

# Universitätsexperte

Design mit Künstlicher Intelligenz  
und Benutzererfahrung





## Universitätsexperte

### Design mit Künstlicher Intelligenz und Benutzererfahrung

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/kunstliche-intelligenz/spezialisierung/spezialisierung-design-kunstlicher-intelligenz-benutzererfahrung](http://www.techtitute.com/de/kunstliche-intelligenz/spezialisierung/spezialisierung-design-kunstlicher-intelligenz-benutzererfahrung)

# 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

Künstliche Intelligenz (KI) hat transformative Anwendungen im Bereich des Designs. Ihre Bedeutung liegt in ihrer Fähigkeit, Prozesse zu rationalisieren, Designs zu personalisieren oder Experten zu helfen, fundiertere Entscheidungen zu treffen. Um davon zu profitieren, müssen Fachleute ihr Wissen zu diesem Thema ständig erweitern. Darüber hinaus ist es von entscheidender Bedeutung, dass sie an der Spitze der Technologie bleiben, um die neuesten Trends in ihre kreativen Prozesse zu implementieren und die Erfahrungen ihrer Nutzer zu verbessern. In diesem Zusammenhang hat TECH eine Fortbildung ins Leben gerufen, die Designern helfen soll, *Machine Learning* in ihrer Praxis anzuwenden, um Dienste anzubieten, die sich durch maximale Personalisierung auszeichnen. Darüber hinaus wird der Kurs zu 100% online abgehalten, um den Studenten die Arbeit zu erleichtern.



“

*Sie werden das generative Design  
an der laut Forbes besten digitalen  
Universität der Welt beherrschen"*

Die prädiktive Analyse von Nutzerinteraktionen mit Hilfe von KI ist ein wertvolles Instrument, um die Verbrauchererfahrungen sowohl für spezifische Produkte als auch für Dienstleistungen zu optimieren. Indem sie beispielsweise die Vorlieben der Nutzer vorhersehen, können Designer individuellere und ansprechendere Schnittstellen schaffen. Ebenso können Fachleute durch die Vorwegnahme möglicher Schwierigkeiten bei der Navigation Maßnahmen ergreifen, um die Verweildauer zu verbessern oder sogar Frustration zu vermeiden. Um die genauesten Studien zu entwickeln, sollten die Fachleute Schritte in Betracht ziehen, um das Beste aus ihnen herauszuholen. Dazu gehören Faktoren wie personalisierte Empfehlungen, die Erkennung von Anomalien oder die Segmentierung der Zielgruppe.

Aus diesem Grund hat TECH diesen Universitätsexperten entwickelt, der sich mit Design-Nutzer-Interaktion und KI-Anwendungen befassen wird. Auf diese Weise wird der Lehrplan den Studenten kontextbezogene Vorschläge auf der Grundlage des Publikumsverhaltens sowie adaptive Designs für verschiedene Geräte bieten. Darüber hinaus wird sich der Lehrplan mit der dynamischen Personalisierung von Benutzeroberflächen befassen, um die Aufmerksamkeit der Nutzer besser zu gewinnen.

Außerdem werden die effektivsten Strategien für die erfolgreiche Einbindung von *Machine-Learning*-Tools in kreative Verfahren vorgestellt. Es ist anzumerken, dass die Bedeutung der Ethik bei der Erstellung von Designs hervorgehoben wird, und zwar durch Maßnahmen, die darauf abzielen, die Auswirkungen auf die Umwelt zu verringern und die Verwendung von Abfall zu reduzieren. Auf diese Weise werden sich die Absolventen dadurch auszeichnen, dass sie die innovativsten künstlerischen Werke anbieten und dabei die deontologischen Überlegungen der Branche berücksichtigen.

Was die Methodik dieses Programms betrifft, so ist hervorzuheben, dass sie den innovativen Charakter des Programms noch verstärkt. TECH bietet den Studenten eine 100%ige Online-Fortbildung und passt sich damit an die Bedürfnisse von vielbeschäftigten Berufstätigen an, die ihre Karriere vorantreiben wollen. Außerdem wird das *Relearning*-Lehrsystem eingesetzt, das auf der Wiederholung der wichtigsten Konzepte basiert, um das Wissen zu festigen und das Lernen zu erleichtern. Auf diese Weise macht die Kombination aus Flexibilität und einem robusten pädagogischen Ansatz das Programm sehr zugänglich.

Dieser **Universitätsexperte in Design mit Künstlicher Intelligenz und Benutzenerfahrung** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Design mit KI und Benutzenerfahrung vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt 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 die besten Strategien für eine kontinuierliche Analyse der Benutzenerfahrung anwenden, um Verbesserungen zu implementieren"*

“

*Ihre kreativen Designprozesse werden sich dank dieses 100%igen Online-Universitätsabschlusses durch ihre Ethik und Nachhaltigkeit auszeichnen"*

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.

*Sie lernen die automatische Erstellung von redaktionellen Layouts mit Algorithmen, um Zeit zu sparen und Ihre Arbeit konsistent zu gestalten.*

*Mit dem Relearning-System werden Sie die Konzepte auf natürliche und progressive Weise integrieren. Vergessen Sie das Auswendiglernen!*



# 02 Ziele

Dank dieses Programms erlangen die Studenten die Fähigkeit, Ressourcen des maschinellen Lernens in ihren Designprojekten einzusetzen. So werden die Absolventen die automatische Generierung von Inhalten, Designoptimierung und Mustererkennung beherrschen. Außerdem werden sie prädiktive Algorithmen einsetzen, um Nutzerinteraktionen zu antizipieren und proaktive Reaktionen zu ermöglichen. Die Künstler werden auch ein ethisches Bewusstsein bei der Entscheidungsfindung entwickeln und so nachhaltige Praktiken wie Abfallvermeidung oder die Integration verantwortungsvoller Technologien fördern. Außerdem werden sie dafür sorgen, dass die Verbraucher ein intensives Erlebnis haben, bei dem ihre Privatsphäre stets gewahrt bleibt.



“

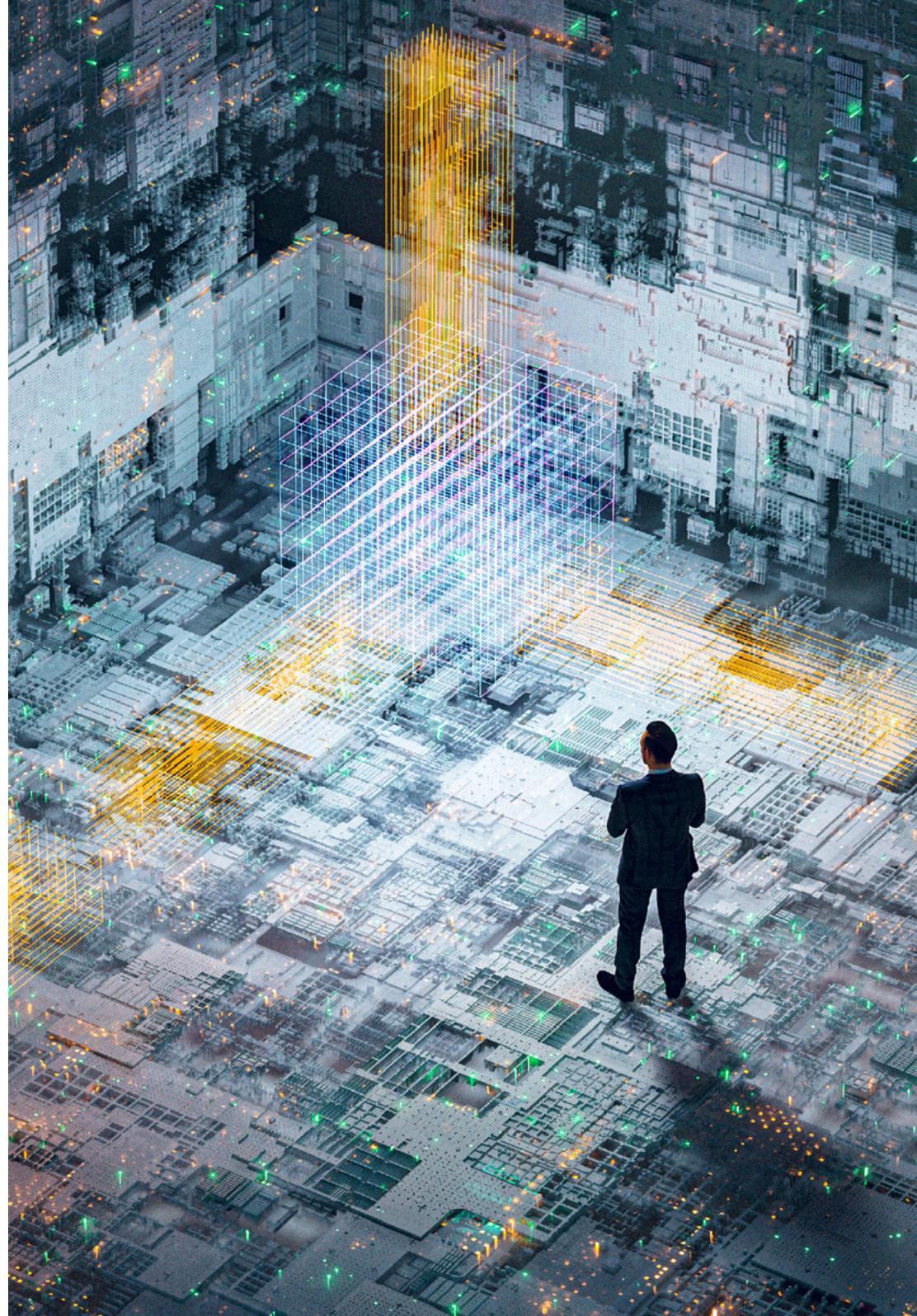
*Sie werden darauf vorbereitet sein, die Herausforderungen zu meistern, mit denen sie bei der Herstellung ihrer Werke konfrontiert werden, und sie in Gelegenheiten zur Innovation umzuwandeln"*



## Allgemeine Ziele

---

- ◆ Verstehen der theoretischen Grundlagen der künstlichen Intelligenz
- ◆ Studieren der verschiedenen Arten von Daten und Verstehen des Lebenszyklus von Daten
- ◆ Bewerten der entscheidenden Rolle von Daten bei der Entwicklung und Implementierung von KI-Lösungen
- ◆ Vertiefen des Verständnisses von Algorithmen und Komplexität zur Lösung spezifischer Probleme
- ◆ Erforschen der theoretischen Grundlagen von neuronalen Netzen für die Entwicklung von *Deep Learning*
- ◆ Analysieren des bio-inspirierten Computings und seiner Bedeutung für die Entwicklung intelligenter Systeme
- ◆ Analysieren aktueller Strategien der künstlichen Intelligenz in verschiedenen Bereichen und Erkennen von Gelegenheiten und Herausforderungen
- ◆ 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
- ◆ Einbeziehen emotionaler Aspekte in das Design durch Techniken, die eine effektive Verbindung zum Publikum herstellen
- ◆ Verstehen der Symbiose zwischen interaktivem Design und künstlicher Intelligenz zur Optimierung des Nutzererlebnisses
- ◆ 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
- ◆ Verstehen der transformativen Rolle der künstlichen Intelligenz bei der Innovation von Design- und Fertigungsprozessen





## 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. Design-Benutzer-Interaktion und Künstliche Intelligenz

- Verstehen der Symbiose zwischen interaktivem Design und KI zur Optimierung des Nutzererlebnisses
- Entwickeln von Fähigkeiten im Bereich adaptives Design, Berücksichtigen des Nutzerverhaltens und Anwenden fortschrittlicher Werkzeuge der KI
- Kritisches Analysieren der Herausforderungen und Möglichkeiten bei der Implementierung von kundenspezifischen Designs in der Industrie unter Verwendung von KI
- Verwenden von prädiktiven KI-Algorithmen zur Vorwegnahme von Benutzerinteraktionen, um proaktive und effiziente Designreaktionen zu ermöglichen
- Entwickeln von KI-basierten Empfehlungssystemen, die den Nutzern relevante Inhalte, Produkte oder Aktionen vorschlagen

### Modul 3. Ethik und Umwelt in Design und künstlicher Intelligenz

- Verstehen der ethischen Grundsätze im Zusammenhang mit künstlicher Intelligenz und Design, Kultivierung eines ethischen Bewusstseins bei der Entscheidungsfindung
- Ausrichten auf die ethische Integration von Technologien, wie z. B. die Erkennung von Emotionen, um immersive Erfahrungen zu gewährleisten, die die Privatsphäre und die Würde des Nutzers respektieren
- Fördern der sozialen und ökologischen Verantwortung bei der Entwicklung von Videospiele und in der Branche im Allgemeinen, unter Berücksichtigung ethischer Aspekte bei der Darstellung und beim Spiel
- Entwickeln nachhaltiger Praktiken in Designprozessen, die von der Abfallreduzierung bis zur Integration verantwortungsvoller Technologien reichen und zum Schutz der Umwelt beitragen
- Analysieren des Einflusses von KI-Technologien auf die Gesellschaft und Erwägen von Strategien zur Abschwächung ihrer möglichen negativen Auswirkungen



*Nutzen Sie diese Gelegenheit und informieren Sie sich dank dieser revolutionären Fortbildung über die neuesten Trends im Bereich der virtuellen Assistenten"*

# 03

## Kursleitung

Mit dem Ziel, das exzellente Ausbildungsniveau, das die TECH-Programme auszeichnet, beizubehalten, wird dieser Universitätsexperte von führenden Fachleuten auf dem Gebiet des Designs mit künstlicher Intelligenz und der Benutzererfahrung geleitet und unterrichtet. Diese Experten verfügen über einen umfangreichen beruflichen Hintergrund, der es ihnen ermöglicht hat, innovative Lösungen in Einrichtungen von nationalem Prestige anzubieten. Da diese Fachleute für die Entwicklung der didaktischen Inhalte dieser Fortbildung verantwortlich sind, werden die Kenntnisse und Fähigkeiten, die die Studenten erwerben, in ihrer Berufserfahrung anwendbar sein.



“

*Sie werden Zugang zu einem Lehrplan haben, der von einem renommierten Expertenteam entwickelt wurde, was Ihnen eine erfolgreiche Lernerfahrung garantieren wird“*

## 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 Universitäts­experte wird sich mit der Schnittstelle zwischen Grafikdesign und KI befassen und die kreativen Verfahren der Studenten bereichern. Zu diesem Zweck wird der Lehrplan alles abdecken, von der automatischen Generierung visueller Inhalte bis hin zur Vorhersage von Trends und verbesserter Zusammenarbeit. Darüber hinaus werden grundlegende Aspekte wie die kontextuelle Anpassung, die Integration virtueller Assistenten und die emotionale Analyse der Nutzer behandelt. Auf diese Weise erwerben die Studenten die Fähigkeit, digitale Erlebnisse zu entwickeln, die sich durch ihre Personalisierung und Innovation auszeichnen.

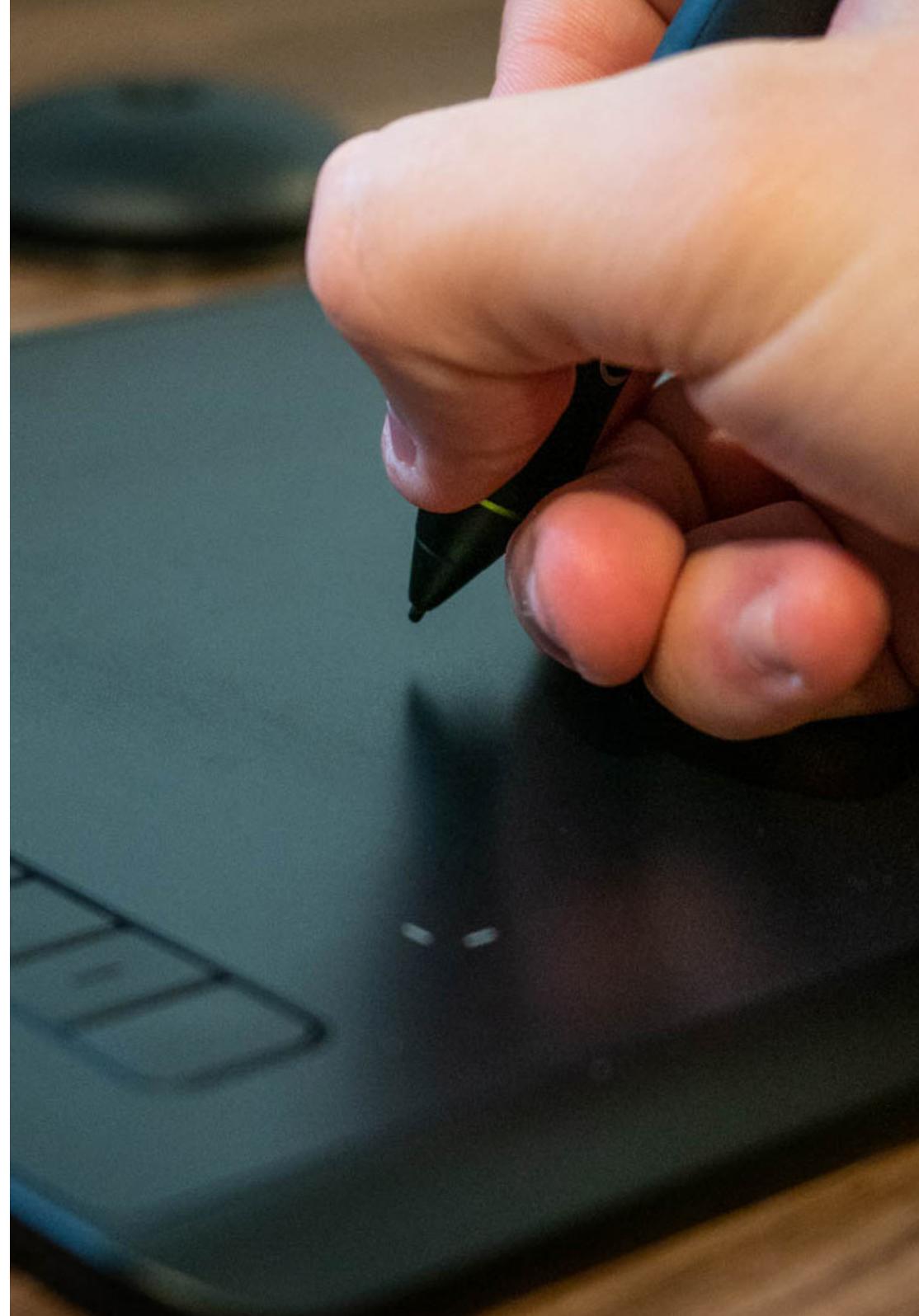


“

*Sie werden mit den fortschrittlichsten Werkzeugen der künstlichen Intelligenz umgehen, um die kreativsten und exklusivsten Designs zu entwickeln"*

## 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

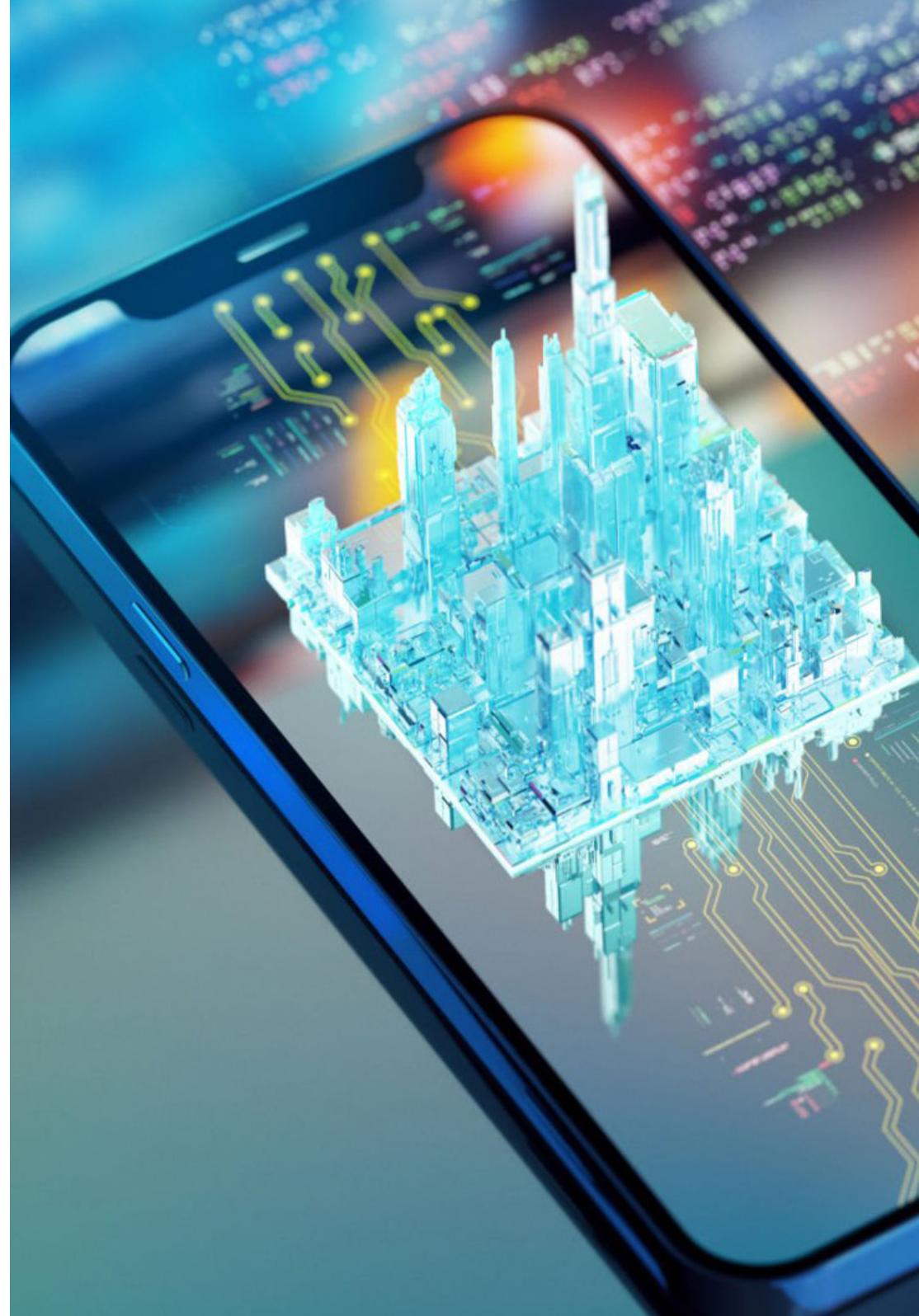


- 1.7. Optimierung von Farben und Kompositionen mit KI
    - 1.7.1. Farbpsychologie und visuelle Komposition
    - 1.7.2. Algorithmen zur Farboptimierung im Grafikdesign mit Adobe Color Wheel und Colors
    - 1.7.3. Automatische Komposition von visuellen Elementen mit Framer, Canva und RunwayML
    - 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. Design-Benutzer-Interaktion und KI**
- 2.1. Kontextbezogene Vorschläge für das auf das Verhalten basierende Design
    - 2.1.1. Verständnis des Benutzerverhaltens im Design
    - 2.1.2. KI-basierte kontextuelle Vorschlagssysteme
    - 2.1.3. Strategien zur Sicherstellung von Transparenz und Nutzerzustimmung
    - 2.1.4. Trends und mögliche Verbesserungen bei der verhaltensorientierten Personalisierung
  - 2.2. Prädiktive Analyse von Benutzerinteraktionen
    - 2.2.1. Bedeutung der prädiktiven Analytik bei Benutzerinteraktionen
    - 2.2.2. *Machine-Learning*-Modelle zur Vorhersage des Nutzerverhaltens
    - 2.2.3. Integration von prädiktiver Analytik in die Gestaltung von Benutzeroberflächen
    - 2.2.4. Herausforderungen und Dilemmas in der prädiktiven Analytik
  - 2.3. Adaptives Design für verschiedene Geräte mit KI
    - 2.3.1. Grundsätze des adaptiven Designs von Geräten
    - 2.3.2. Algorithmen zur Inhaltsanpassung
    - 2.3.3. Schnittstellenoptimierung für mobile und Desktop-Erlebnisse
    - 2.3.4. Zukünftige Entwicklungen im adaptiven Design mit neuen Technologien
  - 2.4. Automatische Generierung von Charakteren und Feinden in Videospielen
    - 2.4.1. Der Bedarf an automatischer Generierung in der Videospieldesignentwicklung
    - 2.4.2. Algorithmen zur Charakter- und Feindgenerierung
    - 2.4.3. Personalisierung und Anpassungsfähigkeit von automatisch generierten Charakteren
    - 2.4.4. Erfahrungen bei der Entwicklung: Herausforderungen und gelernte Lektionen
  - 2.5. Verbesserung der KI in Spielcharakteren
    - 2.5.1. Bedeutung der künstlichen Intelligenz in Videospieldesigncharakteren
    - 2.5.2. Algorithmen zur Verbesserung des Verhaltens von Charakteren
    - 2.5.3. Kontinuierliche Anpassung und Lernen der KI in Spielen
    - 2.5.4. Technische und kreative Herausforderungen bei der Verbesserung der KI von Charakteren
  - 2.6. Individuelles Design in der Industrie: Herausforderungen und Chancen
    - 2.6.1. Umgestaltung des Industriedesigns durch Personalisierung
    - 2.6.2. Ermöglichende Technologien für maßgeschneidertes Design
    - 2.6.3. Herausforderungen bei der Umsetzung von personalisiertem Design in großem Maßstab
    - 2.6.4. Chancen für Innovation und Wettbewerbsdifferenzierung
  - 2.7. Design für Nachhaltigkeit durch KI
    - 2.7.1. Lebenszyklusanalyse und Rückverfolgbarkeit mit künstlicher Intelligenz
    - 2.7.2. Optimierung von wiederverwertbaren Materialien
    - 2.7.3. Verbesserung von nachhaltigen Prozessen
    - 2.7.4. Entwicklung von praktischen Strategien und Projekten

- 2.8. Integration von virtuellen Assistenten in Designschnittstellen mit Adobe Sensei, Figma und AutoCAD
  - 2.8.1. Rolle der virtuellen Assistenten im interaktiven Design
  - 2.8.2. Entwicklung spezialisierter virtueller Assistenten für das Design
  - 2.8.3. Natürliche Interaktion mit virtuellen Assistenten in Designprojekten
  - 2.8.4. Herausforderungen bei der Implementierung und kontinuierliche Verbesserung
- 2.9. Kontinuierliche Analyse der Nutzererfahrung zur Verbesserung
  - 2.9.1. Kontinuierlicher Verbesserungszyklus im Interaktionsdesign
  - 2.9.2. Werkzeuge und Metriken für die kontinuierliche Analyse
  - 2.9.3. Iteration und Anpassung in der Benutzererfahrung
  - 2.9.4. Gewährleistung von Datenschutz und Transparenz beim Umgang mit sensiblen Daten
- 2.10. Anwendung von KI-Techniken zur Verbesserung der Benutzerfreundlichkeit
  - 2.10.1. Überschneidung von KI und Benutzerfreundlichkeit
  - 2.10.2. Benutzererfahrung und Stimmungsanalyse (UX)
  - 2.10.3. Dynamische Schnittstellenpersonalisierung
  - 2.10.4. Workflow- und Navigationsoptimierung

### Modul 3. Ethik und Umwelt in Design und KI

- 3.1. Umweltauswirkungen im Industriedesign: Ethischer Ansatz
  - 3.1.1. Umweltbewusstsein im Industriedesign
  - 3.1.2. Lebenszyklusanalyse und nachhaltiges Design
  - 3.1.3. Ethische Herausforderungen bei Designentscheidungen mit Auswirkungen auf die Umwelt
  - 3.1.4. Nachhaltige Innovationen und zukünftige Trends
- 3.2. Verbesserung der visuellen Zugänglichkeit im responsiven Grafikdesign
  - 3.2.1. Visuelle Zugänglichkeit als ethische Priorität im Grafikdesign
  - 3.2.2. Werkzeuge und Praktiken zur Verbesserung der visuellen Zugänglichkeit (Google LightHouse und Microsoft Accessibility Insights)
  - 3.2.3. Ethische Herausforderungen bei der Umsetzung der visuellen Zugänglichkeit
  - 3.2.4. Berufliche Verantwortung und zukünftige Verbesserungen der visuellen Zugänglichkeit



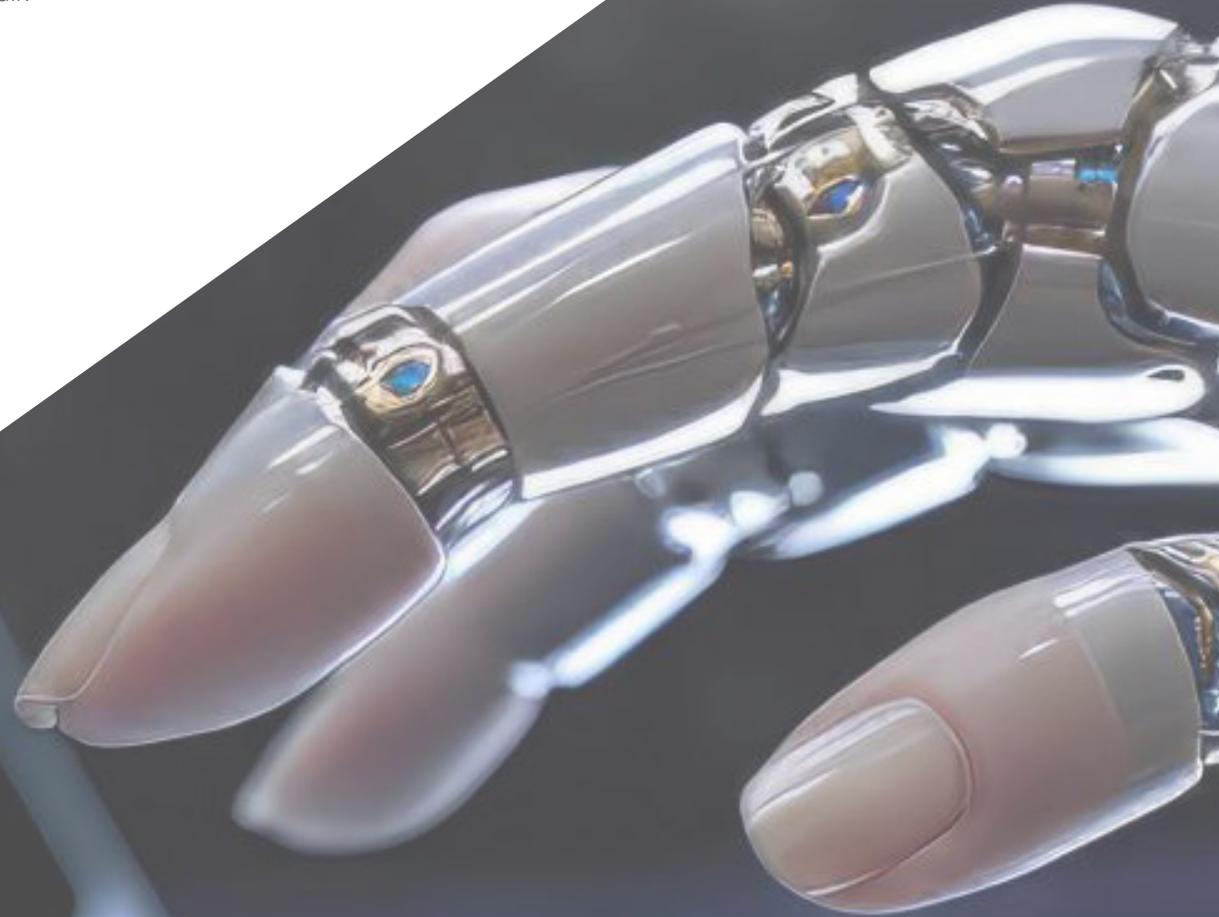
- 3.3. Abfallreduzierung im Designprozess: Nachhaltige Herausforderungen
  - 3.3.1. Bedeutung der Abfallreduzierung im Design
  - 3.3.2. Strategien zur Abfallreduzierung in verschiedenen Entwurfsphasen
  - 3.3.3. Ethische Herausforderungen bei der Umsetzung von Praktiken zur Abfallreduzierung
  - 3.3.4. Unternehmensverpflichtungen und nachhaltige Zertifizierungen
- 3.4. Gefühlsanalyse bei der Erstellung redaktioneller Inhalte: Ethische Überlegungen
  - 3.4.1. Gefühlsanalyse und Ethik in redaktionellen Inhalten
  - 3.4.2. Algorithmen für die Gefühlsanalyse und ethische Entscheidungen
  - 3.4.3. Auswirkungen auf die öffentliche Meinung
  - 3.4.4. Herausforderungen bei der Gefühlsanalyse und künftige Implikationen
- 3.5. Integration von Emotionserkennung für immersive Erlebnisse
  - 3.5.1. Ethische Aspekte der Integration von Emotionserkennung in immersive Erlebnisse
  - 3.5.2. Technologien zur Erkennung von Emotionen
  - 3.5.3. Ethische Herausforderungen bei der Schaffung emotionsbewusster immersiver Erlebnisse
  - 3.5.4. Zukunftsperspektiven und Ethik in der Entwicklung immersiver Erlebnisse
- 3.6. Ethik in der Videospieldentwicklung: Implikationen und Entscheidungen
  - 3.6.1. Ethik und Verantwortung in der Videospieldentwicklung
  - 3.6.2. Inklusion und Vielfalt in Videospielen: Ethische Entscheidungen
  - 3.6.3. Mikrotransaktionen und ethische Monetarisierung in Videospielen
  - 3.6.4. Ethische Herausforderungen bei der Entwicklung von Videospieldnarrativen und -charakteren
- 3.7. Verantwortungsvolles Design: Ethische und ökologische Überlegungen in der Industrie
  - 3.7.1. Ethischer Ansatz für verantwortungsvolles Design
  - 3.7.2. Werkzeuge und Methoden für verantwortungsvolles Design
  - 3.7.3. Ethische und ökologische Herausforderungen in der Designbranche
  - 3.7.4. Unternehmensverpflichtungen und Zertifizierungen für verantwortungsvolles Design
- 3.8. Ethik bei der Integration von KI in Benutzeroberflächen
  - 3.8.1. Erkundung, wie künstliche Intelligenz in Benutzeroberflächen ethische Herausforderungen aufwirft
  - 3.8.2. Transparenz und Erklärbarkeit in KI-Systemen in Benutzeroberflächen
  - 3.8.3. Ethische Herausforderungen bei der Sammlung und Nutzung von Benutzerschnittstellendaten
  - 3.8.4. Zukunftsperspektiven der Ethik von KI-Benutzerschnittstellen
- 3.9. Nachhaltigkeit in der Innovation von Designprozessen
  - 3.9.1. Anerkennung der Bedeutung von Nachhaltigkeit in der Innovation von Designprozessen
  - 3.9.2. Entwicklung von nachhaltigen Prozessen und ethischer Entscheidungsfindung
  - 3.9.3. Ethische Herausforderungen bei der Einführung innovativer Technologien
  - 3.9.4. Unternehmensverpflichtungen und Nachhaltigkeitszertifizierungen in Designprozessen
- 3.10. Ethische Aspekte bei der Anwendung von Technologien im Design
  - 3.10.1. Ethische Entscheidungen bei der Auswahl und Anwendung von Designtechnologien
  - 3.10.2. Ethische Aspekte bei der Gestaltung von Benutzererfahrungen mit fortgeschrittenen Technologien
  - 3.10.3. Überschneidungen von Ethik und Technologien im Design
  - 3.10.4. Aufkommende Trends und die Rolle der Ethik in der zukünftigen Ausrichtung des Designs mit fortgeschrittenen Technologien

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 Design mit Künstlicher Intelligenz und Benutzererfahrung 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 **Universitätsexperte in 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 Technologische 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 Technologische Universität die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

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

**tech** technologische  
universität

Universitätsexperte

Design mit Künstlicher Intelligenz  
und Benutzererfahrung

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

# Universitätsexperte

Design mit Künstlicher Intelligenz  
und Benutzererfahrung

