

# Universitätsexperte

Anwendung von Techniken  
der Künstlichen Intelligenz  
auf den Lehrerberuf



## Universitätsexperte

Anwendung von Techniken  
der Künstlichen Intelligenz  
auf den Lehrerberuf

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/bildung/spezialisierung/spezialisierung-anwendung-techniken-kunstlichen-intelligenz-lehrerberuf](http://www.techtitute.com/de/bildung/spezialisierung/spezialisierung-anwendung-techniken-kunstlichen-intelligenz-lehrerberuf)

# 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

Der Einsatz von Techniken der künstlichen Intelligenz (KI) im Unterricht hat erhebliche Auswirkungen auf die Bildung. Dieses System dient der Personalisierung von Lernprozessen, indem es die Inhalte an die individuellen Bedürfnisse der Schüler anpasst. So kommen die Schüler in ihrem eigenen Tempo voran und können ihre spezifischen Schwachpunkte angehen. Darüber hinaus geben die Werkzeuge des maschinellen Lernens den Lernenden sofortiges Feedback zu ihren Leistungen bei Aufgaben und Bewertungen. Dies ermöglicht es ihnen, Fehler rechtzeitig zu erkennen und zu korrigieren, was einen effektiveren Unterricht fördert. In diesem Zusammenhang hat TECH einen 100%igen Online-Universitätsabschluss entwickelt, der sich mit der Entwicklung von KI-Projekten im Klassenzimmer befasst.





*Sie werden sich mit der Personalisierung  
des Lernens mit künstlicher Intelligenz  
an der laut Forbes besten digitalen  
Universität der Welt beschäftigen“*

Die Entwicklung von Lernmaterialien mit generativer KI hat das Potenzial, die Bildung zu revolutionieren, indem sie die automatische Generierung hochwertiger, personalisierter Bildungsinhalte ermöglicht. So können Algorithmen wie GPT-3 beispielsweise Erklärungen, Übungen und Beispiele automatisch generieren. Dies ist nützlich, um spezifisches Lesematerial, Studienführer und Übungen für jeden Schüler zu erstellen. KI erstellt auch Multimedia-Materialien wie Grafiken, Animationen und Videos, um das Einprägen von Wissen zu verbessern.

Aus diesem Grund hat TECH einen Universitätsexperten eingerichtet, der sich auf die Lehrpraxis mit generativer KI konzentrieren wird. Der Lehrplan wird im Detail Strategien für die Umsetzung von Projekten im Unterricht analysieren, wobei die modernsten technologischen Werkzeuge eingesetzt werden. Außerdem wird sich der Lehrplan mit der Identifizierung, Extraktion und Aufbereitung von Bildungsdaten befassen. In diesem Zusammenhang werden in der Fortbildung Techniken des *Machine Learning* eingesetzt, um Trends und Muster zu interpretieren. Darüber hinaus werden im Rahmen des Universitätsabschlusses mehrere Fallstudien über erfolgreiche Vorhersagen in Bildungsumgebungen vorgestellt. Auf diese Weise werden die Lehrkräfte in die Lage versetzt, Herausforderungen im Klassenzimmer erfolgreich zu bewältigen.

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-Lernumgebung und passt sich so den Bedürfnissen vielbeschäftigter Berufstätiger 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. Die einzige Voraussetzung für die Studenten ist ein elektronisches Gerät mit Internetzugang (z. B. ein Mobiltelefon, ein Computer oder ein *Tablet*), um auf den virtuellen Campus zuzugreifen und die innovativsten Lehrmaterialien zu nutzen.

Dieser **Universitätsexperte in Anwendung von Techniken der Künstlichen Intelligenz auf den Lehrerberuf** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für die Anwendung von Techniken der künstlichen Intelligenz auf den Lehrerberuf 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, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens genutzt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



Entwerfen Sie Umfragen zur Bewertung der Lehrerqualität und nutzen Sie das Feedback der Schüler, um Ihre Bildungsangebote zu optimieren"

“

*Möchten Sie Ihre Entscheidungsfindung im Bildungsbereich verbessern? Dank der intelligenten Automatisierungswerkzeuge, die Ihnen dieses Programm zur Verfügung stellt, können Sie dies erreichen"*

Zu den Lehrkräften des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute 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.

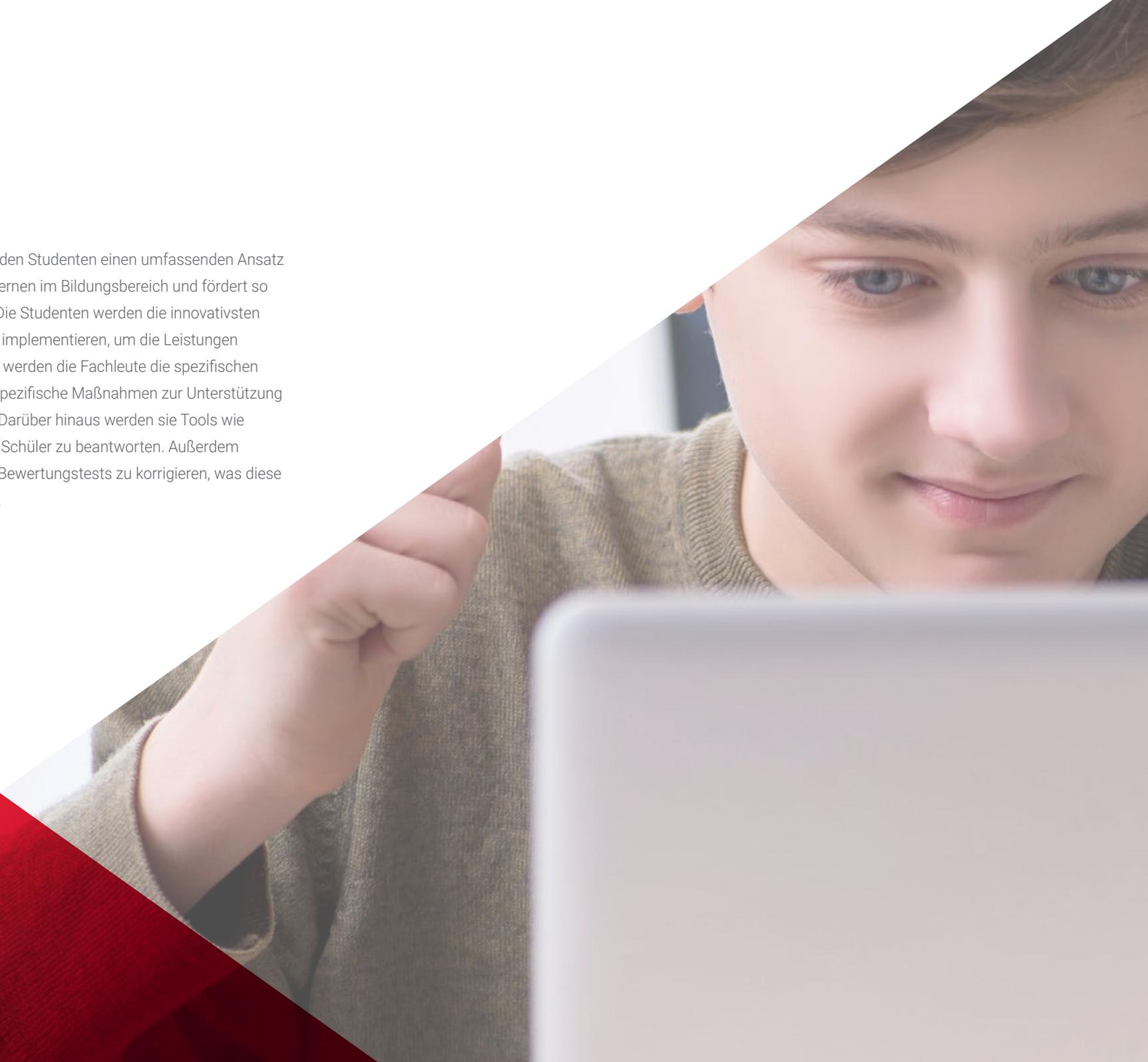
*Nutzen Sie die Datenanalyse effektiv, um Bildungsprobleme zu vermeiden und zu lösen.*

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



# 02 Ziele

Dieser Universitätsabschluss vermittelt den Studenten einen umfassenden Ansatz für die Anwendung von maschinellem Lernen im Bildungsbereich und fördert so eine qualitativ hochwertige Lehrpraxis. Die Studenten werden die innovativsten Technologien in ihre üblichen Verfahren implementieren, um die Leistungen der Schüler zu verbessern. Andererseits werden die Fachleute die spezifischen Bedürfnisse der Schüler erkennen und spezifische Maßnahmen zur Unterstützung des Unterrichtsprozesses durchführen. Darüber hinaus werden sie Tools wie *Chatbots* entwickeln, um die Fragen der Schüler zu beantworten. Außerdem werden sie generative KI einsetzen, um Bewertungstests zu korrigieren, was diese Verfahren erheblich beschleunigen wird.



“

*Entwerfen Sie didaktische Projekte, die sich durch ihre Dynamik auszeichnen und es Ihren Schülern ermöglichen, ihr Lernen zu bereichern"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Verstehen der grundlegenden ethischen Prinzipien im Zusammenhang mit der Anwendung von künstlicher Intelligenz (KI) im Bildungsbereich
- ♦ Analysieren des aktuellen rechtlichen Rahmens und der Herausforderungen, die mit der Implementierung von KI im Bildungskontext verbunden sind
- ♦ Entwickeln kritischer Fähigkeiten zur Bewertung der ethischen und sozialen Auswirkungen von KI im Bildungsbereich
- ♦ Fördern der verantwortungsvollen Gestaltung und Nutzung von KI-Lösungen im Bildungskontext unter Berücksichtigung der kulturellen Vielfalt und der Gleichstellung der Geschlechter
- ♦ Fortbilden in der Gestaltung und Umsetzung von KI-Projekten im Bildungsbereich
- ♦ Vermitteln eines umfassenden Verständnisses der theoretischen Grundlagen der KI, einschließlich des maschinellen Lernens, neuronaler Netze und der Verarbeitung natürlicher Sprache
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur effektiven und ethischen Integration von KI-Projekten in Bildungslehrpläne
- ♦ Verstehen der Anwendungen und Auswirkungen von KI im Bereich Lehren und Lernen und kritische Bewertung ihrer aktuellen und potenziellen Einsatzmöglichkeiten
- ♦ Anwenden generativer KI zur Personalisierung und Bereicherung der Unterrichtspraxis durch die Erstellung adaptiver Lehrmaterialien
- ♦ Erkennen, Bewerten und Anwenden der neuesten Trends und aufkommenden Technologien im Bereich der KI, die für die Bildung relevant sind, und Reflexion ihrer Herausforderungen und Möglichkeiten





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Datenanalyse und Anwendung von KI-Techniken zur Personalisierung der Bildung

- ♦ Anwenden von KI bei der Analyse und Bewertung von Bildungsdaten, um kontinuierliche Verbesserungen im Bildungsbereich zu erzielen
- ♦ Definieren von akademischen Leistungsindikatoren auf der Grundlage von Bildungsdaten zur Messung und Verbesserung der Schülerleistungen
- ♦ Implementieren von KI-Technologien und -Algorithmen zur Durchführung prädiktiver Analysen von akademischen Leistungsdaten
- ♦ Durchführen personalisierter Diagnosen von Lernschwierigkeiten durch KI-Datenanalyse und Identifizieren besonderer Bildungsbedürfnisse sowie Entwickeln gezielter Interventionen
- ♦ Behandeln von Fragen der Sicherheit und des Datenschutzes bei der Verarbeitung von Bildungsdaten bei der Anwendung von KI-Tools, um die Einhaltung von Vorschriften und ethischen Grundsätzen zu gewährleisten

### Modul 2. Entwicklung von Projekten der künstlichen Intelligenz im Klassenzimmer

- ♦ Planen und Entwerfen von Bildungsprojekten zur effektiven Integration von KI in Bildungsumgebungen und Beherrschen spezifischer Werkzeuge für deren Entwicklung
- ♦ Entwerfen wirksamer Strategien zur Umsetzung von KI-Projekten in Lernumgebungen, indem diese in bestimmte Fächer integriert werden, um den Bildungsprozess zu bereichern und zu verbessern

- ♦ Entwickeln von Bildungsprojekten, die maschinelles Lernen anwenden, um die Lernerfahrung zu verbessern, und die KI in die Gestaltung von Lernspielen für spielerisches Lernen integrieren
- ♦ Entwickeln von pädagogischen *Chatbots*, um Schüler in ihren Lernprozessen zu unterstützen und Zweifel zu beseitigen, wobei intelligente Agenten in Bildungsplattformen integriert werden, um die Interaktion und den Unterricht zu verbessern
- ♦ Kontinuierliches Analysieren von KI-Projekten im Bildungsbereich, um Bereiche mit Verbesserungs- und Optimierungsbedarf zu ermitteln

### Modul 3. Lehrpraxis mit generativer künstlicher Intelligenz

- ♦ Beherrschen generativer KI-Technologien für ihre effektive Anwendung und Nutzung in Bildungsumgebungen und Planen effektiver Bildungsaktivitäten
- ♦ Erstellen didaktischer Materialien unter Verwendung generativer KI, um die Qualität und Vielfalt der Lernressourcen zu verbessern und die Fortschritte der Schüler auf innovative Weise zu messen
- ♦ Anwenden generativer KI zur Korrektur von Bewertungsaktivitäten und Tests, um diesen Prozess zu rationalisieren und zu optimieren
- ♦ Integrieren generativer KI-Werkzeuge in pädagogische Strategien zur Verbesserung der Effektivität des Bildungsprozesses und zur Gestaltung integrativer Lernumgebungen im Rahmen des Universal Design-Ansatzes
- ♦ Bewerten der Wirksamkeit generativer KI in der Bildung und Analysieren ihrer Auswirkungen auf Lehr- und Lernprozesse

# 03

## Kursleitung

TECH bietet in allen ihren Studiengängen die Unterstützung eines Lehrkörpers an, der sich aus auf den jeweiligen Studienbereich spezialisierten Teams zusammensetzt. Aus diesem Grund hat TECH für diesen Universitätsexperten ein Team von Lehrkräften mit einer breiten und umfassenden Erfahrung ausgewählt, die den Studenten die Erfahrung ihres beruflichen Hintergrunds vermitteln. Auf diese Weise können die Studenten auf ihre Erfahrungen und ihre Praxis im aktuellen Kontext zurückgreifen, um ihre pädagogische Praxis zu aktualisieren und neue Strategien zu entwickeln.





“

*Ein erfahrener Lehrkörper wird Sie während  
des gesamten Lernprozesses begleiten und  
alle Ihre Fragen beantworten"*

## 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 in Business und Marketing Management von der Universität Isabel I
- ♦ Masterstudiengang in Big Data bei Formación Hadoop
- ♦ Masterstudiengang in fortgeschrittener Informationstechnologie von der Universität von Castilla La Mancha
- ♦ Mitglied von: Forschungsgruppe SMILE



### Hr. Nájera Puente, Juan Felipe

- ♦ Datenanalyst und Datenwissenschaftler
- ♦ Direktor für Studien und Forschung beim Rat für Qualitätssicherung in der Hochschulbildung
- ♦ Produktionsprogrammierer bei Confiteca C.A.
- ♦ Prozessberater bei Esefex Consulting
- ♦ Analyst für akademische Planung an der Universität San Francisco von Quito
- ♦ Masterstudiengang in *Big Data* und Datenwissenschaft an der Internationalen Universität von Valencia
- ♦ Wirtschaftsingenieur von der Universität San Francisco von Quito

## Professoren

### Fr. Martínez Cerrato, Yésica

- ♦ Expertin für Bildung, Wirtschaft und Marketing
- ♦ Leitung der technischen Fortbildung bei Securitas Seguridad España
- ♦ *Product Manager* für elektronische Sicherheit bei Securitas Seguridad España
- ♦ Business Intelligence-Analyst bei Ricopia Technologies
- ♦ IT-Technikerin - Verantwortlich für die OTEC-Computerräume an der Universität von Alcalá de Henares
- ♦ Mitwirkung in der Vereinigung ASALUMA
- ♦ Hochschulabschluss in elektronischer Kommunikationstechnik an der Polytechnischen Hochschule der Universität von Alcalá

# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Universitätsexperte wird den Studenten einen umfassenden Ansatz für die Entwicklung von KI-Projekten im Bildungskontext vermitteln. Um dies zu erreichen, werden den Studenten die innovativsten Werkzeuge an die Hand gegeben, um fundierte Entscheidungen zu treffen. Darüber hinaus werden verschiedene Algorithmen für die prädiktive Datenanalyse im Hinblick auf die akademische Leistung behandelt. In diesem Sinne wird sich die Fortbildung darauf konzentrieren, wie KI zur Bewertung und Personalisierung des Unterrichts beiträgt. Außerdem werden die wichtigsten pädagogischen Strategien für die Korrektur von Aktivitäten und die Entwicklung von Lehrmaterial vermittelt.





“

*Dieser Universitätsexperte verbindet hervorragende Didaktik mit der technologischen Revolution des maschinellen Lernens, um Sie an der Spitze der Bildung zu halten"*

## Modul 1. Datenanalyse und Anwendung von KI-Techniken zur Personalisierung der Bildung

- 1.1. Identifizierung, Extraktion und Aufbereitung von Bildungsdaten
  - 1.1.1. Methoden zur Sammlung und Auswahl relevanter Daten in Bildungseinrichtungen
  - 1.1.2. Datenbereinigung und Standardisierungstechniken für die Bildungsanalyse
  - 1.1.3. Bedeutung von Datenintegrität und Datenqualität in der Bildungsforschung
- 1.2. Analyse und Evaluierung von Bildungsdaten mit KI zur kontinuierlichen Verbesserung im Klassenzimmer
  - 1.2.1. Einsatz von Techniken des *Machine Learning* zur Interpretation von Bildungstrends und -mustern
  - 1.2.2. Bewertung der Auswirkungen von pädagogischen Strategien durch Datenanalyse
  - 1.2.3. Integration von KI-basiertem Feedback zur Optimierung des Unterrichtsprozesses
- 1.3. Definition von Indikatoren für akademische Leistungen aus Bildungsdaten
  - 1.3.1. Festlegung von Schlüsselindikatoren für die Bewertung von Schülerleistungen
  - 1.3.2. Vergleich von Indikatoren, um verbesserungswürdige Bereiche zu ermitteln
  - 1.3.3. Korrelation zwischen akademischen Indikatoren und externen Faktoren unter Verwendung von KI
- 1.4. KI-Tools für Bildungsmonitoring und Entscheidungsfindung
  - 1.4.1. KI-basierte Entscheidungsunterstützungssysteme für Bildungsverwalter
  - 1.4.2. Die Rolle der KI bei der Bildungsplanung und Ressourcenverteilung
  - 1.4.3. Optimierung von Bildungsprozessen durch prädiktive Analytik
- 1.5. KI-Technologien und -Algorithmen für die prädiktive Analyse von schulischen Leistungsdaten
  - 1.5.1. Grundlagen der prädiktiven Modellierung im Bildungswesen
  - 1.5.2. Einsatz von Klassifikations- und Regressionsalgorithmen zur Vorhersage von Bildungstrends
  - 1.5.3. Fallstudien über erfolgreiche Vorhersagen im Bildungsbereich
- 1.6. Anwendung der Datenanalyse mit KI für die Prävention und Lösung von Bildungsproblemen
  - 1.6.1. Frühzeitige Erkennung von akademischen Risiken durch prädiktive Analytik
  - 1.6.2. Datengesteuerte Interventionsstrategien zur Bewältigung von Bildungsproblemen
  - 1.6.3. Bewertung der Auswirkungen von KI-basierten Lösungen in der Bildung





- 1.7. Personalisierte Diagnose von Lernschwierigkeiten durch KI-Datenanalyse
  - 1.7.1. KI-Techniken zur Identifizierung von Lernstilen und Lernschwierigkeiten
  - 1.7.2. Integration der Datenanalyse in individualisierte pädagogische Förderpläne
  - 1.7.3. Fallstudien zur KI-gestützten Diagnose
- 1.8. Datenanalyse und Anwendung von KI zur Identifizierung von besonderem Bildungsbedarf
  - 1.8.1. KI-Ansätze zur Erkennung von sonderpädagogischem Förderbedarf
  - 1.8.2. Personalisierung von Unterrichtsstrategien auf der Grundlage von Datenanalysen
  - 1.8.3. Bewertung der Auswirkungen von KI auf die schulische Integration
- 1.9. Personalisierung des Lernens mit KI auf der Grundlage der Datenanalyse akademischer Leistungen
  - 1.9.1. Schaffung adaptiver Lernpfade mit Hilfe von KI
  - 1.9.2. Implementierung von Empfehlungssystemen für Bildungsressourcen
  - 1.9.3. Messung individueller Fortschritte und Anpassungen in Echtzeit mithilfe von KI
- 1.10. Sicherheit und Datenschutz bei der Verarbeitung von Bildungsdaten
  - 1.10.1. Ethische und rechtliche Grundsätze bei der Verwaltung von Bildungsdaten
  - 1.10.2. Datenschutz und Techniken zum Schutz der Privatsphäre in KI-basierten Bildungssystemen
  - 1.10.3. Fallstudien über Sicherheitsverletzungen und ihre Auswirkungen auf die Bildung

## Modul 2. Entwicklung von Projekten der künstlichen Intelligenz im Klassenzimmer

- 2.1. Planung und Design von KI-Projekten in der Bildung
  - 2.1.1. Erste Schritte der Projektplanung
  - 2.1.2. Wissensgrundlagen
  - 2.1.3. Design von KI-Projekten in der Bildung
- 2.2. Werkzeuge für die Entwicklung von Bildungsprojekten mit KI
  - 2.2.1. Werkzeuge für die Entwicklung von Bildungsprojekten
  - 2.2.2. Werkzeuge für Bildungsprojekte im Fach Geschichte
  - 2.2.3. Werkzeuge für Bildungsprojekte im Fach Mathematik
  - 2.2.4. Werkzeuge für Bildungsprojekte im Fach Englisch
- 2.3. Strategien für die Umsetzung von KI-Projekten im Klassenzimmer
  - 2.3.1. Wann sollte ein KI-Projekt durchgeführt werden?
  - 2.3.2. Warum ein KI-Projekt durchführen?
  - 2.3.3. Zu implementierende Strategien

- 2.4. Integration von KI-Projekten in spezifische Fächer
  - 2.4.1. Mathematik und KI
  - 2.4.2. Geschichte und KI
  - 2.4.3. Sprachen und KI
  - 2.4.4. Andere Fächer
- 2.5. Projekt 1: Entwicklung von Bildungsprojekten mit maschinellem Lernen
  - 2.5.1. Erste Schritte
  - 2.5.2. Erfassen von Anforderungen
  - 2.5.3. Zu verwendende Tools
  - 2.5.4. Definition des Projekts
- 2.6. Projekt 2: Integration von KI in die Entwicklung von Lernspielen
  - 2.6.1. Erste Schritte
  - 2.6.2. Erfassen von Anforderungen
  - 2.6.3. Zu verwendende Tools
  - 2.6.4. Definition des Projekts
- 2.7. Projekt 3: Entwicklung von pädagogischen *Chatbots* zur Unterstützung der Schüler
  - 2.7.1. Erste Schritte
  - 2.7.2. Erfassen von Anforderungen
  - 2.7.3. Zu verwendende Tools
  - 2.7.4. Definition des Projekts
- 2.8. Projekt 4: Integration von intelligenten Agenten in Bildungsplattformen
  - 2.8.1. Erste Schritte
  - 2.8.2. Erfassen von Anforderungen
  - 2.8.3. Zu verwendende Tools
  - 2.8.4. Definition des Projekts
- 2.9. Bewertung und Messung der Auswirkungen von KI in Bildungsprojekten
  - 2.9.1. Vorteile der Arbeit mit KI im Klassenzimmer
  - 2.9.2. Reale Daten
  - 2.9.3. KI im Klassenzimmer
  - 2.9.4. Statistiken über KI in der Bildung

- 2.10. Analyse und kontinuierliche Verbesserung von KI-Projekten im Bildungswesen
  - 2.10.1. Laufende Projekte
  - 2.10.2. Umsetzung
  - 2.10.3. Was die Zukunft bringt
  - 2.10.4. Umwandlung in 360°-Klassenzimmer

### Modul 3. Lehrpraxis mit generativer künstlicher Intelligenz

- 3.1. Generative KI-Technologien für den Einsatz im Bildungswesen
  - 3.1.1. Aktueller Markt
  - 3.1.2. Eingesetzte Technologien
  - 3.1.3. Was noch kommen wird
  - 3.1.4. Die Zukunft des Klassenzimmers
- 3.2. Anwendung von generativen KI-Tools in der Bildungsplanung
  - 3.2.1. Planungswerkzeuge
  - 3.2.2. Werkzeuge und ihre Anwendung
  - 3.2.3. Bildung und KI
  - 3.2.4. Evolution
- 3.3. Erstellung von didaktischen Materialien mit generativer KI
  - 3.3.1. KI und ihre Anwendung im Unterricht
  - 3.3.2. Werkzeuge zur Erstellung von didaktischem Material
  - 3.3.3. Wie man mit den Werkzeugen arbeitet
  - 3.3.4. Befehle
- 3.4. Entwicklung von Bewertungstests mit generativer KI
  - 3.4.1. KI und ihre Verwendung bei der Entwicklung von Bewertungstests
  - 3.4.2. Werkzeuge für die Entwicklung von Bewertungstests
  - 3.4.3. Wie man mit den Werkzeugen arbeitet
  - 3.4.4. Befehle
- 3.5. Verbessertes Feedback und Kommunikation mit generativer KI
  - 3.5.1. KI in der Kommunikation
  - 3.5.2. Anwendung von Werkzeugen bei der Entwicklung der Kommunikation im Klassenzimmer
  - 3.5.3. Vor- und Nachteile

- 3.6. Korrektur von Bewertungsaktivitäten und -tests mit generativer KI
  - 3.6.1. KI und ihre Verwendung bei der Korrektur von Bewertungsaktivitäten und -Tests
  - 3.6.2. Werkzeuge für die Korrektur von Bewertungsaktivitäten und -Tests
  - 3.6.3. Wie man mit den Werkzeugen arbeitet
  - 3.6.4. Befehle
- 3.7. Generierung von Umfragen zur Bewertung der Lehrqualität mit generativer KI
  - 3.7.1. KI und ihre Anwendungen bei der Erstellung von KI-basierten Umfragen zur Bewertung der Lehrqualität
  - 3.7.2. Werkzeuge für die Erstellung von KI-basierten Umfragen zur Bewertung der Lehrqualität
  - 3.7.3. Wie man mit den Werkzeugen arbeitet
  - 3.7.4. Befehle
- 3.8. Integration von generativen KI-Werkzeugen in pädagogische Strategien
  - 3.8.1. KI-Anwendungen in pädagogischen Strategien
  - 3.8.2. Richtige Anwendungen
  - 3.8.3. Vor- und Nachteile
  - 3.8.4. Generative KI-Werkzeuge in pädagogischen Strategien
- 3.9. Einsatz generativer KI für universelles Design beim Lernen
  - 3.9.1. Generative KI, warum jetzt?
  - 3.9.2. KI beim Lernen
  - 3.9.3. Vor- und Nachteile
  - 3.9.4. Anwendungen der KI beim Lernen
- 3.10. Bewertung der Effektivität von generativer KI in der Bildung
  - 3.10.1. Daten zur Effektivität
  - 3.10.2. Projekte
  - 3.10.3. Planungszwecke
  - 3.10.4. Bewertung der Wirksamkeit von KI in der Bildung

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"*

## An der TECH Education School verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten Fällen konfrontiert, die auf realen Situationen basieren und in denen sie Untersuchungen durchführen, Hypothesen aufstellen und schließlich die Situation lösen müssen. Es gibt zahlreiche wissenschaftliche Belege für die Wirksamkeit der Methode.

*Mit TECH erlebt der Pädagoge, Lehrer oder Dozent eine Art des Lernens, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten in aller Welt rüttelt.*



*Es handelt sich um eine Technik, die den kritischen Geist entwickelt und den Erzieher darauf vorbereitet, Entscheidungen zu treffen, Argumente zu verteidigen und Meinungen gegenüberzustellen.*

“

*Wussten Sie, dass diese Methode im Jahr 1912 in Harvard, für Jurastudenten entwickelt wurde? Die Fallmethode bestand darin, ihnen reale komplexe Situationen zu präsentieren, in denen sie Entscheidungen treffen und begründen mussten, wie sie diese lösen könnten. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert“*

**Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:**

1. Pädagogen, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen, die die Bewertung realer Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Gelernte wird solide in praktische Fähigkeiten umgesetzt, die es dem Pädagogen ermöglichen, das Wissen besser in die tägliche Praxis zu integrieren.
3. Die Aneignung von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen aus dem realen Unterricht erleichtert und effizienter gestaltet.
4. Das Gefühl der Effizienz der investierten Anstrengung wird zu einem sehr wichtigen Anreiz für die Studenten, was sich in einem größeren Interesse am Lernen und einer Steigerung der Zeit, die für die Arbeit am Kurs aufgewendet wird, niederschlägt.



## 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.

*Der Pädagoge lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen. Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.*



Die Relearning-Methode, die an der Spitze der weltweiten Pädagogik steht, hat es geschafft, die Gesamtzufriedenheit der Fachleute, die ihr Studium abgeschlossen haben, im Hinblick auf die Qualitätsindikatoren der besten spanischsprachigen Online-Universität (Columbia University) zu verbessern.

Mit dieser Methode wurden mehr als 85.000 Pädagogen mit beispiellosem Erfolg in allen Fachbereichen fortgebildet. Unsere Lehrmethodik wurde in einem sehr anspruchsvollen Umfeld entwickelt, mit einer Studentenschaft, die ein hohes sozioökonomisches Profil und ein Durchschnittsalter von 43,5 Jahren aufweist.

*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.*

In unserem Programm ist das Lernen kein linearer Prozess, sondern erfolgt in einer Spirale (lernen, verlernen, vergessen und neu lernen). Daher kombinieren wir jedes dieser Elemente konzentrisch.

Die Gesamtnote unseres Lernsystems beträgt 8,01 und entspricht den höchsten internationalen Standards.



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



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den spezialisierten Lehrkräften, die das Hochschulprogramm unterrichten werden, speziell für dieses Programm 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.



#### Pädagogische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt die innovativsten Techniken mit den neuesten pädagogischen Fortschritten an die Spitze des aktuellen Geschehens im Bildungswesen. All dies in der ersten Person, mit höchster Präzision, erklärt und detailliert für die Assimilation und das Verständnis. Und das Beste ist, dass Sie sie so oft anschauen können, wie Sie wollen.



#### 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.



#### 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.





#### Von Experten entwickelte und geleitete Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studenten durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



#### 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.



#### 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.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



06

# Qualifizierung

Der Universitätsexperte in Anwendung von Techniken der Künstlichen Intelligenz auf den Lehrerberuf 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 Anwendung von Techniken der Künstlichen Intelligenz auf den Lehrerberuf** 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 Anwendung von Techniken der Künstlichen Intelligenz auf den Lehrerberuf**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **450 Std.**



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

**tech** technologische  
universität

### Universitätsexperte

Anwendung von Techniken  
der Künstlichen Intelligenz  
auf den Lehrerberuf

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

# Universitätsexperte

Anwendung von Techniken  
der Künstlichen Intelligenz  
auf den Lehrerberuf

