

# Universitätskurs Virtualisierung





## Universitätskurs Virtualisierung

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/virtualisierung](http://www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/virtualisierung)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01 Präsentation

*Cloud Computing* ist ein hoch entwickelter Markt, der jedoch noch einen langen Weg vor sich hat. Dieses Programm vermittelt Fachwissen über die verschiedenen Optionen, die von Microsoft, einem der bekanntesten Anbieter von *Cloud Computing*, angeboten werden. Die Studenten werden die angebotenen Dienste, ihren Wert und ihre Möglichkeiten analysieren, um ein spezialisiertes Wissen über die Einsatzmöglichkeiten zu erlangen. Informatiker, die diese 100%ige Online-Fortbildung erfolgreich abschließen, werden eine globale Vision der Anwendung von *Cloud Computing* haben und in der Lage sein, diese anzuwenden. Und das alles, nachdem sie von akkreditierten Informatikern weitergebildet wurden, die es in ihrer täglichen Arbeit anwenden.





“

*Behandeln Sie den aktuellen  
Virtualisierungsprozess aus einer  
praktischen und innovativen  
Geschäftsperspektive"*



Im heutigen, sich ständig verändernden Marktumfeld ist es für Unternehmen wichtig, dass alle Informationen jederzeit und überall verfügbar sind. *Cloud Computing* ermöglicht es den Nutzern, über eine Internetverbindung von überall auf Daten zuzugreifen. Die Nutzung von *Cloud Computing* ist ein vorteilhaftes Instrument für Unternehmen, da es Zeit und Geld spart, die Produktivität erhöht, die Zusammenarbeit verbessert und Innovationen fördert.

Der Universitätskurs deckt ein breites Themenspektrum ab, von der Rechtfertigung und den Vorteilen von *OnCloud*-Diensten im Vergleich zu traditionellen *On-Premise*-Modellen über eine Analyse des Microsoft-Angebots und seiner verschiedenen Nutzungs-/Interaktionsmodelle bis hin zu einer detaillierten Analyse der wichtigsten Dienste. Auf diese Weise bietet der Kurs einen umfassenden und spezialisierten Überblick über die Bedeutung einer *OnCloud*-Plattform sowie fortgeschrittene Kenntnisse der Azure Cloud Services.

Darüber hinaus profitieren die Studenten von der besten 100%igen Online-Lernmethode, die es überflüssig macht, persönlich am Unterricht teilzunehmen oder sich an einen vorgegebenen Zeitplan zu halten. Auf diese Weise können Sie in nur 6 Wochen Ihr Wissen über *Cloud Computing*-Anwendungen vertiefen, die damit verbundenen Wettbewerbsvorteile verstehen, sich an der technologischen Spitze positionieren und in der Lage sein, ehrgeizige Projekte von heute und morgen zu leiten.

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

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Virtualisierung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren Informationen
- ♦ Er enthält praktische Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ♦ 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



*Ihr Unternehmen kann auf die benötigten IT-Ressourcen zugreifen, ohne eine lokale physische IT-Infrastruktur kaufen oder unterhalten zu müssen"*

“

*Cloud Computing-Ressourcen können sofort über das Internet bereitgestellt werden und bieten die Möglichkeit einer einfachen vertikalen und horizontalen Skalierung"*

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen aus ihrer Arbeit in diese Weiterbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten aus führenden Unternehmen 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.

*Steigen Sie ein in das Cloud Computing, einen Markt, der noch einen langen Weg vor sich hat.*

*Spezialisieren Sie sich jetzt und bieten Sie Unternehmen Kosteneinsparungen, Skalierbarkeit, hohe Leistung, Größenvorteile und vieles mehr.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses neuen Universitätskurses ist es, ein technisches Eintauchen in das *Cloud Computing* zu ermöglichen, eine der relevantesten Technologien, die in den kommenden Jahren eine wichtige Rolle bei den technologischen Fortschritten spielen wird. Bei den Inhalten dieser Qualifikation handelt es sich nicht um klassische Fächer. Dieses Programm ist auf die Anwendung der Technologien der Zukunft spezialisiert, aber mit realen Anwendungen in der Gegenwart.







“

*Die Möglichkeiten zur beruflichen Weiterentwicklung, die diese Fortbildung bietet, sind immens"*



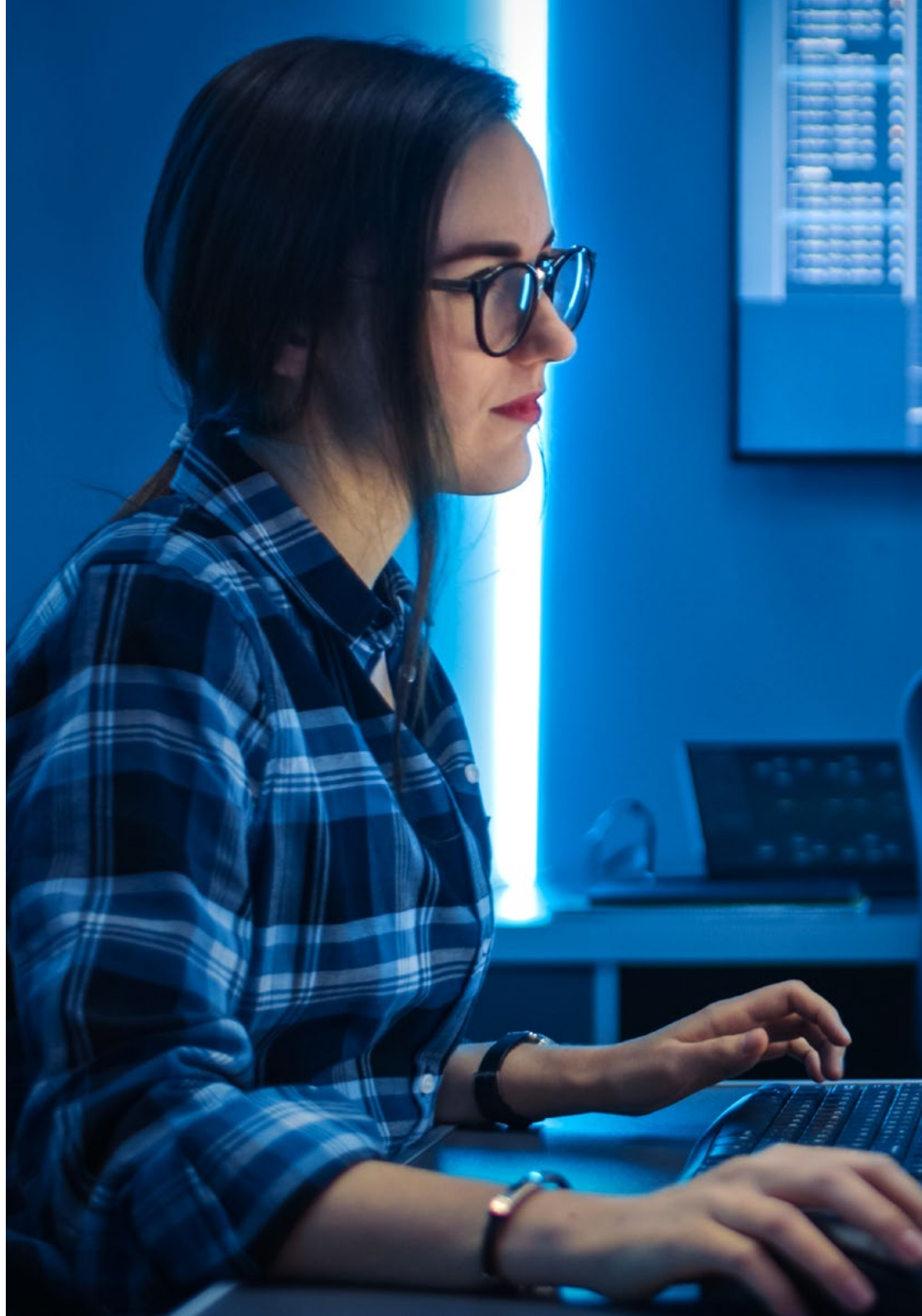
## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Untersuchen der Sicherheit beim *Cloud Computing*
- ◆ Entwickeln von Fachwissen über MS Azure
- ◆ Interagieren mit MS Azure
- ◆ Sichern der Dienste in Azure



*Sie werden eine globale Vision der Implementierung von Cloud Computing, einem zentralen Akteur der globalen Digitalisierung, haben und in der Lage sein, diese anzuwenden"*





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Untersuchen der verschiedenen Cloud-Anbieter und des spezifischen Angebots von Microsoft mit Azure
- ◆ Analysieren der sechs Möglichkeiten, mit denen MS Azure den Zugang zur Verwaltung und Konfiguration seiner Dienste ermöglicht
- ◆ Untersuchen der verschiedenen von Azure angebotenen Computing-Dienste
- ◆ Erarbeiten von Fachwissen über die Azure Web Services Plattformen
- ◆ Entwickeln der Funktionen und Vorteile des von Azure angebotenen *On Cloud Storage*
- ◆ Bestimmen, welche Speicheroptionen im Einzelfall am vorteilhaftesten sind
- ◆ Vertiefen der Kenntnisse über die Azure IoT-Cloud-Dienste und die MS Azure AI-Dienste
- ◆ Vertiefen der Azure-Sicherheitsfunktionen und Erwerb fortgeschrittener Kenntnisse zur Gewährleistung der Datensicherheit in der Cloud



# 03 Kursleitung

TECH hat eine umfassende Suche nach den besten Fachleuten in führenden Technologien und Disziplinen durchgeführt. Experten auf dem Gebiet der Virtualisierung kommen in diesem Universitätskurs zusammen, um die Studenten mit den neuesten Technologien und Forschungsgebieten sowie den erstaunlichsten und überraschendsten praktischen Anwendungen vertraut zu machen. Die Dozenten geben den Studenten die wichtigsten Werkzeuge an die Hand, um den Informatiker zu einem unvorstellbaren Horizont des beruflichen Wachstums zu führen.





“

*Experten aus der Welt der Virtualisierung  
führen Sie an die Spitze der Transformation  
und der digitalen Evolution in der Welt”*



## Leitung



### Hr. Molina Molina, Jerónimo

- Leiter der Abteilung Künstliche Intelligenz bei Helphone
- IA-Ingenieur und Software-Architekt bei NASSAT - Internet Satellite in Motion
- Senior Berater bei Hexa Ingenieros. Einführung in die künstliche Intelligenz (ML und CV)
- Experte für auf künstlicher Intelligenz basierende Lösungen in den Bereichen *Computer Vision*, ML/DL und NLP
- Universitätsexperte für Unternehmensgründung und -entwicklung bei Bancaixa - FUNDEUN Alicante
- Computeringenieur von der Universität von Alicante
- Masterstudiengang in Künstliche Intelligenz an der Katholischen Universität von Avila
- MBA-Executive im Foro Europeo Campus Empresarial

## Professoren

### Hr. Domenech Espí, Plácido

- Softwarearchitekt, spezialisiert auf künstliche Intelligenz
- Gründer und CEO von VISOPHY, MXND, MINDS HUB und ALICANTE.AI
- Berater für Smart City-Projekte und Management von Entwicklungsteams
- Informatik-Ingenieur von der Universität von Alicante



# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Universitätskurs bündelt das Fachwissen über die verschiedenen von Microsoft angebotenen Optionen in einem Modul. Er bietet auch eine umfassende und spezialisierte Sicht auf die Bedeutung einer *OnCloud*-Plattform sowie fortgeschrittene Kenntnisse der Azure Cloud Services. All dies aus einer praktischen Perspektive und mit Blick auf geschäftliche Innovationen, so dass der Inhalt einen sehr praktischen Ansatz bietet.





“

*Dieses Programm bietet eine umfassende und spezialisierte Sicht auf die Bedeutung einer OnCloud-Plattform sowie fortgeschrittene Kenntnisse der Azure Cloud Services"*

## Modul 1. Innovation in der Kommunikation mit *Cloud Computing*

- 1.1. *Cloud Computing*. Stand der Dinge bei der Online-Revolution
  - 1.1.1. *Cloud Computing*
  - 1.1.2. Anbieter
  - 1.1.3. Microsoft Azure
- 1.2. Interaktionsmethoden. Konfiguration und Verwaltung von Tools. *Cloud*-Dienste
  - 1.2.1. Portal
  - 1.2.2. App
  - 1.2.3. Powershell
  - 1.2.4. Azure CLI
  - 1.2.5. Azure REST API
  - 1.2.6. ARM-Vorlagen
- 1.3. Computing. Verfügbare OnCloud-Dienste
  - 1.3.1. Virtuelle Maschine
  - 1.3.2. Container
  - 1.3.3. AKS/Kubernetes
  - 1.3.4. Funktionsweise (Serverless)
- 1.4. Computing. Verfügbare OnCloud-Dienste. Web Apps
  - 1.4.1. Web
  - 1.4.2. Web Apps
  - 1.4.3. Rest API
  - 1.4.4. API Management
- 1.5. Cloud-Speicher-Systeme. Sicherheit und Kommunikation
  - 1.5.1. *Storage*
  - 1.5.2. *Data Lake*
  - 1.5.3. *Data Factory*
  - 1.5.4. *Data Services*
  - 1.5.5. Sicherungskopien





- 1.6. *OnCloud*-Datenbanken. *OnCloud* strukturierte Informationen. Skalierbarkeit ohne Grenzen
  - 1.6.1. Azure SQL
  - 1.6.2. PostgreSQL / MySQL
  - 1.6.3. Azure Cosmos DB
  - 1.6.4. Redis
- 1.7. IoT. *OnCloud*-Gerätedatenverwaltung und -speicherung
  - 1.7.1. Stram Nalytics
  - 1.7.2. Digital Twins
- 1.8. Artificial Intelligence OnCloud
  - 1.8.1. *Machine Learning*
  - 1.8.2. *Cognitive Services*
  - 1.8.3. Quantencomputing
- 1.9. *OnCloud* Computing. Fortgeschrittene Aspekte
  - 1.9.1. Sicherheit
  - 1.9.2. Überwachung. DataDog
  - 1.9.3. Application Insights
- 1.10. *OnCloud* Computing-Anwendungen
  - 1.10.1. LOB-Szenario: CRM
  - 1.10.2. Iot-Szenario: Smart City
  - 1.10.3. KI-Szenario: Chatbot



*Die Inhalte dieses Studiengangs richten sich an erfahrene Informatiker mit großem Interesse an den Studienfächern, so dass das fachliche Niveau hoch ist"*





# 05 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 am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Informatikschulen 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 konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Kurses 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.

*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.





06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Virtualisierung 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 Virtualisierung** 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 Virtualisierung**

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 innovativen  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätskurs

Virtualisierung

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

# Universitätskurs Virtualisierung

