

Universitätsexperte

Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz



Universitätsexperte Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 18 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: www.techtute.com/de/kunstliche-intelligenz/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

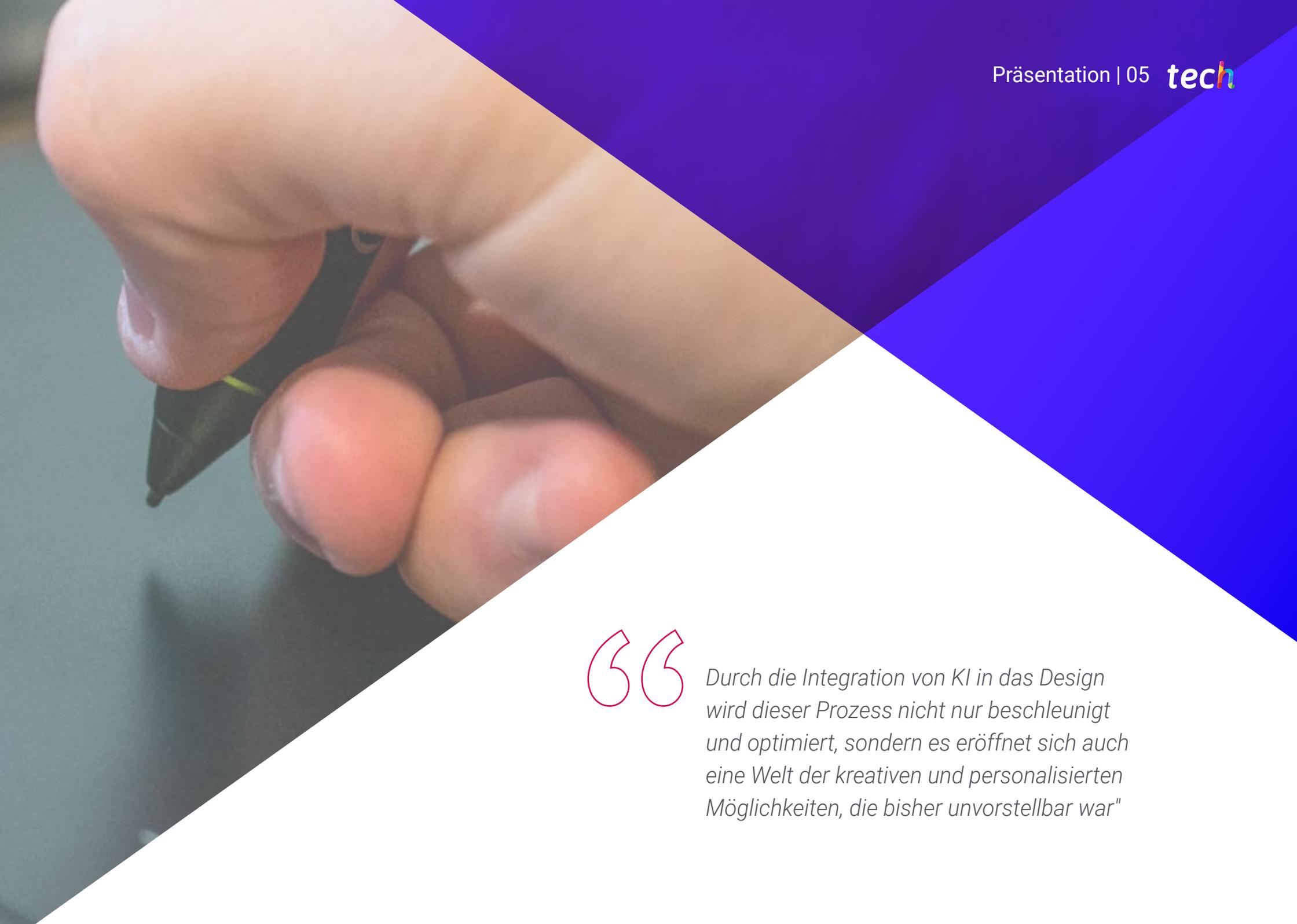
Seite 30

01

Präsentation

Die Innovation im Bereich Design durch künstliche Intelligenz stellt einen großen Durchbruch in der Branche dar und bietet in vielerlei Hinsicht erhebliche Vorteile. So ermöglicht KI im Design beispielsweise eine höhere Effizienz durch die Rationalisierung kreativer Prozesse, die Automatisierung sich wiederholender Aufgaben und die Optimierung der Ideengenerierung. Außerdem erleichtert sie die Personalisierung durch die Analyse von Daten und Vorlieben, um maßgeschneiderte Lösungen zu schaffen und so das Nutzererlebnis zu verbessern. Diese Technologie fördert auch die Erkundung neuer kreativer Möglichkeiten, indem sie Daten und Muster auf innovative Weise kombiniert und so die menschliche Kreativität auf ein noch nie dagewesenes Niveau der Zusammenarbeit mit Maschinen hebt. Aus diesem Grund hat TECH dieses Programm konzipiert, das auf der innovativen *Relearning*-Methode basiert, die aus der Wiederholung grundlegender Ideen für optimales Lernen besteht.





“

Durch die Integration von KI in das Design wird dieser Prozess nicht nur beschleunigt und optimiert, sondern es eröffnet sich auch eine Welt der kreativen und personalisierten Möglichkeiten, die bisher unvorstellbar war“

Künstliche Intelligenz (KI) bietet die einzigartige Fähigkeit, große Datenmengen zu analysieren, Muster und Trends zu erkennen und dieses Wissen effizient im kreativen Prozess einzusetzen. Dies führt zu einer größeren Effizienz bei der Ideenfindung und ermöglicht es Designern, Konzepte schneller und genauer zu erforschen und zu verfeinern. Darüber hinaus erleichtert die KI die Personalisierung und Anpassung an individuelle Vorlieben und schafft so intuitivere und ansprechendere Nutzererlebnisse.

So entstand der Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz, ein umfassendes Programm, das die Studenten in die faszinierende Konvergenz zwischen Grafikdesign, künstlicher Intelligenz und Industriedesign eintauchen lässt. Das Programm deckt ein breites Spektrum an Themen ab, von der automatischen Generierung visueller Inhalte bis hin zur Optimierung von Prozessen im Industriedesign durch KI.

Die Designer werden auch untersuchen, wie KI den kreativen Prozess im Grafikdesign radikal verändern kann, einschließlich der Vorhersage von Trends und der Verbesserung der Zusammenarbeit durch neue Technologien. Sie werden auch in die praktische Anwendung von KI im Design eintauchen, von der Integration virtueller Assistenten bis zur KI-gestützten Zusammenarbeit in Redaktionsteams.

Darüber hinaus wird ein umfassender und tiefgehender Überblick darüber geboten, wie KI den Bereich Design verändert und Fachleute darauf vorbereitet, sich allen Herausforderungen und Möglichkeiten in einem sich ständig weiterentwickelnden Umfeld zu stellen, in dem Technologie und Kreativität auf innovative Weise verschmelzen.

Auf diese Weise hat TECH eine anspruchsvolle akademische Fortbildung geschaffen, die durch die innovative *Relearning*-Methode unterstützt wird. Dieser pädagogische Ansatz konzentriert sich auf die Wiederholung der wesentlichen Grundsätze des Lehrplans, um ein umfassendes Verständnis aller Inhalte zu gewährleisten. Die Zugänglichkeit ist ebenfalls von zentraler Bedeutung, da nur ein elektronisches Gerät mit Internetanschluss erforderlich ist, um jederzeit auf die Materialien zugreifen zu können, wodurch die Verpflichtung zur persönlichen Anwesenheit oder zur Einhaltung vorher festgelegter Zeitpläne entfällt.

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
- Praktische Übungen, anhand derer der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens verwendet 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



Sie werden im Bereich Design durch KI innovativ sein und den Weg in eine Zukunft ebnen, in der Kreativität harmonisch mit künstlicher Intelligenz verschmilzt"

“

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

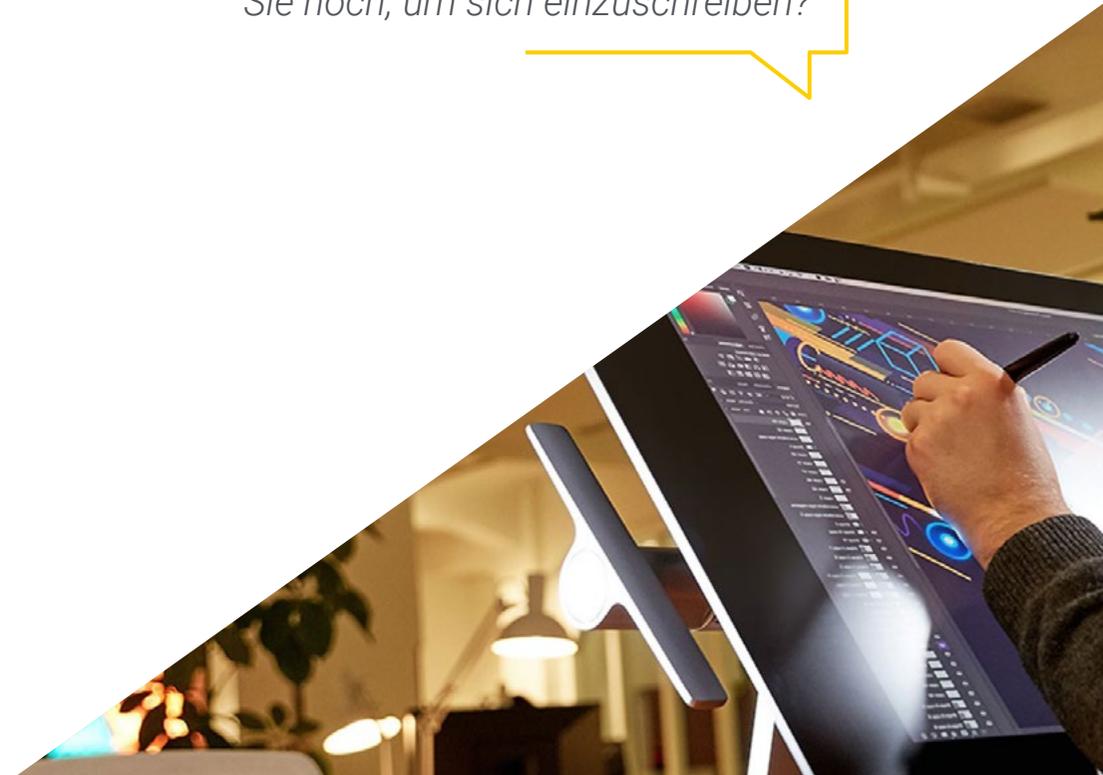
Sie werden die Beziehung zwischen künstlicher Intelligenz und Prozessoptimierung im Bereich des Industriedesigns analysieren, und zwar mit Hilfe einer innovativen Reihe von Multimedia-Ressourcen.

Setzen Sie auf TECH! Sie werden neue Technologien im zeitgenössischen Design effektiv anwenden. Worauf warten Sie noch, um sich einzuschreiben?

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Experten von Referenzgesellschaften und angesehenen 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.



02 Ziele

Dieses Programm hat ein klares Ziel: die Fortbildung des Designers zum Pionier des Designs der Zukunft. So wird er während des gesamten Studiengangs in die weite Welt eintauchen, in der KI und Design aufeinandertreffen. Er wird in der Lage sein, Trends vorherzusehen, industrielle Prozesse zu optimieren und neue Technologien anzuwenden, um seine kreativen Fähigkeiten zu verbessern. Darüber hinaus wird er mit dem notwendigen Wissen ausgestattet, um Innovationen im Bereich Design anzuführen, eine einzigartige Gelegenheit, an der Spitze der Entwicklung revolutionärer visueller Erfahrungen und Konzepte zu stehen.



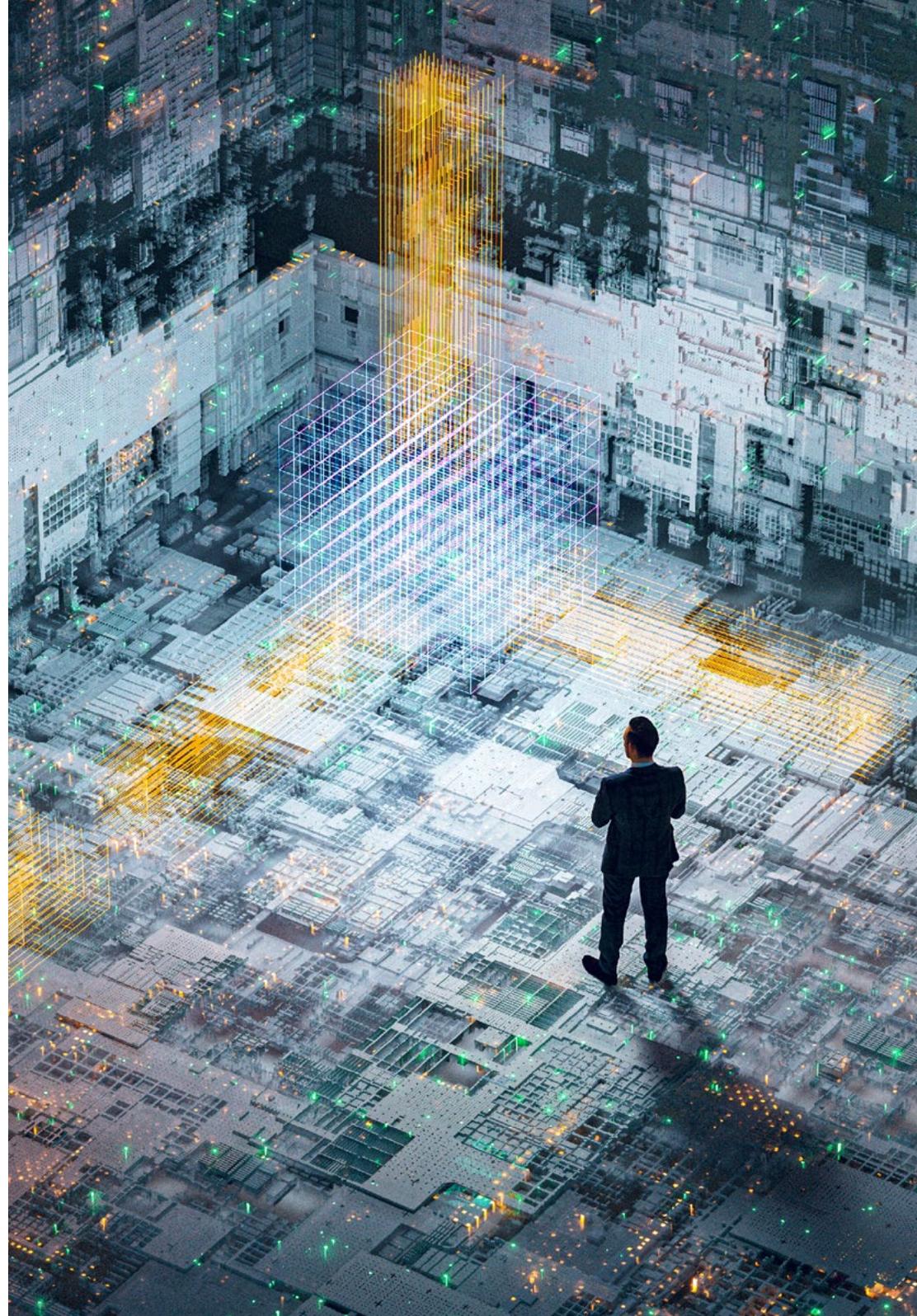
“

Sie werden zu einem Akteur des Wandels in dem spannenden und sich ständig weiterentwickelnden Bereich des KI-gesteuerten Designs“



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 Designteam
- ♦ 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



Mit diesem Universitätsexperten in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz werden Sie entdecken, wie Sie die kreative Revolution von morgen anführen können"

03

Kursleitung

Das Dozententeam dieses Universitätsexperten besteht aus führenden und innovativen Experten, die an der Schnittstelle zwischen der Kreativität des Designs und dem disruptiven Potenzial der künstlichen Intelligenz tätig sind. Sie sind bestrebt, Wissen zu vermitteln und die Studenten herauszufordern, die Grenzen der Kreativität in einem Umfeld zu erkunden, in dem Technologie und Vorstellungskraft zusammenkommen. Sie stehen auch an der Spitze der Innovation und stellen sicher, dass jeder Student die Fähigkeiten und Perspektiven erwirbt, die er braucht, um in einer Welt, in der KI die Art und Weise, wie wir Design konzipieren und gestalten, verändert, herausragend zu sein.



“

Jeder der Dozenten verfügt nicht nur über einen starken akademischen Hintergrund, sondern auch über eine herausragende Erfolgsbilanz bei der praktischen Anwendung von KI im zeitgenössischen Design"

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

Durch eine streng konzipierte Struktur wird der Designer die dynamische Verschmelzung zwischen der Kreativität des Designs und dem grenzenlosen Potenzial der KI erkunden. Von Modulen, die sich auf Grafikdesign und die automatische Generierung visueller Inhalte konzentrieren, bis hin zur Prozessoptimierung im Industriedesign, wird jedes Thema behandelt, um zu verstehen, wie KI die Designpraxis radikal verändert. Darüber hinaus werden sich die Fachleute mit Bereichen wie der Integration des Internets der Dinge (IoT) und der praktischen Anwendung neuer Technologien befassen, damit sie KI in ihren Designprojekten effektiv einsetzen können.

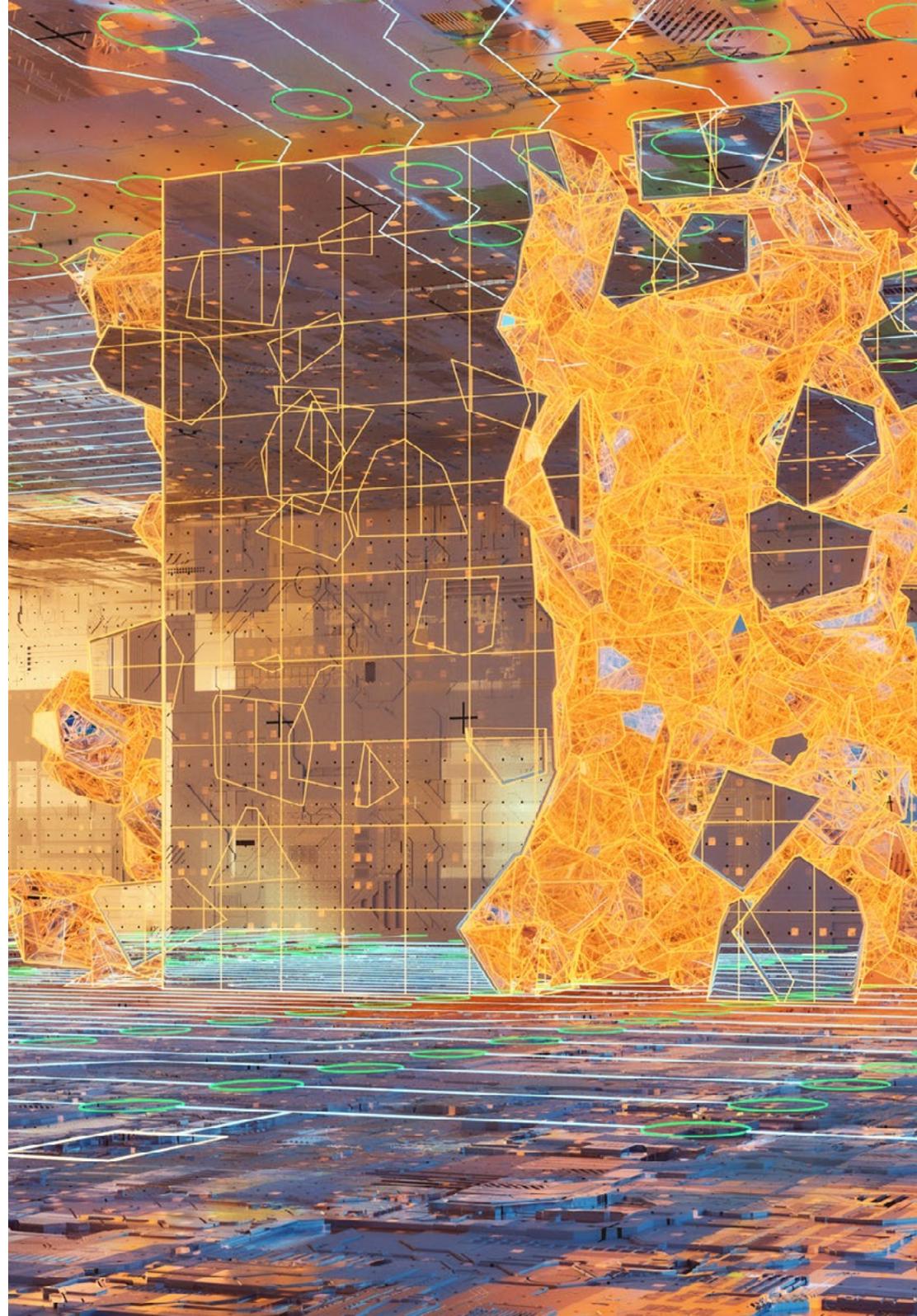


“

Der Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz wird Sie auf eine Entdeckungsreise mitnehmen, die Ihre Sichtweise auf Design neu definieren wird"

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 Colors
 - 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

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

- 3.3. 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 Videospieldesignentwicklung mit TextureLab und Leonardo
 - 3.5.1. Bedeutung von realistischen Simulationen in der Videospieldesignindustrie
 - 3.5.2. Modellierung und Simulation von realistischen Elementen in Videospielen
 - 3.5.3. Technologien und Werkzeuge für realistische Simulationen in Videospielen
 - 3.5.4. Technische und kreative Herausforderungen bei realistischen Videospieldesignsimulationen
- 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



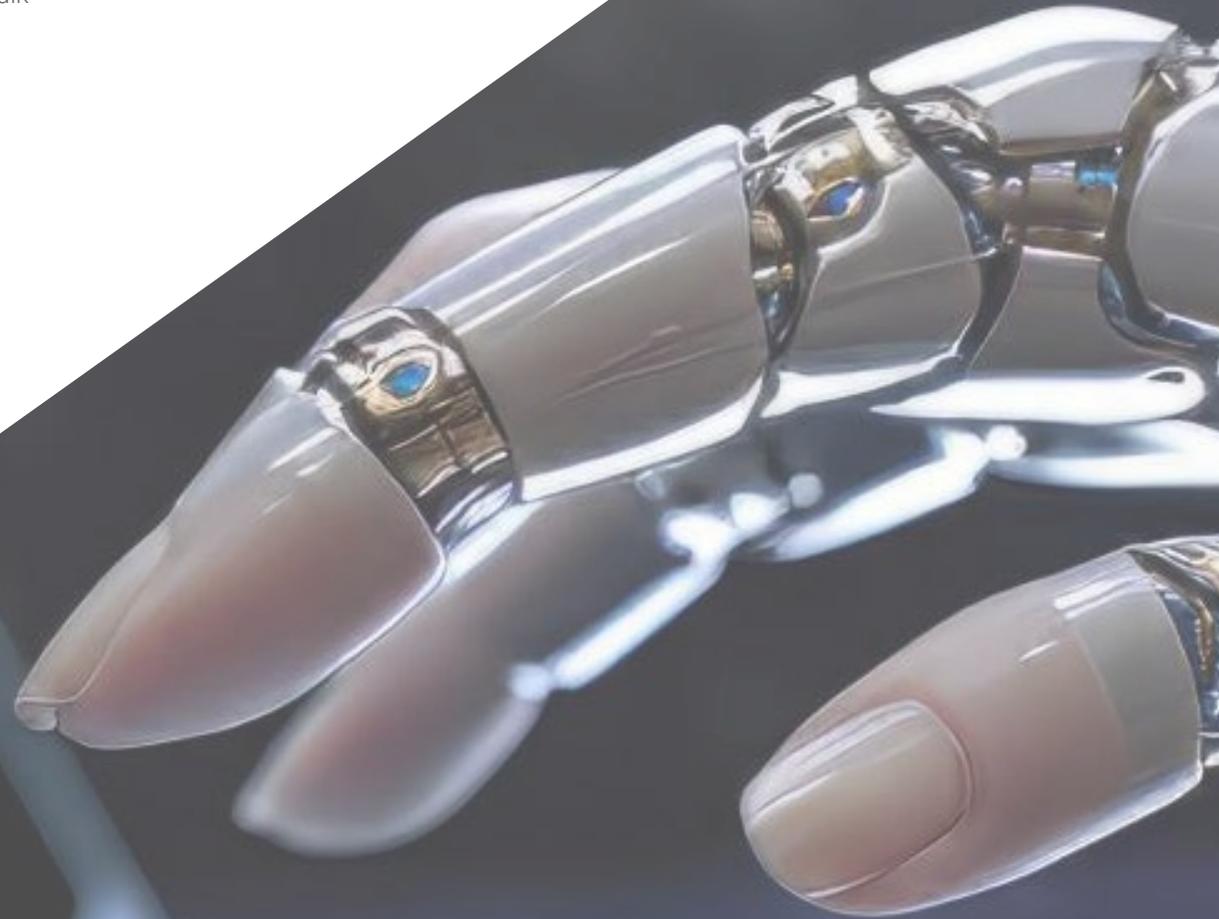
Sie werden die Grenzen der Kreativität herausfordern und die nächste Ära des Designs mit Zuversicht und innovativem Weitblick anführen, dank der Implementierung von Künstlicher Intelligenz"

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"

Fallstudie zur Kontextualisierung aller Inhalte

Unser Programm bietet eine revolutionäre Methode zur Entwicklung von Fähigkeiten und Kenntnissen. Unser Ziel ist es, Kompetenzen in einem sich wandelnden, wettbewerbsorientierten und sehr anspruchsvollen Umfeld zu stärken.

“

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



Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.



Der Student wird durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle lernen, wie man komplexe Situationen in realen Geschäftsumgebungen löst.

Eine innovative und andersartige Lernmethode

Dieses TECH-Programm ist ein von Grund auf neu entwickeltes, intensives Lehrprogramm, das die anspruchsvollsten Herausforderungen und Entscheidungen in diesem Bereich sowohl auf nationaler als auch auf internationaler Ebene vorsieht. Dank dieser Methodik wird das persönliche und berufliche Wachstum gefördert und ein entscheidender Schritt in Richtung Erfolg gemacht. Die Fallmethode, die Technik, die diesem Inhalt zugrunde liegt, gewährleistet, dass die aktuellste wirtschaftliche, soziale und berufliche Realität berücksichtigt wird.

“ *Unser Programm bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein* **”**

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

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Mit dieser Frage konfrontieren wir Sie in der Fallmethode, einer handlungsorientierten Lernmethode. Während des gesamten Kurses werden die Studenten mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

Relearning Methodology

TECH kombiniert die Methodik der Fallstudien effektiv mit einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf Wiederholung basiert und in jeder Lektion verschiedene didaktische Elemente kombiniert.

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

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

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

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



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

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

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

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



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



Studienmaterial

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

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



Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

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



Übungen für Fertigkeiten und Kompetenzen

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



Weitere Lektüren

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





Case Studies

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



Interaktive Zusammenfassungen

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

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



Testing & Retesting

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



06

Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

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

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz**.

TECH Global University ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra ([Amtsblatt](#)) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: Universitätsexperte in Innovation im Design durch Künstliche Intelligenz

Modalität: online

Dauer: 6 Monate

Akkreditierung: 18 ECTS



*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH Global University 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 innovation
wissen gegenwart qualität
online-Ausbildung
entwicklung institutionen
virtuelles Klassenzimmer Sprachen



Universitätsexperte
Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz

- » Modalität: online
- » Dauer: 6 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 18 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Universitätsexperte

Innovation im Design durch
Künstliche Intelligenz