

Universitätsexperte

Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz



Universitätsexperte Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/design/spezialisierung/spezialisierung-innovation-design-kunstliche-intelligenz

Index

01

Präsentation

Seite 4

02

Ziele

Seite 8

03

Kursleitung

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

Seite 16

05

Methodik

Seite 22

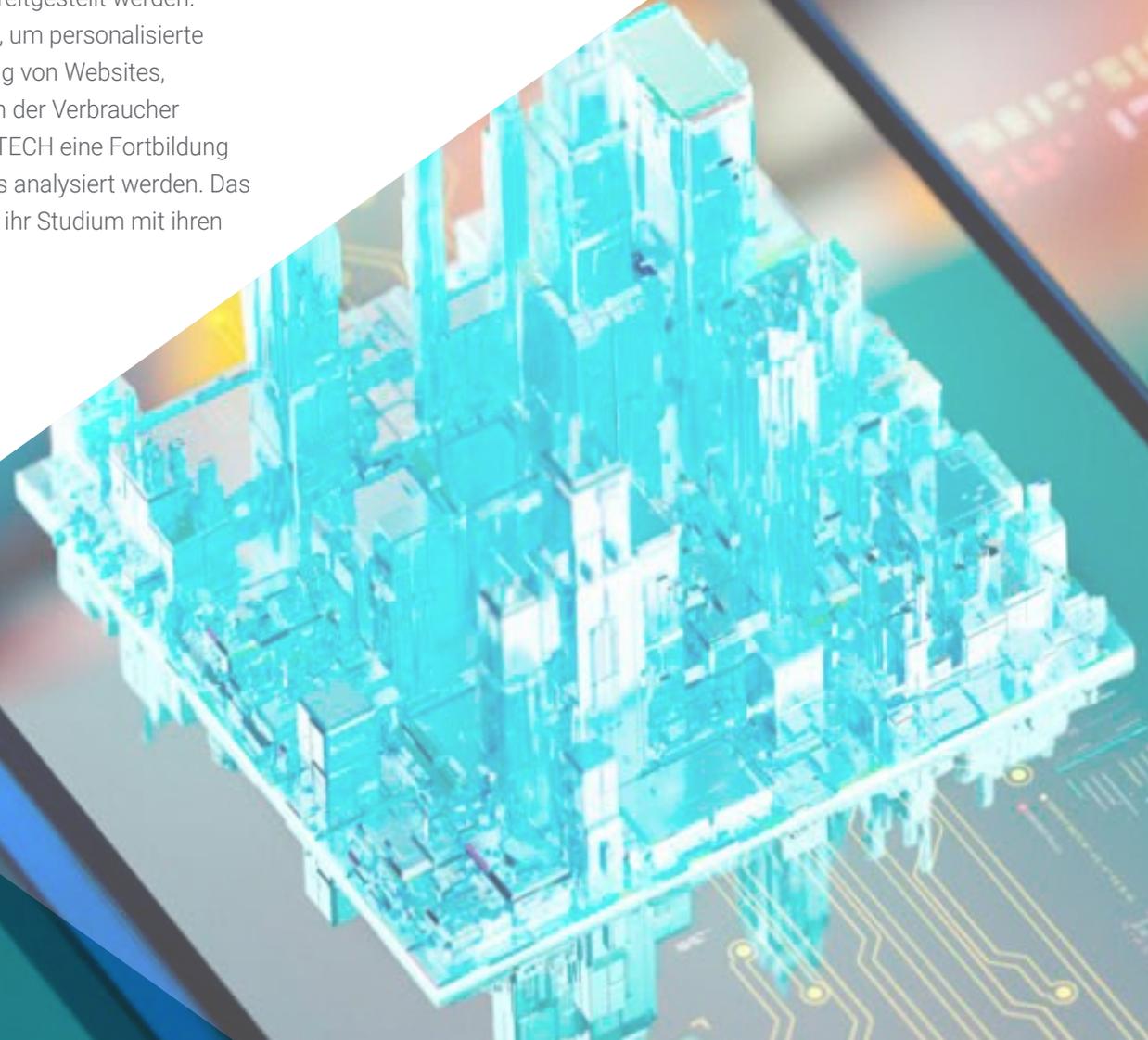
06

Qualifizierung

Seite 30

01 Präsentation

Innovationsprozesse im Design, bei denen künstliche Intelligenz (KI) zum Einsatz kommt, haben sich in vielen Bereichen durchgesetzt. Sie verändern die Art und Weise, wie Produkte und Dienstleistungen konzipiert, entwickelt und bereitgestellt werden. So werden beispielsweise Nutzerdaten und -verhalten analysiert, um personalisierte Designs zu erstellen. Dies ist besonders wichtig bei der Erstellung von Websites, Anwendungen oder Produkten, die auf die individuellen Vorlieben der Verbraucher zugeschnitten sind. Um diese Ressourcen zu optimieren, bietet TECH eine Fortbildung an, in der die praktischen Anwendungen der KI im Designprozess analysiert werden. Das Ganze in einem 100%igen Online-Format, so dass die Studenten ihr Studium mit ihren übrigen Aktivitäten kombinieren können.



“

Dank dieses 100%igen Online-Universitätsexperten werden Sie mit den wesentlichen Fähigkeiten und Kenntnissen ausgestattet, um Innovationen im zeitgenössischen Design anzuführen"

Virtuelle Assistenten spielen eine immer wichtigere Rolle im interaktiven Design, da sie die Interaktion zwischen Menschen und digitalen Systemen auf effizientere Weise erleichtern. Darüber hinaus dienen diese fortschrittlichen Ressourcen dazu, die Erfahrungen des Publikums zu personalisieren, indem sie sich an seine Vorlieben und besonderen Bedürfnisse anpassen. Ein Beispiel dafür ist, dass Algorithmen Inhalte und Empfehlungen anbieten, die auf die Interessen der Nutzer zugeschnitten sind. Diese Systeme bieten den Nutzern auch Unterstützung in Echtzeit, indem sie sie durch komplexe Prozesse, wie z. B. einen Online-Einkauf, leiten.

In diesem Zusammenhang hat TECH einen Universitätsexperten entwickelt, der sich eingehend mit den Technologien für Design und KI befassen wird. So wird sich der Lehrplan auf die automatische Erkennung und Korrektur von visuellen Fehlern durch maschinelles Lernen konzentrieren. Der Lehrplan wird den Studenten auch Werkzeuge zur Bewertung der Benutzerfreundlichkeit von Interfacedesigns und zur Optimierung redaktioneller Arbeitsabläufe mit Hilfe von Algorithmen an die Hand geben. Darüber hinaus wird sich der Universitätsabschluss mit der *Mass Customization* in der industriellen Produktion befassen, wobei die logistischen und skalenbedingten Herausforderungen berücksichtigt werden. Im Rahmen der Fortbildung werden auch Modelle des *Machine Learning* für die prädiktive Wartung sowie für die Bewertung der Genauigkeit und Effizienz dieser Modelle im industriellen Umfeld analysiert.

Den Studenten werden Videozusammenfassungen zu jedem Thema, spezielle Lektüre oder simulierte Fallstudien zur Verfügung gestellt, auf die sie zu jeder Tageszeit bequem von einem digitalen Gerät aus zugreifen können. Auch das *Relearning*-System, das auf der Wiederholung von Inhalten basiert, wird den Fachleuten helfen, auf natürliche Weise durch die wichtigsten Konzepte dieses Programms voranzukommen und so die langen Studienzeiten zu reduzieren. Ein Programm, das die Flexibilität bietet, die Designer benötigen, um ihre tägliche Arbeit und ihre persönlichen Aktivitäten mit einem hochwertigen Programm zu vereinbaren, das von einem ausgezeichneten Team von Spezialisten mit hoher Kompetenz in diesem Bereich entwickelt wurde.

Dieser **Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Innovation im Bereich Design durch KI vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt theoretische und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Lektionen, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugriffs auf die Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Die aktuelle Bedeutung des Designs macht diesen Studiengang zu einer sicheren Sache, mit einem Markt, der ständig wächst und voller Möglichkeiten ist"

“

Sie werden die Beziehung zwischen künstlicher Intelligenz und Prozessoptimierung im Bereich des Industriedesigns analysieren"

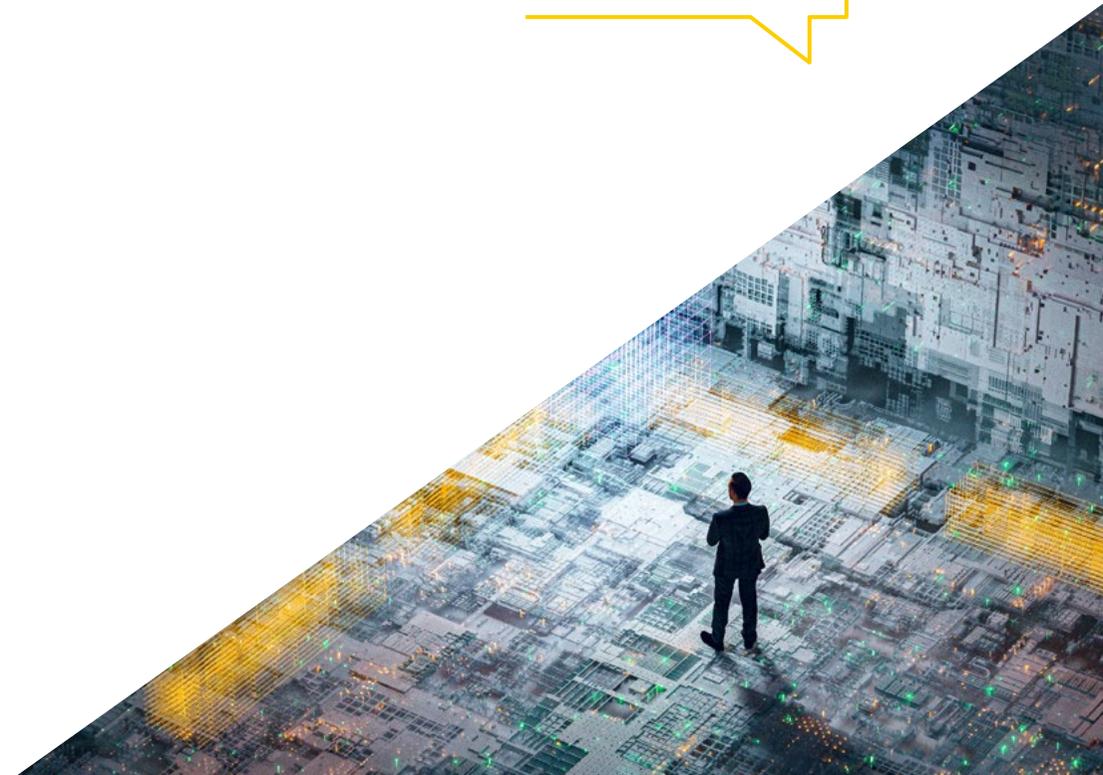
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

Ein Hochschulabschluss, der Sie in eine Welt unbegrenzter kreativer und individueller Möglichkeiten führt.

Das von TECH in ihren Programmen angewandte Relearning-System reduziert die bei anderen Lehrmethoden häufig auftretenden langen Studienzeiten.



02 Ziele

Der Schwerpunkt dieses Universitätsabschlusses liegt auf der Erweiterung des beruflichen Horizonts von Designern durch den Einsatz von Ressourcen des maschinellen Lernens. Nach Abschluss des Studiengangs werden die Absolventen Trends erkennen, um industrielle Prozesse zu optimieren und Spitzentechnologien anzuwenden, die ihre kreativen Fähigkeiten verbessern. Auf diese Weise werden die Fachleute über umfassende Kenntnisse verfügen, um innovative Prozesse im Design zu leiten. Darüber hinaus werden die Künstler hochqualifiziert sein, um die Herausforderungen, denen sie während ihrer kreativen Prozesse gegenüberstehen, erfolgreich zu bewältigen.



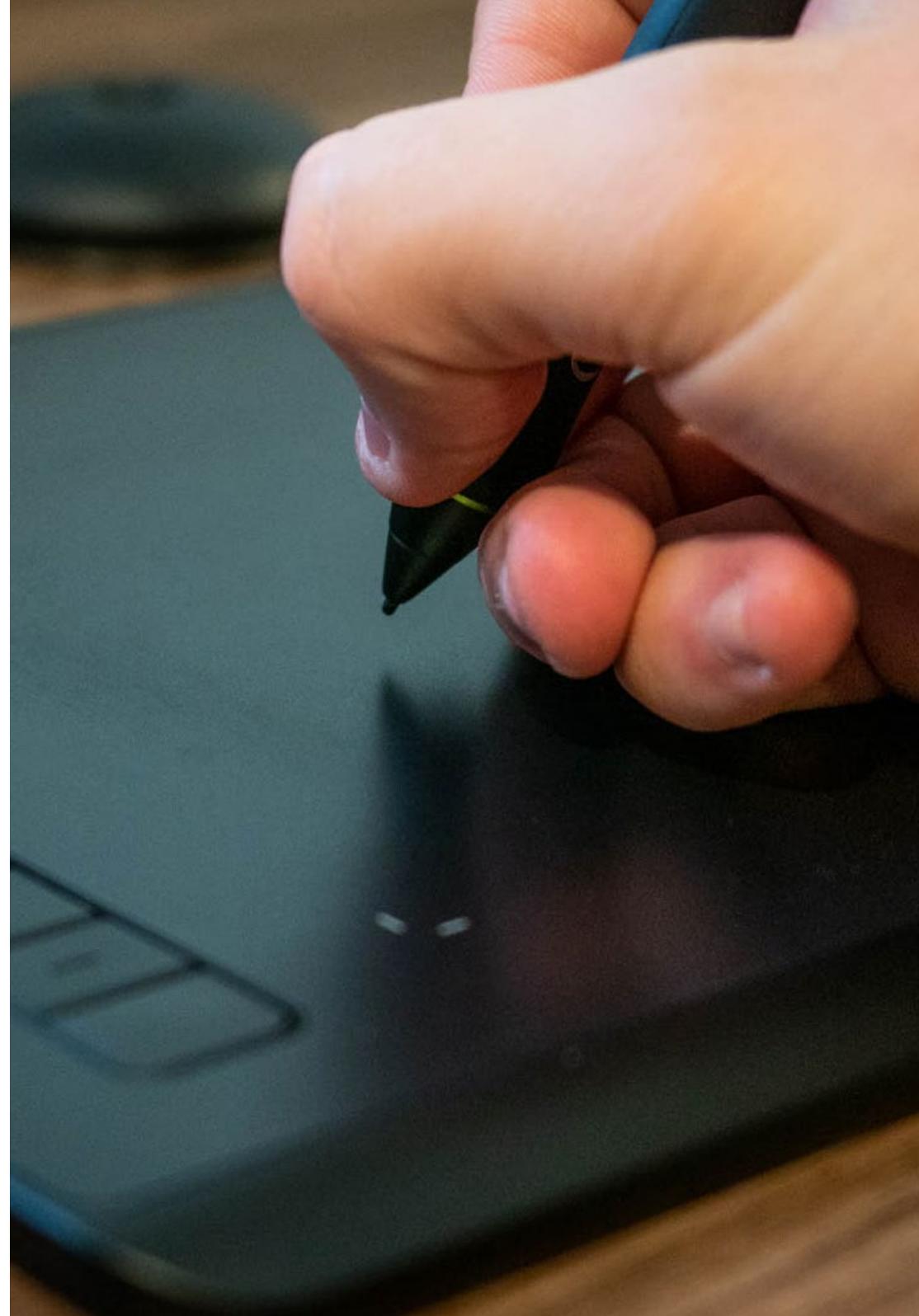
“

*Ein komplettes und hochmodernes
Programm, das es Ihnen ermöglicht,
schrittweise und vollständig von zu
Hause aus zu lernen"*



Allgemeine Ziele

- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Implementierung von Werkzeugen der künstlichen Intelligenz in Designprojekten, die automatische Inhaltsgenerierung, Designoptimierung und Mustererkennung umfassen
- ♦ Anwenden von Tools für die Zusammenarbeit unter Nutzung der künstlichen Intelligenz zur Verbesserung der Kommunikation und Effizienz in Designteams
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten im Bereich adaptives Design, Berücksichtigen des Nutzerverhaltens und Anwenden fortschrittlicher Werkzeuge der künstlichen Intelligenz
- ♦ Kritisches Analysieren der Herausforderungen und Möglichkeiten bei der Implementierung von kundenspezifischen Designs in der Industrie unter Verwendung von künstlicher Intelligenz





Spezifische Ziele

Modul 1. Praktische Anwendungen von künstlicher Intelligenz im Design

- ♦ Anwenden von Tools für die Zusammenarbeit unter Nutzung der KI zur Verbesserung der Kommunikation und Effizienz in Designteams
- ♦ Einbeziehen emotionaler Aspekte in Designs durch Techniken, die eine effektive Verbindung zum Publikum herstellen, und Erforschen, wie KI die emotionale Wahrnehmung von Design beeinflussen kann
- ♦ Beherrschen spezifischer Tools und Frameworks für die Anwendung von KI im Design, wie z. B. GANs (*Generative Adversarial Networks*) und andere relevante Bibliotheken
- ♦ Anwenden von KI zur automatischen Generierung von Bildern, Illustrationen und anderen visuellen Elementen
- ♦ Implementieren von KI-Techniken zur Analyse designbezogener Daten, wie z. B. Browsing-Verhalten und Nutzer-Feedback

Modul 2. Innovation in Design- und KI-Prozessen

- ♦ Verstehen der transformativen Rolle der KI bei der Innovation von Design- und Fertigungsprozessen
- ♦ Umsetzen von Strategien zur Massen Anpassung in der Produktion durch künstliche Intelligenz, um Produkte an individuelle Bedürfnisse anzupassen
- ♦ Anwenden von KI-Techniken, um Verschwendung im Designprozess zu minimieren und zu einer nachhaltigeren Praxis beizutragen
- ♦ Entwickeln praktischer Fähigkeiten zur Anwendung von KI-Techniken zur Verbesserung von Industrie- und Designprozessen
- ♦ Fördern von Kreativität und Erkundung während der Entwurfsbearbeitung, wobei KI als Werkzeug zur Entwicklung innovativer Lösungen eingesetzt wird

Modul 3. Auf Design und KI angewandte Technologien

- ♦ Verbessern des umfassenden Verständnisses und der praktischen Fähigkeiten, um fortschrittliche Technologien und künstliche Intelligenz in verschiedenen Bereichen des Designs zu nutzen
- ♦ Verstehen der strategischen Integration von neuen Technologien und KI im Bereich Design
- ♦ Anwenden von Techniken zur Optimierung der Mikrochip-Architektur mit Hilfe von KI, um Leistung und Effizienz zu verbessern
- ♦ Korrektes Anwenden von Algorithmen für die automatische Generierung von Multimedia-Inhalten, die die visuelle Kommunikation in redaktionellen Projekten bereichern
- ♦ Umsetzen der im Rahmen dieses Programms erworbenen Kenntnisse und Fähigkeiten in realen Projekten, die Technologien und KI im Design beinhalten



TECH ist eine Universität, die an der Spitze der Technologie steht und den Studenten alle Ressourcen zur Verfügung stellt, um ihnen zum geschäftlichen Erfolg zu verhelfen"

03 Kursleitung

Mit dem Ziel, eine auf Exzellenz basierende Fortbildung anzubieten, verfügt TECH über einen exklusiven Lehrplan, der von Experten aus dem künstlerischen Bereich erstellt wurde. Diese Fachleute verfügen über umfangreiche Erfahrungen im Bereich Innovation im Design durch KI, nachdem sie für renommierte Unternehmen in diesem Bereich gearbeitet haben. Aus diesem Grund konzentriert sich der akademische Lehrplan auf Inhalte, die den neuesten Entwicklungen in diesem Fachgebiet entsprechen. Auf diese Weise haben die Studenten die Gewissheit, dass sie sich spezialisieren und ihr Wissen mit der Unterstützung der besten Dozenten erweitern können.





“

Unter der Anleitung der Dozenten werden Sie in eine Welt der Möglichkeiten eintauchen, in der Kreativität mit KI verschmilzt, um einen nachhaltigen Einfluss auf die Branche der digitalen Inhalte zu haben"

Internationaler Gastdirektor

Flaviane Peccin ist eine führende **Datenwissenschaftlerin** mit mehr als einem Jahrzehnt internationaler Erfahrung in der Anwendung von **Vorhersagemodellen** und **maschinellern Lernen** in verschiedenen Branchen. Im Laufe ihrer Karriere hat sie innovative Projekte im Bereich der **künstlichen Intelligenz**, der **Datenanalyse** und der **datengesteuerten Entscheidungsfindung in Unternehmen** geleitet und sich als einflussreiche Persönlichkeit bei der **digitalen Transformation** großer Unternehmen etabliert.

In diesem Zusammenhang hatte sie wichtige Funktionen bei **Visa** inne, wo sie als **Direktorin für künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen** für die Definition und Umsetzung der globalen **Data-Science-Strategie** des Unternehmens verantwortlich war, mit besonderem Schwerpunkt auf **Machine Learning** als Dienstleistung. Darüber hinaus reichte ihre Führung von der Zusammenarbeit mit kommerziellen und wissenschaftlichen **Stakeholdern** bis hin zur Implementierung **fortschrittlicher Algorithmen** und **skalierbarer Technologielösungen**, die die Effizienz und Genauigkeit bei der Entscheidungsfindung gesteigert haben. Ihre Erfahrung bei der Integration neuer Trends in der **künstlichen Intelligenz** und **Gen AI** hat sie an die Spitze ihres Fachgebiets gebracht.

Außerdem war sie als **Direktorin für Datenwissenschaft** in derselben Organisation tätig und leitete ein Expertenteam, das Kunden in **Lateinamerika analytisch beriet** und **Vorhersagemodelle** entwickelte, die den Lebenszyklus von **Karteneinhabern** optimierten und die Verwaltung von **Kredit- und Debitportfolios** erheblich verbesserten. Darüber hinaus war sie in Schlüsselpositionen bei **Souza Cruz, HSBC, GVT** und **Telefónica** tätig, wo sie zur Entwicklung innovativer Lösungen für das **Risikomanagement**, die **analytische Modellierung** und die **Betrugsbekämpfung** beigetragen hat.

Mit ihrer umfassenden Erfahrung auf den **lateinamerikanischen** und **US-amerikanischen** Märkten war Flaviane Peccin maßgeblich an der Anpassung von Produkten und Dienstleistungen beteiligt, wobei sie **fortschrittliche statistische Techniken** und **tiefgehende Datenanalysen** einsetzte.



Fr. Peccin, Flaviane

- Direktorin für künstliche Intelligenz und maschinelles Lernen bei Visa, Miami, US
- Direktorin für Datenwissenschaft bei Visa
- Manager für Kundenanalyse bei Visa
- Koordinatorin/Datenforschungsspezialistin bei Souza Cruz
- Analystin für quantitative Modellierung bei HSBC
- Analystin für Kreditwesen und Inkasso bei GVT
- Statistische Analystin bei Telefónica
- Masterstudiengang in Numerischen Methoden im Ingenieurwesen an der Bundesuniversität von Paraná
- Hochschulabschluss in Statistik an der Bundesuniversität von Paraná



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 Shepherds GmbH
- Berater und strategischer Unternehmensberater bei Alliance Medical
- Direktor für Design und Entwicklung bei DocPath
- Promotion in Computertechnik an der Universität von Castilla La Mancha
- Promotion in Wirtschaftswissenschaften, Unternehmen und Finanzen an der Universität Camilo José Cela
- Promotion in Psychologie an der Universität von Castilla La Mancha
- Masterstudiengang Executive MBA von der Universität Isabel I
- Masterstudiengang in Business und Marketing Management von der Universität Isabel I
- Masterstudiengang in Big Data bei Formación Hadoop
- Masterstudiengang in Fortgeschrittene Informationstechnologie von der Universität von Castilla La Mancha
- Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE



Hr. Maldonado Pardo, Chema

- ♦ Grafikdesigner bei DocPath Document Solutions SL
- ♦ Gründungspartner und Leiter der Abteilung Design und Werbung bei D.C.M. Difusión Integral de Ideas, C.B.
- ♦ Leiter der Abteilung für Design und Digitaldruck bei Ofipaper, La Mancha S.L.
- ♦ Grafikdesigner im Grafikstudio Ático
- ♦ Grafikdesigner und Kunstdrucker bei Lozano Artes Gráficas
- ♦ Layouter und Grafikdesigner bei Gráficas Lozano
- ♦ ETSI Telekommunikation an der Polytechnischen Universität von Madrid
- ♦ ETS Computersysteme an der Universität von Castilla La Mancha

Professoren

Fr. Parreño Rodríguez, Adelaida

- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer bei den Projekten PHOENIX und FLEXUM*
- ♦ *Technical Developer & Energy Communities Engineer an der Universität von Murcia*
- ♦ *Manager in Research & Innovation in European Projects an der Universität von Murcia*
- ♦ Erstellerin von Inhalten bei Global UC3M Challenge
- ♦ Ginés Huertas Martínez Preis (2023)
- ♦ Masterstudiengang in Erneuerbare Energien an der Polytechnischen Universität von Cartagena
- ♦ Hochschulabschluss in Elektrotechnik (zweisprachig) von der Universität Carlos III von Madrid

04

Struktur und Inhalt

Dieser Studiengang wird es Experten ermöglichen, die dynamische Verschmelzung zwischen der Kreativität des Designs und dem grenzenlosen Potenzial des maschinellen Lernens zu erforschen. Der in 3 Module gegliederte Lehrplan reicht von der automatischen Generierung visueller Inhalte bis hin zur Optimierung von Prozessen im Industriedesign. So werden sich die Fachleute mit Aspekten wie der Integration des Internets der Dinge (IoT) und der praktischen Anwendung neuer Technologien befassen. Dadurch werden sie in die Lage versetzt, KI effektiv in ihren Designprozessen einzusetzen.



“

*Zahlreiche Fallstudien werden Ihre
Fähigkeiten in Ihrer beruflichen
Tätigkeit als Designer verbessern”*

Modul 1. Praktische Anwendungen von künstlicher Intelligenz im Design

- 1.1. Automatische Bilderzeugung im Grafikdesign mit Wall-e, Adobe Firefly und Stable Diffusion
 - 1.1.1. Grundlegende Konzepte der Bilderzeugung
 - 1.1.2. Tools und *Frameworks* für die automatische Grafikerzeugung
 - 1.1.3. Soziale und kulturelle Auswirkungen des generativen Designs
 - 1.1.4. Aktuelle Trends auf diesem Gebiet und zukünftige Entwicklungen und Anwendungen
- 1.2. Dynamische Personalisierung von Benutzeroberflächen durch KI
 - 1.2.1. Grundsätze der UI/UX-Personalisierung
 - 1.2.2. Empfehlungsalgorithmen in der Schnittstellenpersonalisierung
 - 1.2.3. Benutzererfahrung und kontinuierliches Feedback
 - 1.2.4. Praktische Umsetzung in realen Anwendungen
- 1.3. Generatives Design: Anwendbarkeit in Industrie und Kunst
 - 1.3.1. Grundlagen des generativen Designs
 - 1.3.2. Generatives Design in der Industrie
 - 1.3.3. Generatives Design in der zeitgenössischen Kunst
 - 1.3.4. Herausforderungen und zukünftige Entwicklungen im generativen Design
- 1.4. Automatische Erstellung von redaktionellen *Layouts* mit Algorithmen
 - 1.4.1. Prinzipien des automatischen redaktionellen *Layouts*
 - 1.4.2. Algorithmen zur Inhaltsverteilung
 - 1.4.3. Optimierung von Räumen und Proportionen im Editorial Design
 - 1.4.4. Automatisierung des Überarbeitungs- und Anpassungsprozesses
- 1.5. Prozedurale Generierung von Inhalten in Videospielen mit PCG
 - 1.5.1. Einführung in die prozedurale Generierung in Videospielen
 - 1.5.2. Algorithmen für die automatische Erstellung von Levels und Umgebungen
 - 1.5.3. Prozedurales Storytelling und Verzweigungen in Videospielen
 - 1.5.4. Auswirkungen der prozeduralen Generierung auf das Spielerlebnis
- 1.6. Mustererkennung in Logos mit Machine Learning durch Cogniac
 - 1.6.1. Grundlagen der Mustererkennung im Grafikdesign
 - 1.6.2. Implementierung von *Machine-Learning*-Modellen zur Logoidentifikation
 - 1.6.3. Praktische Anwendungen im Grafikdesign
 - 1.6.4. Rechtliche und ethische Überlegungen bei der Logoerkennung



- 1.7. Optimierung von Farben und Kompositionen mit KI
 - 1.7.1. Farbpsychologie und visuelle Komposition
 - 1.7.2. Algorithmen zur Farboptimierung im Grafikdesign mit Adobe Color Wheel und Coolers
 - 1.7.3. Automatische Komposition von visuellen Elementen mit Framer, Canva und RunwayML
 - 1.7.4. Bewertung der Auswirkungen der automatischen Optimierung auf die Wahrnehmung der Benutzer
 - 1.8. Prädiktive Analyse visueller Trends im Design
 - 1.8.1. Datenerhebung und aktuelle Trends
 - 1.8.2. *Machine-Learning*-Modelle zur Trendvorhersage
 - 1.8.3. Umsetzung proaktiver Gestaltungsstrategien
 - 1.8.4. Grundsätze für die Nutzung von Daten und Vorhersagen im Design
 - 1.9. KI-unterstützte Zusammenarbeit in Design-Teams
 - 1.9.1. Mensch-KI-Zusammenarbeit in Designprojekten
 - 1.9.2. Plattformen und Werkzeuge für KI-gestützte Zusammenarbeit (Adobe Creative Cloud und Sketch2React)
 - 1.9.3. Bewährte Praktiken bei der Integration von KI-gestützten Technologien
 - 1.9.4. Zukunftsperspektiven für die Zusammenarbeit zwischen Mensch und KI im Design
 - 1.10. Strategien für die erfolgreiche Einbindung von KI in das Design
 - 1.10.1. Identifizierung von KI-lösbarem Designbedarf
 - 1.10.2. Bewertung der verfügbaren Plattformen und Werkzeuge
 - 1.10.3. Effektive Integration in Designprojekte
 - 1.10.4. Kontinuierliche Optimierung und Anpassungsfähigkeit
-
- Modul 2. Innovation in Design- und KI-Prozessen**
- 2.1. Optimierung von Fertigungsprozessen mit KI-Simulationen
 - 2.1.1. Einführung in die Optimierung von Fertigungsprozessen
 - 2.1.2. KI-Simulationen zur Produktionsoptimierung
 - 2.1.3. Technische und betriebliche Herausforderungen bei der Implementierung von KI-Simulationen
 - 2.1.4. Zukunftsperspektiven: Fortschritte bei der Prozessoptimierung mit KI
 - 2.2. Erstellung von virtuellen Prototypen: Herausforderungen und Vorteile
 - 2.2.1. Bedeutung von virtuellem *Prototyping* im Design
 - 2.2.2. Werkzeuge und Technologien für das virtuelle *Prototyping*
 - 2.2.3. Herausforderungen beim virtuellen *Prototyping* und Strategien zur Bewältigung
 - 2.2.4. Auswirkungen auf Designinnovation und Agilität
 - 2.3. Generatives Design: Anwendungen in der Industrie und in der künstlerischen Kreation
 - 2.3.1. Architektur und Stadtplanung
 - 2.3.2. Mode- und Textildesign
 - 2.3.3. Design von Materialien und Texturen
 - 2.3.4. Automatisierung im Grafikdesign
 - 2.4. Material- und Leistungsanalyse mit künstlicher Intelligenz
 - 2.4.1. Bedeutung der Material- und Leistungsanalyse im Design
 - 2.4.2. Algorithmen der künstlichen Intelligenz für die Materialanalyse
 - 2.4.3. Auswirkungen auf Design-Effizienz und Nachhaltigkeit
 - 2.4.4. Herausforderungen bei der Implementierung und zukünftige Anwendungen
 - 2.5. *Mass Customization* in der industriellen Produktion
 - 2.5.1. Umgestaltung der Produktion durch *Mass Customization*
 - 2.5.2. Ermöglichende Technologien für die *Mass Customization*
 - 2.5.3. Logistische und größenbedingte Herausforderungen bei der *Mass Customization*
 - 2.5.4. Wirtschaftliche Auswirkungen und Innovationsmöglichkeiten
 - 2.6. Durch künstliche Intelligenz unterstützte Design-Tools (Deep Dream Generator, Fotor und Snappa)
 - 2.6.1. Design mit Hilfe der GAN-Generation (*Generative Adversarial Networks*)
 - 2.6.2. Kollektive Ideengenerierung
 - 2.6.3. Kontextabhängige Generierung
 - 2.6.4. Erforschung nichtlinearer kreativer Dimensionen
 - 2.7. Mensch-Roboter-Kollaborationsdesign in innovativen Projekten
 - 2.7.1. Integration von Robotern in innovative Designprojekte
 - 2.7.2. Werkzeuge und Plattformen für die Mensch-Roboter-Kollaboration (ROS, OpenAI Gym und Azure Robotics)
 - 2.7.3. Herausforderungen bei der Integration von Robotern in kreative Projekte
 - 2.7.4. Zukunftsperspektiven im kollaborativen Design mit neuen Technologien

- 2.8. Prädiktive Instandhaltung von Produkten: KI-Ansatz
 - 2.8.1. Die Bedeutung der prädiktiven Instandhaltung für die Verlängerung der Produktlebensdauer
 - 2.8.2. *Machine-Learning*-Modelle für die prädiktive Instandhaltung
 - 2.8.3. Praktische Umsetzung in verschiedenen Branchen
 - 2.8.4. Bewertung der Genauigkeit und Wirksamkeit dieser Modelle im industriellen Umfeld
- 2.9. Automatische Generierung von Schriftarten und visuellen Stilen
 - 2.9.1. Grundlagen der automatischen Generierung bei der Schriftgestaltung
 - 2.9.2. Praktische Anwendungen in Grafikdesign und visueller Kommunikation
 - 2.9.3. KI-gestütztes kollaboratives Design bei der Erstellung von Schriftarten
 - 2.9.4. Erforschung von automatischen Stilen und Trends
- 2.10. IoT-Integration für die Produktüberwachung in Echtzeit
 - 2.10.1. Transformation mit IoT-Integration im Produktdesign
 - 2.10.2. IoT-Sensoren und -Geräte für die Echtzeitüberwachung
 - 2.10.3. Datenanalytik und IoT-basierte Entscheidungsfindung
 - 2.10.4. Herausforderungen bei der Umsetzung und zukünftige Anwendungen des IoT im Design
- 3.3. KI-Tools zur Bewertung der Benutzerfreundlichkeit von Schnittstellendesigns (EyeQuant, Lookback und Mouseflow)
 - 3.3.1. Analyse von Interaktionsdaten mit maschinellen Lernmodellen
 - 3.3.2. Automatisierte Berichterstellung und Empfehlungen
 - 3.3.3. Virtuelle Benutzersimulationen für Usability-Tests mit Bootpress, Botium und Rasa
 - 3.3.4. Konversationsschnittstelle für Benutzerfeedback
- 3.4. Optimierung von Redaktionsabläufen mit Algorithmen unter Verwendung von Chat GPT, Bing, WriteSonic und Jasper
 - 3.4.1. Bedeutung der Optimierung von Redaktionsabläufen
 - 3.4.2. Algorithmen zur redaktionellen Automatisierung und Optimierung
 - 3.4.3. Werkzeuge und Technologien für die redaktionelle Optimierung
 - 3.4.4. Herausforderungen bei der Umsetzung und kontinuierlichen Verbesserung von Redaktionsabläufen
- 3.5. Realistische Simulationen in der Videospieldentwicklung mit TextureLab und Leonardo
 - 3.5.1. Bedeutung von realistischen Simulationen in der Videospieldindustrie
 - 3.5.2. Modellierung und Simulation von realistischen Elementen in Videospielden
 - 3.5.3. Technologien und Werkzeuge für realistische Simulationen in Videospielden
 - 3.5.4. Technische und kreative Herausforderungen bei realistischen Videospieldsimulationen

Modul 3. Auf Design und KI angewandte Technologien

- 3.1. Integration von virtuellen Assistenten in Designschnittstellen mit Dialogflow, Microsoft Bot Framework und Rasa
 - 3.1.1. Rolle der virtuellen Assistenten im interaktiven Design
 - 3.1.2. Entwicklung spezialisierter virtueller Assistenten für das Design
 - 3.1.3. Natürliche Interaktion mit virtuellen Assistenten in Designprojekten
 - 3.1.4. Herausforderungen bei der Implementierung und kontinuierliche Verbesserung
- 3.2. Automatische Erkennung und Korrektur von Sehfehlern mit KI
 - 3.2.1. Bedeutung der automatischen Erkennung und Korrektur von Sehfehlern
 - 3.2.2. Algorithmen und Modelle zur Erkennung von Sehfehlern
 - 3.2.3. Automatische Korrekturwerkzeuge in der visuellen Gestaltung
 - 3.2.4. Herausforderungen bei der automatischen Erkennung und Korrektur und Strategien zu deren Bewältigung
- 3.6. Automatische Generierung von multimedialen Inhalten im Editorial Design
 - 3.6.1. Transformation mit automatischer Generierung von Multimedia-Inhalten
 - 3.6.2. Algorithmen und Modelle für die automatische Generierung von Multimedia-Inhalten
 - 3.6.3. Praktische Anwendungen in Redaktionsprojekten
 - 3.6.4. Herausforderungen und zukünftige Trends bei der automatischen Generierung von Multimedia-Inhalten
- 3.7. Adaptives und prädiktives Design auf der Grundlage von Benutzerdaten
 - 3.7.1. Die Bedeutung von adaptivem und prädiktivem Design für die Benutzererfahrung
 - 3.7.2. Sammlung und Analyse von Nutzerdaten für adaptives Design
 - 3.7.3. Algorithmen für adaptives und prädiktives Design
 - 3.7.4. Integration von adaptivem Design in Plattformen und Anwendungen
- 3.8. Integration von Algorithmen zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit
 - 3.8.1. Segmentierung und Verhaltensmuster
 - 3.8.2. Erkennung von Benutzungsproblemen
 - 3.8.3. Anpassungsfähigkeit an veränderte Nutzerpräferenzen
 - 3.8.4. Automatisierte a/b-Tests und Analyse der Ergebnisse

- 3.9. Kontinuierliche Analyse der Nutzererfahrung für iterative Verbesserungen
 - 3.9.1. Bedeutung eines kontinuierlichen Feedbacks für die Entwicklung von Produkten und Dienstleistungen
 - 3.9.2. Werkzeuge und Metriken für die kontinuierliche Analyse
 - 3.9.3. Fallstudien, die zeigen, dass durch diesen Ansatz wesentliche Verbesserungen erzielt werden
 - 3.9.4. Umgang mit sensiblen Daten
- 3.10. KI-unterstützte Zusammenarbeit in Redaktionsteams
 - 3.10.1. Umgestaltung der KI-gestützten Zusammenarbeit in Redaktionsteams
 - 3.10.2. Werkzeuge und Plattformen für die KI-gestützte Zusammenarbeit (Grammarly, Yoast SEO und Quillionz)
 - 3.10.3. Entwicklung spezialisierter virtueller Assistenten für die Redaktion
 - 3.10.4. Herausforderungen bei der Umsetzung und zukünftige Anwendungen von KI-gestützter Zusammenarbeit

“

Sie werden Zugang zu einer Bibliothek voller Multimedia-Ressourcen in verschiedenen audiovisuellen Formaten haben, einschließlich interaktiver Zusammenfassungen“

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 von den besten Fakultäten der Welt am häufigsten verwendete Lernsystem. Die Fallmethode wurde 1912 entwickelt, damit Jurastudenten das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernen. Sie bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen konnten, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage 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 8 verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

Wir ergänzen die Fallstudie mit der besten 100%igen Online-Lehrmethode: Relearning.

Im Jahr 2019 erzielten wir die besten Lernergebnisse aller spanischsprachigen Online-Universitäten der Welt.

Bei TECH lernen Sie mit einer hochmodernen Methodik, die darauf ausgerichtet ist, die Führungskräfte der Zukunft zu spezialisieren. Diese Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, wird Relearning genannt.

Unsere Universität ist die einzige in der spanischsprachigen Welt, die für die Anwendung dieser erfolgreichen Methode zugelassen ist. Im Jahr 2019 ist es uns gelungen, die Gesamtzufriedenheit unserer Studenten (Qualität der Lehre, Qualität der Materialien, Kursstruktur, Ziele...) in Bezug auf die Indikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität zu verbessern.



In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert. Mit dieser Methode wurden mehr als 650.000 Hochschulabsolventen mit beispiellosem Erfolg in so unterschiedlichen Bereichen wie Biochemie, Genetik, Chirurgie, internationales Recht, Managementfähigkeiten, Sportwissenschaft, Philosophie, Recht, Ingenieurwesen, Journalismus, Geschichte, Finanzmärkte und -instrumente fortgebildet. Dies alles in einem sehr anspruchsvollen Umfeld mit einer Studentenschaft mit hohem sozioökonomischem Profil und einem Durchschnittsalter von 43,5 Jahren.

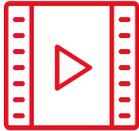
Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.

Nach den neuesten wissenschaftlichen Erkenntnissen der Neurowissenschaften wissen wir nicht nur, wie wir Informationen, Ideen, Bilder und Erinnerungen organisieren, sondern auch, dass der Ort und der Kontext, in dem wir etwas gelernt haben, von grundlegender Bedeutung dafür sind, dass wir uns daran erinnern und es im Hippocampus speichern können, um es in unserem Langzeitgedächtnis zu behalten.

Auf diese Weise sind die verschiedenen Elemente unseres Programms im Rahmen des so genannten Neurocognitive Context-Dependent E-Learning mit dem Kontext verbunden, in dem der Teilnehmer seine berufliche Praxis entwickelt.



Dieses Programm bietet die besten Lehrmaterialien, die sorgfältig für Fachleute aufbereitet sind:



Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachleuten, die den Kurs unterrichten werden, speziell für den Kurs erstellt, so dass die didaktische Entwicklung wirklich spezifisch und konkret ist.

Diese Inhalte werden dann auf das audiovisuelle Format angewendet, um die Online-Arbeitsmethode von TECH zu schaffen. All dies mit den neuesten Techniken, die in jedem einzelnen der Materialien, die dem Studenten zur Verfügung gestellt werden, qualitativ hochwertige Elemente bieten.



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert festigt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

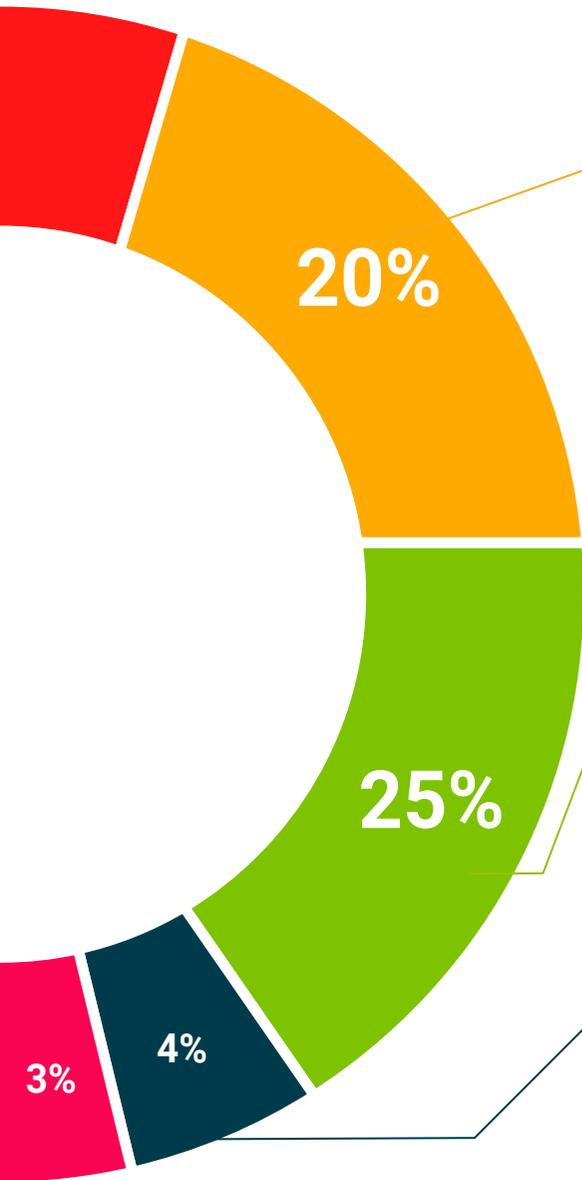
Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Übungen und Aktivitäten zum Erwerb und zur Entwicklung der Fähigkeiten und Fertigkeiten, die ein Spezialist im Rahmen der Globalisierung, in der wir leben, entwickeln muss.



Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u. a. In der virtuellen Bibliothek von TECH hat der Student Zugang zu allem, was er für seine Fortbildung benötigt.





Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten Fallstudien vervollständigen, die speziell für diese Qualifizierung ausgewählt wurden. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



Interaktive Zusammenfassungen

Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



Testing & Retesting

Die Kenntnisse des Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass der Student überprüfen kann, wie er seine Ziele erreicht.



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz 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 **Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz** 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: **Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen
erziehung information tutoren
garantie akkreditierung unterricht
institutionen technologie lernen
gemeinschaft verpflichtung
persönliche betreuung innovationen
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer

tech technologische
universität

Universitätsexperte
Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz