**

- 1.3.1. Datenintegration und -bereinigung
- 1.3.2. Normalisierung der Daten
- 1.3.3. Attribute umwandeln

**1.4. Verlorene Werte**

- 1.4.1. Umgang mit verlorenen Werten
- 1.4.2. Maximum-Likelihood-Imputationsmethoden
- 1.4.3. Imputation verlorener Werte durch maschinelles Lernen

**1.5. Datenrauschen**

- 1.5.1. Lärmklassen und Attribute
- 1.5.2. Rauschfilterung
- 1.5.3. Rauscheffekt

**1.6. Der Fluch der Dimensionalität**

- 1.6.1. *Oversampling*
- 1.6.2. *Undersampling*
- 1.6.3. Multidimensionale Datenreduktion

**1.7. Von kontinuierlichen zu diskreten Attributen**

- 1.7.1. Kontinuierliche versus diskrete Daten
- 1.7.2. Prozess der Diskretisierung

**1.8. Daten**

- 1.8.1. Datenauswahl
- 1.8.2. Perspektiven und Auswahlkriterien
- 1.8.3. Methoden der Auswahl

**1.9. Auswahl der Instanzen**

- 1.9.1. Methoden für die Instanzauswahl
- 1.9.2. Auswahl der Prototypen
- 1.9.3. Erweiterte Methoden für die Instanzauswahl

**1.10. Vorverarbeitung von Daten in Big Data-Umgebungen**

- 1.10.1. *Big Data*
- 1.10.2. "Klassische" versus massive Vorbearbeitung
- 1.10.3. *Smart Data*



“

*Verbessern Sie Ihre Data Mining-Kenntnisse und stellen Sie sich neuen beruflichen Herausforderungen"*

06

# 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"*

Die TECH Business School 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.

“

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



*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 Business Schools der Welt, seit es sie gibt. 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 werden wir bei der Fallmethode konfrontiert, 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 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 zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Wirtschaftshochschule 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 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 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 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.



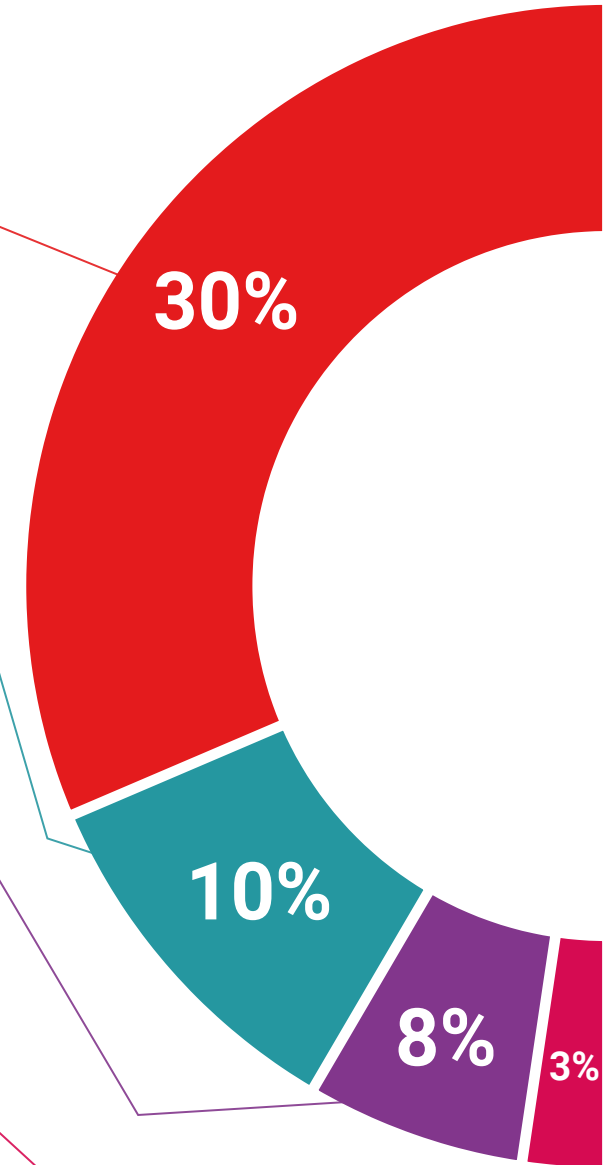
#### Übungen zu Managementfähigkeiten

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Managementfähigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten 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 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. 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.



### 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.



07

# Profil unserer Studenten

TECH-Studenten sind Profis, die sich jeder beruflichen Herausforderung stellen können. Sie sind analytisch, kritisch und einfallsreich und können ihrem Arbeitsteam innovative Lösungen vorschlagen. Dadurch sind sie in der Lage, ein hervorragendes Team zu führen. Daher ist dieses Programm für Computeringenieure gedacht, die in ihrer Karriere einen Schritt weiter kommen wollen.







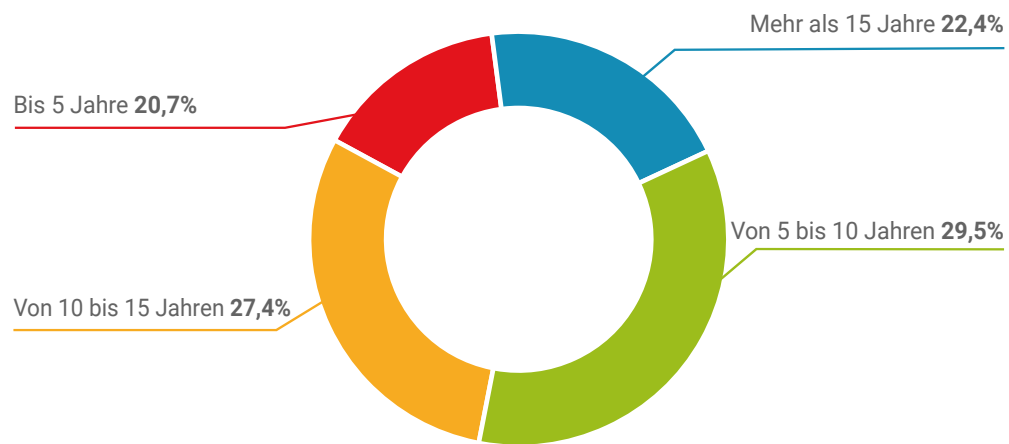
“

*Am Ende des Universitätskurses werden Sie die besten Erfahrungen gesammelt haben, um die nächste Führungskraft in Ihrem Unternehmen zu werden"*

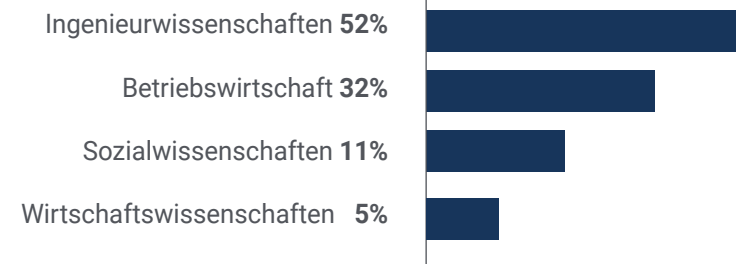
## Durchschnittliches Alter

Zwischen **35** und **45** Jahren

## Jahre der Erfahrung



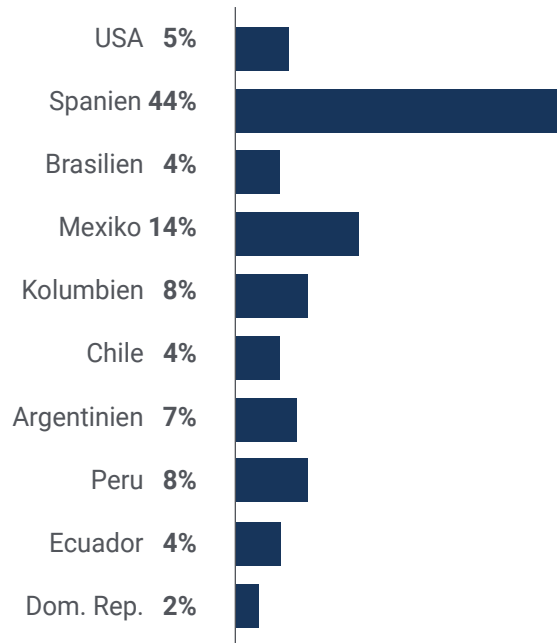
## Ausbildung



## Akademisches Profil



## Geografische Verteilung



## Alicia Palacios

**DataSet Analyst**

*"Heutzutage suchen Unternehmen nach Fachleuten, die die von ihnen generierten Daten analysieren und verarbeiten können. Deshalb ist dieser Kurs eine hervorragende Alternative, um zu verstehen, wie der gesamte Prozess funktioniert. Für mich hat es einen gewaltigen Paradigmenwechsel bedeutet, der mich einer neuen Position in meinem Arbeitsteam würdig gemacht hat"*

08

# Kursleitung

Dieser Universitätskurs verfügt über eine ausgewählte Gruppe von Experten mit mehrjähriger Erfahrung in der Datenentwicklung und -analyse. Sie haben gemeinsam ein Programm entwickelt, das die Fähigkeiten der Studenten auf praktische und didaktische Weise verbessern wird.





“

*Sie werden nicht allein sein. Sie werden eine exzellente Gruppe von Dozenten zur Verfügung haben, die Ihnen bei Ihrer Weiterbildung helfen"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Tom Flowerdew ist eine international bekannte Persönlichkeit auf dem Gebiet der Datenwissenschaft. Er war Vizepräsident für Datenwissenschaft bei MasterCard in London. In dieser Funktion war er für die Vorbereitung, den Betrieb und die Strategie eines konsolidierten Teams in diesem Bereich verantwortlich, mit der Aufgabe, ein Portfolio innovativer Zahlungsprodukte, Anti-Geldwäsche und Kryptowährungsanwendungen zu unterstützen.

Er war außerdem Direktor für Datenwissenschaft in der Abteilung Cybersicherheitslösungen, ebenfalls bei MasterCard, wo er die Integration von Daten zur Unterstützung revolutionärer, auf Kryptowährungen basierender Produkte geleitet hat. Seine Fähigkeit, mit komplexen Daten umzugehen und fortschrittliche Lösungen zu entwickeln, hat maßgeblich zum Erfolg zahlreicher Projekte in den Bereichen Cybersicherheit und Finanzen beigetragen.

In ähnlicher Weise hatte er bei Featurespace mehrere wichtige Funktionen inne, darunter die des Leiters der Abteilung für standardisierte Produktlieferung in Cambridge, wo er ein Team und ein Transformationsprojekt leitete, das die Lieferzeiten und den Aufwand um mehr als 75% reduzierte. Darüber hinaus hat er als Direktor der Auslieferung in der US-Zentrale alle nordamerikanischen Auslieferungsfunktionen des Unternehmens geleitet und dabei die betriebliche Effizienz erheblich verbessert und die Kundenbeziehungen gestärkt.

Außerdem hat Dr. Tom Flowerdew im Laufe seiner Karriere seine Fähigkeit unter Beweis gestellt, leistungsstarke Teams aufzubauen und zu leiten, vor allem in seiner Rolle als Datenwissenschaftler, sowohl in Atlanta, wo er eine Gruppe von Experten auf diesem Gebiet rekrutiert und geleitet hat, als auch in Cambridge. Sein Fokus auf Innovation und Problemlösung hat in den Organisationen, in denen er gearbeitet hat, unauslöschliche Eindrücke hinterlassen und ihn als einflussreiche Führungspersönlichkeit auf dem Gebiet der Datenwissenschaft etabliert.



## Dr. Flowerdew, Tom

---

- Vizepräsident für Datenwissenschaft bei MasterCard, London, UK
- Leiter der Abteilung Datenwissenschaft, Cybersicherheitslösungen, MasterCard, London
- Leiter der Abteilung für standardisierte Produktbereitstellung bei Featurespace, Cambridge
- Direktor für Lieferungen in den USA, Featurespace, Cambridge
- Datenwissenschaftler bei Featurespace, Atlanta, Georgia, USA
- Datenwissenschaftler bei Featurespace, Cambridge
- Forschungsbeauftragter für Statistik und Betriebsforschung an der Universität von Lancaster
- Promotion in Betriebsforschung an der Universität von Lancaster
- Hochschulabschluss in Systemtechnik bei BAE Systems
- Hochschulabschluss in Mathematik an der Universität von York

“

*Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können”*

## Leitung



### Dr. Peralta Martín-Palomino, Arturo

- ♦ CEO und CTO bei Prometheus Global Solutions
- ♦ CTO bei Korporate Technologies
- ♦ CTO bei AI Shephers GmbH
- ♦ Promotion in technischer Informatik an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela, Außerordentlicher Promotionspreis
- ♦ Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Masterstudiengang in fortgeschrittenen Informationstechnologien von der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Masterstudiengang MBA+E (Master in Business Administration and Organisational Engineering) an der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Außerordentlicher Professor an der Universität von Castilla La Mancha, Bachelor- und Masterstudiengänge in Computertechnik
- ♦ Professor für den Masterstudiengang in Big Data und Datenwissenschaft an der Internationalen Universität von Valencia
- ♦ Professor für den Masterstudiengang in Industrie 4.0 und den Masterstudiengang in Industriedesign und Produktentwicklung
- ♦ Mitglied der SMILe-Forschungsgruppe der Universität von Castilla La Mancha





## Professoren

### Hr. Montoro Montarroso, Andrés

- ◆ Forscher in der SMILe-Gruppe an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Datenwissenschaftler bei Prometheus Global Solutions
- ◆ Hochschulabschluss in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- ◆ Masterstudiengang in Datenwissenschaft und Computertechnik an der Universität von Granada
- ◆ Gastprofessor für das Fach Wissensbasierte Systeme an der Hochschule für Informatik in Ciudad Real, Vorlesung: "Fortgeschrittene Techniken der künstlichen Intelligenz: Suche und Analyse potenzieller Radikaler in den sozialen Medien"
- ◆ Gastprofessor für das Fach *Data Mining* an der Hochschule für Informatik in Ciudad Real, Vorlesung: "Anwendungen der Verarbeitung natürlicher Sprache: Fuzzy Logic zur Analyse von Nachrichten in sozialen Netzwerken"
- ◆ Referent auf dem Seminar über Korruptionsprävention in öffentlichen Verwaltungen und künstliche Intelligenz, Fakultät für Rechts- und Sozialwissenschaften von Toledo, Konferenz mit dem Titel "Techniken der künstlichen Intelligenz"
- ◆ Referent auf dem ersten internationalen Seminar über Verwaltungsrecht und künstliche Intelligenz (DAIA), Organisiert von dem Europäischen Studienzentrums Luis Ortega Álvarez und dem Forschungsinstitut TransJus, Konferenz mit dem Titel "Analyse von Gefühlen zur Verhinderung von Hassreden in sozialen Medien"

09

# Auswirkung auf Ihre Karriere

Die Durchführung dieses Programms ist mit einem hohen finanziellen, fachlichen und natürlich auch persönlichen Aufwand verbunden, dessen ist sich TECH bewusst. Das ultimative Ziel dieser großen Anstrengung sollte es sein, eine berufliche Weiterentwicklung im Interessengebiet der Studenten zu erreichen.



“

*Erkunden Sie ein neues  
Berufsfeld und entwickeln Sie  
neue geschäftliche Fähigkeiten"*

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

Der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining an der TECH Technologischen Universität ist ein intensives Programm, das Sie auf die Herausforderungen und Geschäftsentscheidungen im Bereich der Datenanalyse vorbereitet. Das Hauptziel ist es, die persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern. Ihnen zum Erfolg zu verhelfen.

Wenn ein Student sich selbst verbessern, eine positive Veränderung auf beruflicher Ebene herbeiführen und sich mit den Besten vernetzen möchte, ist dies der richtige Ort für ihn.

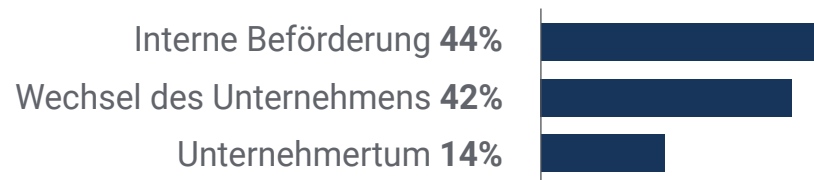
*Bewerten Sie die verschiedenen vorgestellten Methoden und identifizieren Sie die Vor- und Nachteile und streben Sie danach, der Manager Ihres Teams zu sein.*

*Wenn Sie Ihre Karriere positiv verändern wollen, ist der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining genau das Richtige für Sie.*

#### Zeitpunkt des Wandels



#### Art des Wandels



## Gehaltsverbesserung

---

Der Abschluss dieses Programms bedeutet für unsere Studenten eine Gehaltserhöhung von mehr als **25,33%**



10

# Vorteile für Ihr Unternehmen

Der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining trägt dazu bei, die Talente der Organisation durch die Fortbildung von hochrangigen Führungskräften auf ihr maximales Potenzial zu bringen.

Die Teilnahme an diesem Programm ist eine einmalige Gelegenheit, ein leistungsfähiges Kontaktnetz zu knüpfen, um künftige Geschäftspartner, Kunden oder Lieferanten zu finden.





“

*Sie werden eine neue Führungspersönlichkeit sein, die in der Lage ist, jede geschäftliche Herausforderung in einer Technologieabteilung zu meistern"*

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

01

### Wachsendes Talent und intellektuelles Kapital

Die Fachkraft wird neue Konzepte, Strategien und Perspektiven in das Unternehmen einbringen, die relevante Veränderungen bewirken können.

---

02

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

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

03

### Aufbau von Akteuren des Wandels

Die Fachkraft wird in der Lage sein, in unsicheren und krisenhaften Zeiten Entscheidungen zu treffen und der Organisation zu helfen, Hindernisse zu überwinden.

---

04

### Verbesserte Möglichkeiten zur internationalen Expansion

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





05

### Entwicklung eigener Projekte

Die Fachkraft kann an einem realen Projekt arbeiten oder neue Projekte im Bereich FuE oder *Business Development* ihres Unternehmens entwickeln.

---

06

### Gesteigerte Wettbewerbsfähigkeit

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

11

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Verarbeitung und Transformation in Data Mining garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung 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 Verarbeitung und Transformation in Data Mining** 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 Verarbeitung und Transformation in Data Mining**

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.



## Universitätskurs Verarbeitung und Transformation in Data Mining

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

# Universitätskurs

## Verarbeitung und Transformation in Data Mining

