

Executive Master Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0

M M D T I





Executive Master Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online
- » Gerichtet an: Hochschulabsolventen, die zuvor einen Abschluss im Bereich der Informatik oder des Ingenieurwesens erworben haben.

Internetzugang: www.techtitute.com/de/wirtschaftsschule/masterstudiengang/masterstudiengang-management-digitalen-transformation-industrie-4-0

Index

01

Willkommen

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

Seite 6

03

Warum unser Programm?

Seite 10

04

Ziele

Seite 14

05

Kompetenzen

Seite 18

06

Struktur und Inhalt

Seite 24

07

Methodik

Seite 34

08

Profil unserer Studenten

Seite 42

09

Kursleitung

Seite 46

10

Auswirkung auf Ihre Karriere

Seite 50

11

Vorteile für Ihr Unternehmen

Seite 54

12

Qualifizierung

Seite 58

01

Willkommen

Die neuen Technologien haben den Wandel in verschiedenen Wirtschaftssektoren vorangetrieben. So hat die Digitalisierung der letzten Jahre sowohl die Produktionsprozesse als auch die interne Organisation der Unternehmen stark optimiert. In diesem Szenario bietet sich den Fachleuten eine hervorragende Gelegenheit, *Startups* zu entwickeln, die von der technologischen Komponente unterstützt werden, die die sogenannte Industrie 4.0 hervorgebracht hat. In Anbetracht der bestehenden Nachfrage in diesem Sektor nach hochqualifiziertem Personal mit einer Führungsvision ist dieser 100%ige Online-Studiengang entstanden, in dem die Fachleute durch einen theoretisch-praktischen Ansatz die fortschrittlichsten und aktuellsten Kenntnisse in den Bereichen *Blockchain* und *Quantum Computing*, *Big Data*, künstliche Intelligenz oder Automatisierungssysteme erwerben. All dies ist möglich dank des Teams von spezialisierten Lehrkräften, die dieses Programm unterrichten, und dank der multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Technologie für den akademischen Unterricht entwickelt wurden.



Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0.
TECH Technologische Universität



“

Dieser Executive Master wird Sie erfolgreich in die neuesten Entwicklungen im Bereich der digitalen Transformation und der Rationalisierung von industriellen Prozessen einführen. Schreiben Sie sich ein und machen Sie einen Schritt nach vorne in Ihrer beruflichen Laufbahn"

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 Executive Master wurde entwickelt, um Fachleuten das fortschrittlichste und intensivste Wissen über das Management der digitalen Transformation und Industrie 4.0 zu vermitteln. Zu diesem Zweck stellt TECH dem Studenten die innovativsten Lehrmittel zur Verfügung, so dass er am Ende des Programms einen Lernerfolg vorweisen kann, der ihn dazu befähigt, Führungsqualitäten im digitalen Sektor in die Praxis umzusetzen, die Produktionsanlagen in eine echte *Smart Factory* umzuwandeln oder die wichtigsten Geschäftsbereiche im Zusammenhang mit IoT-Plattformen zu identifizieren.



“

Machen Sie Ihr Wissen zu einem Werkzeug für die Modernisierung Ihres Unternehmens, indem Sie die aktuellsten und innovativsten Inhalte der Industrie 4.0 beherrschen”

**TECH macht sich die Ziele ihrer Studenten zu eigen.
Gemeinsam arbeiten sie daran, diese zu erreichen.**

Der **Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0** wird den Studenten zu Folgendem befähigen:

01

Erwerben von fundiertem Wissen über die Grundlagen der *Blockchain*-Technologie und ihrer Vorteile

04

Analysieren der Ursprünge der sogenannten vierten industriellen Revolution und des Konzepts Industrie 4.0

02

Beherrschen der Techniken und Werkzeuge dieser Technologie (*Machine Learning/Deep Learning*)

05

Verstehen des aktuellen virtuellen Zeitalters, in dem wir leben, und seine Führungskapazität, von der der Erfolg und das Überleben der digitalen Transformationsprozesse, an denen jede Art von Industrie beteiligt ist, abhängen

03

Erwerben von Expertenwissen über die Merkmale und Grundlagen von *Virtual Reality*, *Augmented Reality* und *Mixed Reality* sowie deren Unterschiede

06

Umwandeln der Produktionsanlage in eine echte *Smart Factory*

07

Durchführen einer umfassenden Analyse der praktischen Anwendung der neuen Technologien in den verschiedenen Wirtschaftssektoren und in der Wertschöpfungskette der wichtigsten Industrien

10

Verfügen über ein umfassendes Verständnis der technologischen Auswirkungen und der Art und Weise, wie Technologien den tertiären Wirtschaftssektor in den Bereichen Transport und Logistik, Gesundheit und Gesundheitswesen (*E-Health und Smart Hospitals*), *Smart Cities*, den Finanzsektor (*Fintech*) und Mobilitätslösungen revolutionieren

08

Einsteigen in die Welt der Robotik und Automatisierung

11

Kennen der Funktionsweise von IoT und Industrie 4.0 und deren Kombinationen mit anderen Technologien, ihre aktuelle Situation, ihre wichtigsten Geräte und Anwendungen sowie darüber, wie die Hyperkonnektivität zu neuen Geschäftsmodellen führt, bei denen alle Produkte und Systeme miteinander verbunden und in ständiger Kommunikation sind

09

Auswählen einer Roboterplattform, Erstellen eines Prototyps und Kennen von Simulatoren und des Roboterbetriebssystems (ROS)

12

Vertiefen der Kenntnisse über eine IoT-Plattform und die Elemente, aus denen sie besteht, die Herausforderungen und Möglichkeiten der Implementierung von IoT-Plattformen in Fabriken und Unternehmen, die wichtigsten Geschäftsbereiche im Zusammenhang mit IoT-Plattformen und die Beziehung zwischen IoT-Plattformen, Robotik und anderen aufkommenden Technologien

05

Kompetenzen

Fachleute, die diesen Universitätsabschluss absolvieren, werden Kenntnisse erwerben, die sie dazu befähigen, ihre Kompetenzen im Bereich der digitalen Transformation und Industrie 4.0 zu erweitern. Sie werden auch in der Lage sein, ihre Fähigkeiten zu erweitern, um die wichtigsten Techniken der künstlichen Intelligenz wie *Machine Learning* und *Deep Learning* zu nutzen, um sich den großen Herausforderungen im Zusammenhang mit der künstlichen Intelligenz zu stellen oder um virtuelle Welten zu schaffen, die zum Beispiel im tertiären Sektor angewendet werden. All dies wird dank der multimedialen Ressourcen dieses Programms, seiner Lehrmethodik und der praktischen Fälle, die von den Spezialisten, die diesen Executive Master unterrichten, bereitgestellt werden, möglich sein.



“

Dieses 100%ige Online-Programm wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Fähigkeiten zu verbessern, um das IoT-Ökosystem erfolgreich in den Industriesektor zu integrieren"

01

Absichern eines bestehenden IoT-Ökosystems oder Schaffen eines sicheren Ökosystems durch die Implementierung intelligenter Sicherheitssysteme

04

Kennen der Funktionsweise der *Blockchain* und der Eigenschaften dieser sogenannten Netzwerke

02

Automatisieren von Produktionssystemen durch die Integration von Robotern und Industrierobotersystemen



03

Maximieren der Wertschöpfung für den Kunden, durch die Anwendung von *Lean Manufacturing* auf die Digitalisierung des Produktionsprozesses

05

Anwenden der wichtigsten Techniken der künstlichen Intelligenz wie maschinelles Lernen (*Machine Learning*) und *Deep Learning*, neuronale Netze sowie die Anwendbarkeit und Nutzung der Erkennung natürlicher Sprache

06

Konfrontieren der großen Herausforderungen im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz, wie z. B. die Ausstattung mit Emotionen, Kreativität und Persönlichkeit, einschließlich der Frage, wie sich ihr Einsatz auf ethische und moralische Konnotationen auswirken kann

08

Schaffen von virtuellen Welten und Verbessern der *User Experience* (UX)

09

Integrieren des Nutzens und der wichtigsten Vorteile von Industrie 4.0

07

Erstellen wirklich nützlicher *Chatbots* und virtueller Assistenten

10

Vertiefen der Schlüsselfaktoren für die digitale Transformation der Industrie und das industrielle Internet



11

Anführen der neuen Geschäftsmodelle, die sich aus der Industrie 4.0 ergeben

14

Beherrschen der wesentlichen Technologien der Industrie 4.0

12

Entwickeln zukünftiger Produktionsmodelle



13

Verstehen der Herausforderungen von Industrie 4.0 und ihrer Auswirkungen

15

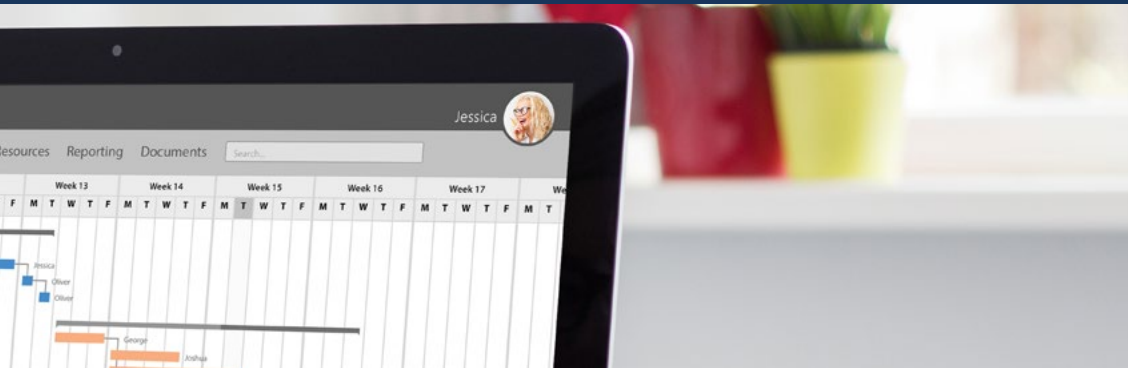
Leiten der Digitalisierungsprozesse in der Fertigung und die digitalen Fähigkeiten in einem Unternehmen identifizieren und definieren

16

Definieren der Architektur hinter einer *Smart Factory*

18

Vertiefen des aktuellen Standes der digitalen Transformation



19

Nutzen von RPA (*Robotic Process Automation*), um Geschäftsprozesse zu automatisieren, die Effizienz zu steigern und Kosten zu senken

17

Nachdenken über technologische Markierungen in der Post-Covid-Ära und in der Ära der absoluten Virtualisierung

20

Angehen der großen Herausforderungen, vor denen Robotik und Automatisierung stehen, wie Transparenz und die ethische Komponente

06

Struktur und Inhalt

Die Fachkraft, die diese universitäre Fortbildung belegt, durchläuft die 10 Module, aus denen der Lehrplan dieses Executive Masters besteht, über einen Zeitraum von 12 Monaten. Dank des *Relearning*-Systems, das TECH in all seinen Studiengängen einsetzt, wird dies auf fließende Art und Weise und auf eine viel dynamischere Weise mit multimedialen Ressourcen geschehen. Sie verfügt über Videozusammenfassungen, detaillierte Videos und Diagramme, die sie tiefer in die neuesten Fortschritte bei *Big Data*, technologischen Anwendungen in der Industrie 4.0 und dem Internet der Dinge einführen.



“

Geben Sie Ihrer beruflichen Karriere einen Schub dank der aktuellen, multimedialen Inhalte über Big Data und künstliche Intelligenz, die dieser Studiengang bietet"

Lehrplan

Der Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 der TECH Technologischen Universität ist ein intensives Programm, das Fachleute darauf vorbereitet, sich den Herausforderungen und Geschäftsentscheidungen im technologischen Bereich zu stellen.

Der Inhalt des Executive Masters ist darauf ausgerichtet, die Entwicklung von Managementfähigkeiten zu fördern, die eine rigorosere Entscheidungsfindung in unsicheren Umgebungen ermöglichen.

Während der 1.500 Stunden der Fortbildung werden die Studenten praktische Fälle analysieren, die von den Fachleuten, die diesen Studiengang unterrichten, entwickelt wurden, was sie näher an Situationen heranführt, die sie in ihren Sektoren anwenden können. Es ist also ein echtes Eintauchen in reale Geschäftssituationen.

Dieser Executive Master befasst sich eingehend mit den Dienstleistungen und Lösungen, die die Technologie für den primären, sekundären oder tertiären Sektor bieten kann, sowie mit den Fortschritten bei der Entwicklung von Drohnen, Robotern oder der Anwendung des Internets der Dinge. Und das alles aus einer strategischen, internationalen und innovativen Perspektive.

Ein Lehrplan, der sich auf die berufliche Weiterentwicklung konzentriert und die Studenten darauf vorbereitet, hervorragende Leistungen im Bereich der Unternehmensführung und -verwaltung zu erzielen. Ein Programm, das ihre Bedürfnisse und die ihrer Unternehmen versteht. Um diese Ziele zu erreichen, bietet TECH innovative Inhalte, die auf den neuesten Trends basieren, unterstützt durch eine bessere Lehrmethodik und einen außergewöhnlichen Lehrkörper, der den Studenten die Fähigkeiten vermittelt, kritische Situationen auf kreative und effiziente Weise zu lösen.

Das Programm dauert 12 Monate und ist in 10 Module unterteilt:

Modul 1 Blockchain und Quantencomputing

Modul 2 Big Data und künstliche Intelligenz

Modul 3 Virtual Reality. Erweitert und gemischt

Modul 4 Industrie 4.0

Modul 5 Führend in Industrie 4.0

Modul 6 Robotik, Drohnen und *Augmented Workers*

Modul 7 Automatisierungssysteme der Industrie 4.0

Modul 8 Industrie 4.0. Dienstleistungen und Branchenlösungen I

Modul 9 Industrie 4.0. Dienstleistungen und Branchenlösungen II

Modul 10 Internet der Dinge



Wo, wann und wie wird unterrichtet?

TECH bietet die Möglichkeit, diesen Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 vollständig online zu absolvieren. Während der 12-monatigen Spezialisierung wird der Student jederzeit auf alle Inhalte dieses Programms zugreifen können, was ihm die Möglichkeit gibt, seine Studienzeit selbst zu verwalten.

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

Modul 1. Blockchain und Quantencomputing

1.1. Aspekte der Dezentralisierung

- 1.1.1. Marktgröße, Wachstum, Unternehmen und Ökosystem
- 1.1.2. Grundlagen der *Blockchain*

1.2. Hintergrund: Bitcoin, Ethereum usw.

- 1.2.1. Popularität der dezentralen Systeme
- 1.2.2. Entwicklung der dezentralen Systeme

1.3. Funktionsweise und Beispiele von *Blockchain*

- 1.3.1. *Blockchain*-Typen und -Protokolle
- 1.3.2. *Wallets*, *Mining* und mehr

1.4. Merkmale von *Blockchain*-Netzwerken

- 1.4.1. Funktionen und Eigenschaften von *Blockchain*-Netzwerken
- 1.4.2. Anwendungen: Kryptowährungen, Vertrauenswürdigkeit, *Chain of Custody* usw.

1.5. Arten von *Blockchain*

- 1.5.1. Öffentliche und private *Blockchains*
- 1.5.2. *Hard And Soft Forks*

1.6. *Smart Contracts*

- 1.6.1. Intelligente Verträge und ihr Potenzial
- 1.6.2. Anwendungen von *Smart Contracts*

1.7. Nutzungsmodelle der Industrie

- 1.7.1. *Blockchain*-Anwendungen nach Branche
- 1.7.2. *Blockchain*-Erfolgsgeschichten nach Branche

1.8. Sicherheit und Kryptographie

- 1.8.1. Ziele der Kryptographie
- 1.8.2. Digitale Signaturen und *Hash*-Funktionen

1.9. Kryptowährungen und ihre Verwendung

- 1.9.1. Arten von Kryptowährungen: *Bitcoin*, *HyperLedger*, *Ethereum*, *Litecoin* usw.
- 1.9.2. Aktuelle und zukünftige Auswirkungen von Kryptowährungen
- 1.9.3. Risiken und Vorschriften

1.10. Quantencomputing

- 1.10.1. Definition und Schlüssel
- 1.10.2. Anwendungen des Quantencomputings

Modul 2. Big Data und künstliche Intelligenz

2.1. Grundlegende Prinzipien von *Big Data*

- 2.1.1. *Big Data*
- 2.1.2. Tools für die Arbeit mit *Big Data*

2.2. *Data Mining* und Speicherung

- 2.2.1. *Data Mining*. Reinigung und Normalisierung
- 2.2.2. Informationsextraktion, maschinelle Übersetzung, Stimmungsanalyse usw.
- 2.2.3. Arten der Datenspeicherung

2.3. Anwendungen zur Dateneingabe

- 2.3.1. Grundsätze der Dateneingabe
- 2.3.2. Technologien für die Datenaufnahme zur Erfüllung von Geschäftsanforderungen

2.4. Datenvisualisierung

- 2.4.1. Die Bedeutung der Datenvisualisierung
- 2.4.2. Werkzeuge, um sie auszuführen. *Tableau*, *D3*, *matplotlib* (Python), *Shiny*®

2.5. Maschinelles Lernen (*Machine Learning*)

- 2.5.1. *Machine Learning* verstehen
- 2.5.2. Überwachtes und unüberwachtes Lernen
- 2.5.3. Arten von Algorithmen

2.6. Neuronale Netzwerke (*Deep Learning*)

- 2.6.1. Neuronales Netzwerk: Teile und Funktionsweise
- 2.6.2. Arten von Netzwerken: CNN, RNN
- 2.6.3. Anwendungen von neuronalen Netzen; Bilderkennung und Interpretation natürlicher Sprache
- 2.6.4. Generative Textnetzwerke: LSTM

2.7. Erkennung natürlicher Sprache

- 2.7.1. PLN (Natürliche Sprachverarbeitung)
- 2.7.2. Fortgeschrittene PLN-Techniken: *Word2vec*, *Doc2vec*

2.8. *Chatbots* und virtuelle Assistenten

- 2.8.1. Arten von Assistenten: sprach- und textbasierte Assistenten
- 2.8.2. Grundlegende Bestandteile für die Entwicklung eines Assistenten: *Intents*, *Entitäten* und *Dialogablauf*
- 2.8.3. Integrationen: Web, Slack, Whatsapp, Facebook
- 2.8.4. *Wizard*-Entwicklungswerkzeuge: *Dialog Flow*, *Watson Assistant*

2.9. Die Zukunft der künstlichen Intelligenz

- 2.9.1. Wir wissen, wie man mit Algorithmen Emotionen erkennt
- 2.9.2. Eine Persönlichkeit schaffen: Sprache, Ausdrücke und Inhalt

2.10. Die Zukunft der künstlichen Intelligenz

2.11. Reflexionen

Modul 3. Virtual Reality. Erweitert und gemischt

<p>3.1. Markt und Trends</p> <p>3.1.1. Aktuelle Marktsituation</p> <p>3.1.2. Berichte und Wachstum nach verschiedenen Branchen</p>	<p>3.2. Unterschiede zwischen virtueller, erweiterter und gemischter Realität</p> <p>3.2.1. Unterschiede zwischen immersiven Realitäten</p> <p>3.2.2. Arten von immersiver Realität</p>	<p>3.3. Virtuelle Realität. Fälle und Anwendungen</p> <p>3.3.1. Ursprung und Grundlagen der virtuellen Realität</p> <p>3.3.2. Fallbeispiele für verschiedene Sektoren und Branchen</p>	<p>3.4. Augmented Reality. Fälle und Anwendungen</p> <p>3.4.1. Ursprung und Grundlagen von Augmented Reality</p> <p>3.4.2. Fallbeispiele für verschiedene Sektoren und Branchen</p>
<p>3.5. Gemischte und holografische Realität</p> <p>3.5.1. Ursprung, Geschichte und Grundlagen von Mixed Reality und holografischer Realität</p> <p>3.5.2. Fallbeispiele für verschiedene Sektoren und Branchen</p>	<p>3.6. 360°-Fotografie und -Video</p> <p>3.6.1. Typologie der Kameras</p> <p>3.6.2. Verwendungszwecke von 360°-Bildern</p> <p>3.6.3. Erstellen eines virtuellen 360-Grad-Raums</p>	<p>3.7. Virtuelle Welten schaffen</p> <p>3.7.1. Plattformen für die Erstellung virtueller Umgebungen</p> <p>3.7.2. Strategien zur Schaffung von virtuellen Umgebungen</p>	<p>3.8. Benutzererfahrung (UX)</p> <p>3.8.1. Komponenten für das Benutzererlebnis</p> <p>3.8.2. Tools für die Erstellung von Benutzererlebnissen</p>
<p>3.9. Geräte und Brillen für immersive Technologien</p> <p>3.9.1. Typologie der auf dem Markt befindlichen Geräte</p> <p>3.9.2. Brillen und Wearables: Funktionsweise, Modelle und Verwendung</p> <p>3.9.3. Anwendungen und Entwicklung intelligenter Brillen</p>	<p>3.10. Die Zukunft der immersiven Technologien</p> <p>3.10.1. Trends und Entwicklungen</p> <p>3.10.2. Herausforderungen und Chancen</p>		

Modul 4. Industrie 4.0

<p>4.1. Definition von Industrie 4.0</p> <p>4.1.1. Eigenschaften</p>	<p>4.2. Vorteile von Industrie 4.0</p> <p>4.2.1. Wichtige Faktoren</p> <p>4.2.2. Wichtigste Vorteile</p>	<p>4.3. Industrielle Revolutionen und Visionen für die Zukunft</p> <p>4.3.1. Industrielle Revolutionen</p> <p>4.3.2. Schlüsselfaktoren bei jeder Revolution</p> <p>4.3.3. Technologische Prinzipien für mögliche neue Revolutionen</p>	<p>4.4. Die digitale Transformation der Industrie</p> <p>4.4.1. Merkmale der Digitalisierung der Industrie</p> <p>4.4.2. Disruptive Technologien</p> <p>4.4.3. Anwendungen in der Industrie</p>
<p>4.5. Vierte industrielle Revolution. Die wichtigsten Grundsätze von Industrie 4.0</p> <p>4.5.1. Definitionen</p> <p>4.5.2. Wichtige Grundsätze und Anwendungen</p>	<p>4.6. Industrie 4.0 und das industrielle Internet</p> <p>4.6.1. Die Ursprünge des IIoT</p> <p>4.6.2. Funktionsweise</p> <p>4.6.3. Schritte zur Umsetzung</p> <p>4.6.4. Vorteile</p>	<p>4.7. Prinzipien der "Intelligenten Fabrik"</p> <p>4.7.1. Die intelligente Fabrik</p> <p>4.7.2. Elemente, die eine intelligente Fabrik definieren</p> <p>4.7.3. Schritte zur Einrichtung einer intelligenten Fabrik</p>	<p>4.8. Der Stand der Industrie 4.0</p> <p>4.8.1. Der Stand von Industrie 4.0 in verschiedenen Sektoren</p> <p>4.8.2. Hindernisse bei der Umsetzung von Industrie 4.0</p>
<p>4.9. Herausforderungen und Risiken</p> <p>4.9.1. SWOT-Analyse</p> <p>4.9.2. Herausforderungen</p>	<p>4.10. Die Rolle der technologischen Fähigkeiten und des menschlichen Faktors</p> <p>4.10.1. Disruptive Technologien in der Industrie 4.0</p> <p>4.10.2. Die Bedeutung des menschlichen Faktors. Schlüsselfaktor</p>		

Modul 5. Führend in Industrie 4.0

5.1. Führungsqualitäten

- 5.1.1. Menschlicher Faktor Führungsfaktoren
- 5.1.2. Führung und Technologie

5.2. Industrie 4.0 und die Zukunft der Produktion

- 5.2.1. Definitionen
- 5.2.2. Produktionssysteme
- 5.2.3. Die Zukunft der digitalen Produktionssysteme

5.3. Auswirkungen von Industrie 4.0

- 5.3.1. Auswirkungen und Herausforderungen

5.4. Schlüsseltechnologien der Industrie 4.0

- 5.4.1. Definition von Technologien
- 5.4.2. Merkmale der Technologien
- 5.4.3. Anwendungen und Auswirkungen

5.5. Digitalisierung der Fertigung

- 5.5.1. Definitionen
- 5.5.2. Vorteile der Digitalisierung der Fertigung
- 5.5.3. Digitaler Zwilling

5.6. Digitale Fähigkeiten in einer Organisation

- 5.6.1. Entwicklung von digitalen Fähigkeiten
- 5.6.2. Das digitale Ökosystem verstehen
- 5.6.3. Digitale Geschäftsvision

5.7. Architektur hinter einer Smart Factory

- 5.7.1. Bereiche und Funktionalitäten
- 5.7.2. Konnektivität und Sicherheit
- 5.7.3. Anwendungsbeispiele

5.8. Technologiemarken in der Post-Covid-Ära

- 5.8.1. Technologische Herausforderungen in der Post-Covid-Ära
- 5.8.2. Neue Anwendungsfälle

5.9. Die Ära der absoluten Virtualisierung

- 5.9.1. Virtualisierung
- 5.9.2. Die neue Ära der Virtualisierung
- 5.9.3. Vorteile

5.10. Aktueller Stand der Dinge bei der digitalen Transformation. Gartner Hype

- 5.10.1. Gartner Hype
- 5.10.2. Analyse der Technologien und ihres Status
- 5.10.3. Datenauswertung

Modul 6. Robotik, Drohnen und Augmented Workers

6.1. Robotik

- 6.1.1. Robotik, Gesellschaft und Kino
- 6.1.2. Roboterkomponenten und -teile

6.2. Robotik und fortgeschrittene Automatisierung: Simulatoren, Cobots

- 6.2.1. Übertragung des Gelernten
- 6.2.2. Cobots und Anwendungsfälle

6.3. RPA (Robotic Process Automation)

- 6.3.1. RPA verstehen und wie es funktioniert
- 6.3.2. RPA-Plattformen, Projekte und Rollen

6.4. Robot as a Service (RaaS)

- 6.4.1. Herausforderungen und Chancen für die Implementierung von RaaS-Diensten und Robotik in Unternehmen
- 6.4.2. Betrieb eines RaaS-Systems

6.5. Drohnen und autonome Fahrzeuge

- 6.5.1. Komponenten und Betrieb der Drohne
- 6.5.2. Verwendung, Typologien und Anwendungen von Drohnen
- 6.5.3. Entwicklung von Drohnen und autonomen Fahrzeugen

6.6. Die Auswirkungen von 5G

- 6.6.1. Entwicklungen in der Kommunikation und ihre Auswirkungen
- 6.6.2. Einsatzmöglichkeiten der 5G-Technologie

6.7. Augmented Workers

- 6.7.1. Mensch-Maschine-Integration im industriellen Umfeld
- 6.7.2. Herausforderungen bei der Zusammenarbeit von Arbeitern und Robotern

6.8. Transparenz, Ethik und Rückverfolgbarkeit

- 6.8.1. Ethische Herausforderungen in der Robotik und künstlichen Intelligenz
- 6.8.2. Methoden zur Verfolgung, Transparenz und Rückverfolgbarkeit

6.9. Prototyping, Komponenten und Entwicklung

- 6.9.1. Prototyping-Plattformen
- 6.9.2. Prototyping-Phasen

6.10. Zukunft der Robotik

- 6.10.1. Trends in der Robotisierung
- 6.10.2. Neue Robotertypologien

Modul 7. Automatisierungssysteme der Industrie 4.0
7.1. Industrielle Automatisierung

- 7.1.1. Automatisierung
- 7.1.2. Architektur und Komponenten
- 7.1.3. *Safety*

7.2. Industrielle Robotik

- 7.2.1. Grundlagen der Industriellen Robotik
- 7.2.2. Modelle und Auswirkungen auf industrielle Prozesse

7.3. PLC-Systeme und industrielle Steuerung

- 7.3.1. Entwicklung und Status von PLCs
- 7.3.2. Entwicklung der Programmiersprachen
- 7.3.3. Computerintegrierte Automatisierung (CIM)

7.4. Sensoren und Aktoren

- 7.4.1. Klassifizierung von Schallköpfen
- 7.4.2. Sensor-Typen
- 7.4.3. Signal-Standardisierung

7.5. Überwachung und Verwaltung

- 7.5.1. Aktuator-Typen
- 7.5.2. Rückgekoppelte Kontrollsysteme

7.6. Industrielle Konnektivität

- 7.6.1. Standardisierte Feldbusse
- 7.6.2. Konnektivität

7.7. Proaktive/Prädiktive Wartung

- 7.7.1. Prädiktive Wartung
- 7.7.2. Identifizierung und Analyse von Fehlern
- 7.7.3. Proaktive Maßnahmen auf der Grundlage der prädiktiven Wartung

7.8. Kontinuierliche Überwachung und präskriptive Wartung

- 7.8.1. Konzept der präskriptiven Wartung im industriellen Umfeld
- 7.8.2. Auswahl und Nutzung von Daten für die Selbstdiagnose

7.9. *Lean Manufacturing*

- 7.9.1. *Lean Manufacturing*
- 7.9.2. Vorteile der Einführung von *Lean* in industriellen Prozessen

7.10. Industrialisierte Prozesse in der Industrie 4.0. Anwendungsbeispiele

- 7.10.1. Projektdefinition
- 7.10.2. Auswahl der Technologie
- 7.10.3. Konnektivität
- 7.10.4. Datenauswertung

Modul 8. Industrie 4.0. Dienstleistungen und Branchenlösungen (I)
8.1. Industrie 4.0 und Unternehmensstrategien

- 8.1.1. Faktoren der Unternehmensdigitalisierung
- 8.1.2. Fahrplan für die Digitalisierung von Unternehmen

8.2. Digitalisierung von Prozessen und der Wertschöpfungskette

- 8.2.1. Die Wertschöpfungskette
- 8.2.2. Wichtige Schritte bei der Digitalisierung von Prozessen

8.3. Sektorale Lösungen für den Primärsektor

- 8.3.1. Der wichtigste Wirtschaftszweig
- 8.3.2. Merkmale der einzelnen Teilsektoren

8.4. Die Digitalisierung des Primärsektors: *Intelligente Bauernhöfe*

- 8.4.1. Hauptmerkmale
- 8.4.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

8.5. Die Digitalisierung des Primärsektors: Digitale und intelligente Landwirtschaft

- 8.5.1. Hauptmerkmale
- 8.5.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

8.6. Sektorale Lösungen für den Sekundärsektor

- 8.6.1. Der sekundäre Wirtschaftssektor
- 8.6.2. Merkmale der einzelnen Teilsektoren

8.7. Die Digitalisierung des Sekundärsektors: *Smart Factory*

- 8.7.1. Hauptmerkmale
- 8.7.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

8.8. Die Digitalisierung des Sekundärsektors: Energie

- 8.8.1. Hauptmerkmale
- 8.8.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

8.9. Die Digitalisierung des Sekundärsektors: Konstruktion

- 8.9.1. Hauptmerkmale
- 8.9.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

8.10. Die Digitalisierung des Sekundärsektors: Bergbau

- 8.10.1. Hauptmerkmale
- 8.10.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

Modul 9. Industrie 4.0. Dienstleistungen und Branchenlösungen (II)

9.1. Sektorale Lösungen für den tertiären Sektor

- 9.1.1. Tertiärer Wirtschaftssektor
- 9.1.2. Merkmale der einzelnen Teilsektoren

9.2. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Transport

- 9.2.1. Hauptmerkmale
- 9.2.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.3. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: eHealth

- 9.3.1. Hauptmerkmale
- 9.3.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.4. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Smart Hospitals

- 9.4.1. Hauptmerkmale
- 9.4.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.5. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Smart Cities

- 9.5.1. Hauptmerkmale
- 9.5.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.6. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Logistik

- 9.6.1. Hauptmerkmale
- 9.6.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.7. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Tourismus

- 9.7.1. Hauptmerkmale
- 9.7.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.8. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Fintech

- 9.8.1. Hauptmerkmale
- 9.8.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.9. Die Digitalisierung des tertiären Sektors: Mobilität

- 9.9.1. Hauptmerkmale
- 9.9.2. Schlüsselfaktoren der Digitalisierung

9.10. Künftige technologische Trends

- 9.10.1. Neue technologische Innovationen
- 9.10.2. Anwendungstrends

Modul 10. Internet der Dinge (IoT)

10.1. Cyber-physische Systeme (CPS) in der Vision von Industrie 4.0

- 10.1.1. *Internet of Things* (IoT)
- 10.1.2. Komponenten für das IoT
- 10.1.3. IoT-Fälle und -Anwendungen

10.2. Internet der Dinge und cyber-physische Systeme

- 10.2.1. Rechen- und Kommunikationsfähigkeiten für physische Objekte
- 10.2.2. Sensoren, Daten und Elemente in cyber-physischen Systemen

10.3. Geräte-Ökosystem

- 10.3.1. Typologien, Beispiele und Anwendungen
- 10.3.2. Anwendungen der verschiedenen Geräte

10.4. IoT-Plattformen und ihre Architektur

- 10.4.1. Typologien und Plattformen auf dem IoT-Markt
- 10.4.2. Wie eine IoT-Plattform funktioniert

10.5. Digital Twins

- 10.5.1. Der digitale Zwilling oder *Digital Twin*
- 10.5.2. Nutzung und Anwendungen des digitalen Zwillings

10.6. Indoor & Outdoor Geolocation (Real Time Geospatial)

- 10.6.1. Plattformen für *Indoor*- und *Outdoor*-Geolokalisierung
- 10.6.2. Auswirkungen und Herausforderungen der Geolokalisierung in einem IoT-Projekt

10.7. Intelligente Sicherheitssysteme

- 10.7.1. Typologien und Implementierungsplattformen für Sicherheitssysteme
- 10.7.2. Komponenten und Architekturen in intelligenten Sicherheitssystemen

10.8. Sicherheit in IoT- und IIoT-Plattformen

- 10.8.1. Sicherheitskomponenten in einem IoT-System
- 10.8.2. Strategien zur Implementierung von IoT-Sicherheit

10.9. Wearables at Work

- 10.9.1. Arten von *Wearables* in industriellen Umgebungen
- 10.9.2. Erfahrungen und Herausforderungen bei der Implementierung von *Wearables* für Arbeitnehmer

10.10. Implementieren einer API zur Interaktion mit einer Plattform

- 10.10.1. Arten von APIs, die an einer IoT-Plattform beteiligt sind
- 10.10.2. API-Marktplatz
- 10.10.3. Strategien und Systeme für die Implementierung von API-Integrationen



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.



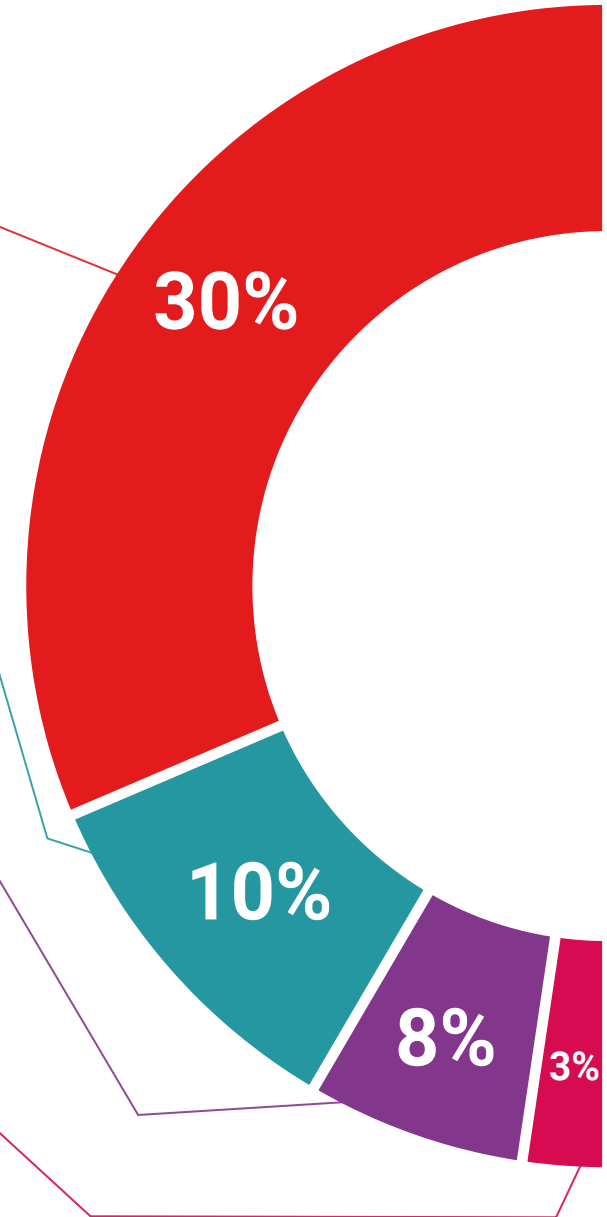
Übungen zu Managementfähigkeiten

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.



08

Profil unserer Studenten

Der Executive Master richtet sich an Hochschulabsolventen, die zuvor einen Abschluss in einem der folgenden Bereiche erworben haben: Ingenieurwesen, Informatik oder Wirtschaft.

Die Vielfalt der Teilnehmer mit unterschiedlichen akademischen Profilen und mehreren Nationalitäten macht den multidisziplinären Ansatz dieses Programms aus.

Der Executive Master steht auch Fachleuten offen, die einen Hochschulabschluss in einem beliebigen Bereich haben und über Berufserfahrung im Bereich der Industrie 4.0 verfügen.





“

Wenn Sie auf der Suche nach Wachstum und Verbesserung in der Industrie 4.0 sind, ist dieser Executive Master genau das Richtige für Sie"

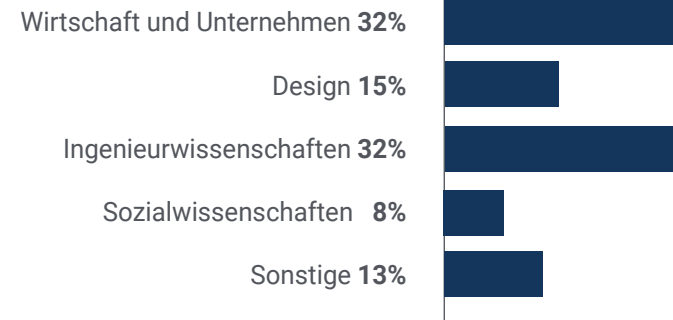
Durchschnittliches Alter

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

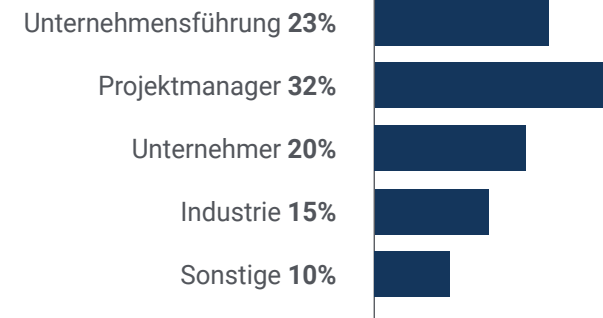
Jahre der Erfahrung



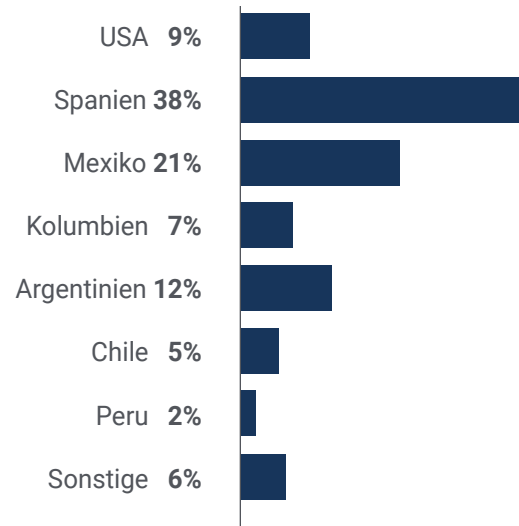
Ausbildung



Akademisches Profil



Geografische Verteilung



José Pérez Pérez

Hochschulabschluss in Wirtschaftswissenschaften

“Ich war auf der Suche nach einer Qualifikation, die mich dazu bringen würde, ein Unternehmen zu gründen, mit der Garantie, alles zu wissen, was ich über die digitale Transformation und ihre Anwendung in verschiedenen Sektoren wissen muss, und in diesem Executive Master habe ich es gefunden. Und seine Lehrmethode hat es mir leicht gemacht, ohne einen vorgegebenen Zeitplan, so dass ich in meinem eigenen Tempo lernen konnte”

09

Kursleitung

Die Dozenten dieses Executive Masters in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 sind Fachleute mit umfassender Erfahrung und beherrschen die Aktualisierungsprozesse dieses Sektors mit hoher Kompetenz sowohl auf fachlicher als auch auf pädagogischer Ebene. Personen mit hohem Ansehen, die verstehen, wie wichtig höhere Bildung ist, um eine besser qualifizierte Gemeinschaft zu schaffen, die in der Lage ist, sich den Veränderungen in der Gesellschaft und den Anforderungen der Unternehmen anzupassen. Auf diese Weise haben die Dozenten von TECH die aktuellsten Informationen zu diesem Thema zusammengetragen, um sie ihren Studenten auf akkurate und didaktische Weise zur Verfügung zu stellen.



“

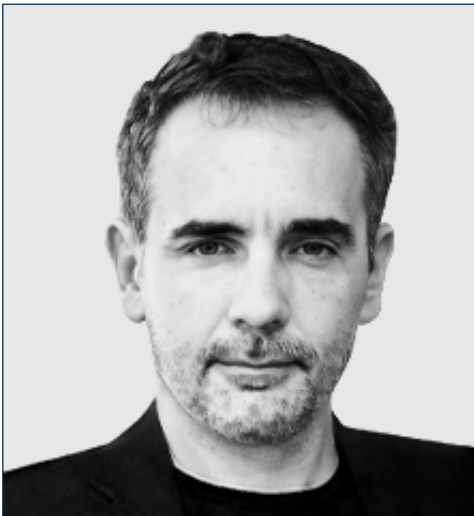
Lernen Sie mit hochrangigen Dozenten und nutzen Sie die Gelegenheit, direkt von ihnen über die neuesten Entwicklungen in diesem Arbeitsbereich zu erfahren"

Leitung



Hr. Segovia Escobar, Pablo

- ♦ Geschäftsführer des Verteidigungssektors im Unternehmen TECNOBIT der Oesía-Gruppe
- ♦ Projektleiter bei Indra
- ♦ Masterstudiengang in Betriebswirtschaft von der Nationalen Universität für Fernunterricht
- ♦ Nachdiplomstudium in strategischer Managementfunktion
- ♦ Mitglied der Spanischen Vereinigung der Menschen mit hohem intellektuellem Quotienten



Hr. Diezma López, Pedro

- ♦ Chief Innovation Officer und CEO von Zerintia Technologies
- ♦ Gründer des Technologieunternehmens Acuilae
- ♦ Mitglied der Kebala-Gruppe für Unternehmensgründungen und -entwicklung
- ♦ Berater für Technologieunternehmen wie Endesa, Airbus und Telefónica
- ♦ Auszeichnung für die "Beste Initiative" 2017 für Wearables im Bereich eHealth und für die "Beste" Technologielösung" 2018 für die Sicherheit am Arbeitsplatz

Professoren

Fr. Sánchez López, Cristina

- CEO und Gründung von Acuilae
- Beraterin für künstliche Intelligenz bei ANHELA IT
- Erstellung der Etyka-Software für die Sicherheit von Computersystemen
- *Software Engineer* bei der Gruppe Acceture, die Kunden wie Banco Santander, BBVA und Endesa betreut.
- Masterstudiengang in Data Science, KSchool
- Hochschulabschluss in Statistik an der Universität Complutense von Madrid

Hr. Montes, Armando

- Experte für Drohnen, Roboter und Elektronik sowie 3D-Drucker
- Zusammenarbeit mit EMERTECH bei der Entwicklung technologischer Produkte wie der Smart Vest
- Spezialist für Kundenbestellungen und Auftragsabwicklung bei GE Renewable Energy
- CEO der Stiftung Schule der Superhelden, die sich mit 3D-Druck und der Einführung intelligenter Roboter beschäftigt

Hr. Castellano Nieto, Francisco

- Leiter des Wartungsbereichs der Firma Indra
- Consulting Partner für Siemens, Allen-Bradley, Omron und andere Unternehmen
- Technischer Ingenieur für Industrieelektronik von der Päpstlichen Universität Comillas

Hr. Asenjo Sanz, Álvaro

- IT-Berater für Capitole Consulting
- Projektleiter für Kolokium Blockchain Technologies
- IT-Ingenieur für Aubay, Tecnomcom, Humantech, Ibermatica und Acens Technologies
- Technischer Ingenieur für Computersysteme von der Universität Complutense von Madrid

Hr. González Cano, José Luis

- Lichtdesigner
- Dozent in der Berufsausbildung in den Bereichen elektronische Systeme, Telematik (zertifizierter CISCO-Ausbilder), Funkkommunikation, IoT
- Hochschulabschluss in Optik und Optometrie an der Universität Complutense von Madrid
- Industrieelektroniker von der Netecad Academy
- Mitglied von: Berufsverband der Lichtdesigner (Technischer Berater), Spanischer Beleuchtungsausschuss

10

Auswirkung auf Ihre Karriere

TECH ist sich bewusst, dass die Teilnahme an einem Programm dieser Art sehr viel Aufwand erfordert. Aus diesem Grund hat sie einen Hochschulabschluss entwickelt, der ausschließlich online stattfindet und bei dem die Studenten die Kurslast nach ihren Bedürfnissen aufteilen können. Auf diese Weise ermöglicht dieser Executive Master in der beruflichen Laufbahn voranzukommen und dies gleichzeitig mit einer hochwertigen universitären Weiterbildung zu kombinieren.



“

Nutzen Sie 24 Stunden am Tag bequem von Ihrem Computer aus die Bibliothek mit Multimedia-Ressourcen, die Sie zu den Fortschritten bei den digitalen Lösungen im primären oder sekundären Sektor führen werden"

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

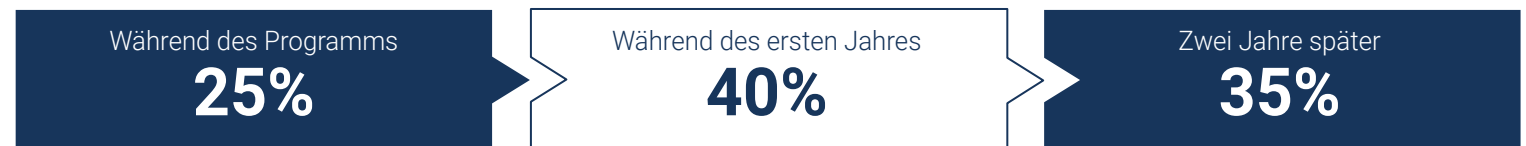
Der Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 von TECH ist ein intensives Programm, das den Studenten darauf vorbereitet, Herausforderungen und Geschäftsentscheidungen im Bereich der Industrie 4.0 zu treffen. Das Hauptziel ist es, seine persönliche und berufliche Entwicklung zu fördern. Ihm zum Erfolg verhelfen.

Wenn Sie sich verbessern, eine positive Veränderung auf beruflicher Ebene erreichen und mit den Besten zusammenarbeiten wollen, sind Sie hier genau richtig.

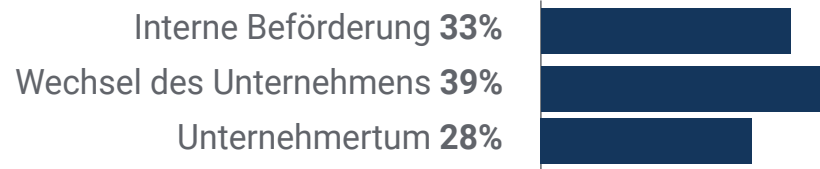
Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, sich mit uns zu spezialisieren und erreichen Sie die angestrebte Verbesserung.

Ein Programm mit einem hohen akademischen Niveau, das Ihre Karriere zum Erfolg führt.

Zeitpunkt des Wandels



Art des Wandels



Gehaltsverbesserung

Der Abschluss dieses Programms bedeutet für unsere Studenten eine Gehaltserhöhung von mehr als **25,22%**



11

Vorteile für Ihr Unternehmen

Der Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 trägt dazu bei, dass Unternehmen über hochqualifizierte und aktualisierte Fachkräfte verfügen, auch in einem Sektor, der in den letzten Jahren zahlreiche Veränderungen erfahren hat.

Die Teilnahme an diesem Studiengang ist eine hervorragende Gelegenheit, Zugang zu einem Netzwerk von Kontakten zu erhalten, in dem zukünftige berufliche Partner gefunden werden können, die eine Vision von Unternehmertum und Fortschritt in diesem boomenden Sektor haben.



“

Bringen Sie Ihrem Unternehmen die neuesten Fortschritte und Strategien im Bereich der digitalen Transformation und der Industrie 4.0 näher und steigern Sie Ihre berufliche Entwicklung mit TECH"

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.



12

Qualifizierung

Der Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0 garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

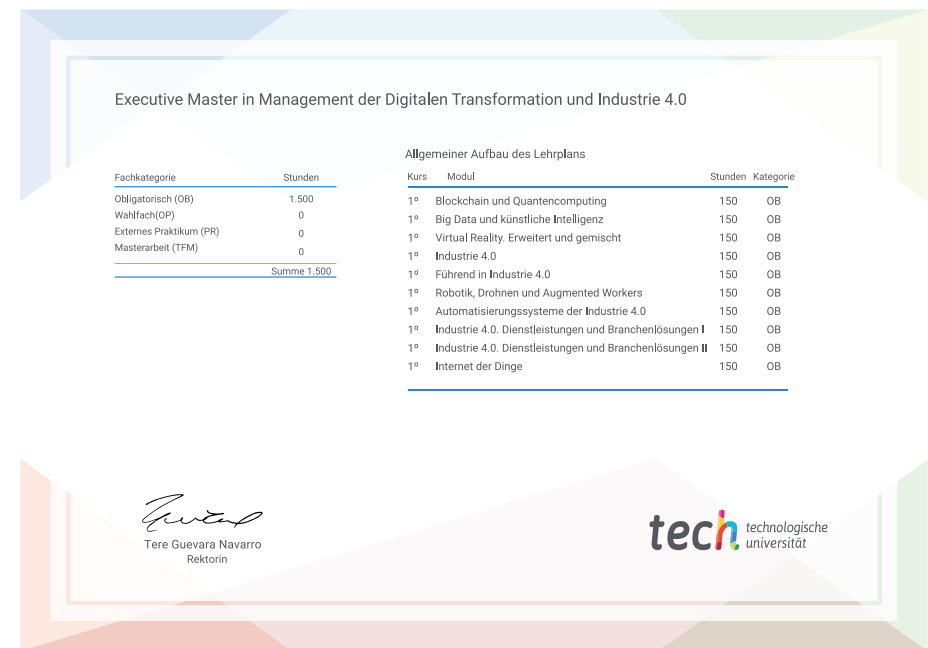
*Schließen Sie dieses Programm
erfolgreich ab und erhalten Sie
Ihren Universitätsabschluss ohne
lästige Reisen oder Formalitäten”*

Dieser **Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0** 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: **Executive Master in Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0**
Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 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.



Executive Master Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0

- » Modalität: online
- » Dauer: **12 Monate**
- » Qualifizierung: **TECH Technische Universität**
- » Aufwand: **16 Std./Woche**
- » Zeitplan: **in Ihrem eigenen Tempo**
- » Prüfungen: **online**

Executive Master Management der Digitalen Transformation und Industrie 4.0