

# Universitätskurs

Linguistische Modelle  
und Anwendung der  
Künstlichen Intelligenz



## Universitätskurs

### Linguistische Modelle und Anwendung der Künstlichen Intelligenz

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/geisteswissenschaften/universitatskurs/linguistische-modelle-anwendung-kunstlichen-intelligenz](http://www.techtitute.com/de/geisteswissenschaften/universitatskurs/linguistische-modelle-anwendung-kunstlichen-intelligenz)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Studienmethodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 30

# 01 Präsentation

KI-gesteuerte linguistische Modelle haben die Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) verändert und ermöglichen es Maschinen, Texte auf immer genauere und kohärentere Weise zu verstehen und zu erzeugen. Werkzeuge wie GPT und BERT, die auf tiefen neuronalen Netzen basieren, werden für fortgeschrittene Aufgaben wie maschinelle Übersetzung, Stimmungsanalyse und Inhaltserstellung eingesetzt. Diese Fortschritte haben die Mensch-Maschine-Interaktion in Bereichen wie Kundenservice und virtuelle Assistenten verbessert. In diesem Zusammenhang bietet TECH ein Programm an, das zu 100% online entwickelt wurde, so dass Fachleute fortgebildet werden können, ohne ihre anderen Berufe unterbrechen zu müssen. Es basiert außerdem auf der innovativen *Relearning*-Methode.



“

*Schreiben Sie sich jetzt in diesen 100%igen Online-Universitätskurs ein, in dem Sie sich mit der Erstellung von Sprachmodellen beschäftigen werden, die mit Hilfe von fortschrittlichen Werkzeugen der künstlichen Intelligenz entwickelt wurden“*

Auf künstlicher Intelligenz basierende linguistische Modelle verändern die Art und Weise, wie Geisteswissenschaftler Sprache und Textdaten analysieren und verstehen. In der Tat ermöglichen einige häufig verwendete Tools, unterstützt durch tiefe neuronale Netze, eine massive Textverarbeitung, die die Analyse großer Informationsmengen erleichtert, von soziologischen Studien bis hin zur politischen Forschung.

So entsteht dieser Universitätskurs, der sich mit Theorien wie der generativen Grammatik, der strukturellen Linguistik und der formalen Grammatik befasst und aufzeigt, wie diese konzeptionellen Grundlagen bei der Entwicklung von KI-Modellen weiterhin anwendbar sind. Es werden praktische Anwendungen dieser Modelle bei der Automatisierung der Sprachverarbeitung vorgestellt.

Probabilistische Modelle in der Linguistik und ihre Anwendung in der künstlichen Intelligenz, einschließlich Hidden-Markov-Modelle (HMM) und statistische Sprachmodelle, werden ebenfalls erörtert. Außerdem werden überwachte und unüberwachte Lernalgorithmen behandelt und wie diese in Technologien wie der Spracherkennung und der automatischen Textverarbeitung eingesetzt werden.

Schließlich werden *Deep-Learning*-Modelle, die auf die Verarbeitung natürlicher Sprache (NLP) angewendet werden, erforscht, wobei auf neuronale Faltungsnetze, rekurrente und LSTM-Netze sowie auf Aufmerksamkeitsmodelle und Transformatoren eingegangen wird. Diese Technologien sind grundlegend für fortgeschrittene Anwendungen wie maschinelle Übersetzung, Texterzeugung und Stimmungsanalyse. Darüber hinaus wird analysiert, wie diese Modelle die Entwicklung robuster Systeme ermöglichen, die Sprache fließend verstehen und erzeugen und so die Mensch-Maschine-Interaktion in immer komplexeren Umgebungen verbessern.

Dieser 100%ige Online-Studiengang bietet den Studenten die Flexibilität, ihn überall und zu jeder Zeit zu absolvieren. Sie benötigen lediglich ein elektronisches Gerät mit Internetzugang, um auf das gesamte Lehrmaterial zugreifen zu können. Darüber hinaus wird die revolutionäre *Relearning*-Methode eingesetzt, die effektives Lernen durch ständige Wiederholung fördert.

Dieser **Universitätskurs in Linguistische Modelle und Anwendung der Künstlichen Intelligenz** enthält das vollständigste und aktuellste Bildungsprogramm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten auf dem Gebiet der künstlichen Intelligenz für das Übersetzen und Dolmetschen vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren 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 mit Hilfe der revolutionären Relearning-Methode, bei der TECH eine Vorreiterrolle spielt, erfolgreich mit Deep-Learning-Modellen in der Linguistik und ihrer Anwendung in der künstlichen Intelligenz umgehen"*

“

*Sie vertiefen Ihre Kenntnisse der formalen Grammatik und der Regelsysteme und ergänzen diese Ausbildung mit der Handhabung fortgeschrittener KI-Programme, und das alles dank einer großen Bibliothek innovativer Multimedia-Ressourcen“*

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.

*Werden Sie ein Experte mit einem einzigartigen Hintergrund, der die wichtigsten Theorien der strukturellen Linguistik, klassische Modelle der künstlichen Intelligenz und andere wichtige Kenntnisse beherrscht.*

*Sie werden sich mit verschiedenen probabilistischen Modellen in der Linguistik auseinandersetzen und dabei Anwendungen in der Spracherkennung und Textverarbeitung nutzen, um neue KI-basierte linguistische Modelle vorzuschlagen.*



# 02 Ziele

Das Hauptziel dieses Kurses ist die Fortbildung der Studenten in der vollständigen Beherrschung von linguistischen Modellen und der Anwendung von künstlicher Intelligenz. Die Fachleute befassen sich insbesondere mit der Wissensrepräsentation und der Computerlogik sowie mit einigen Anwendungen in Dialogsystemen und virtuellen Assistenten, um nur einige zu nennen. Darüber hinaus werden sie die Anwendung von Kompositionstechniken zur Erstellung von Bag-of-Words-Modellen und kontinuierlichen Sprachmodellen hervorheben. So erhalten die Studenten in stundenlanger Fortbildung das notwendige Rüstzeug, um mit Hilfe von KI effiziente Übersetzungen, Sprachen und Konversationen zu erstellen.





```
mirror_mod.use_x = False
mirror_mod.use_y = True
mirror_mod.use_z = False
elif _operation == "MIRROR_Z":
    mirror_mod.use_x = False
    mirror_mod.use_y = False
    mirror_mod.use_z = True

#selection at
mirror_ob.sel
modifier ob
bpy.con
print
```

“

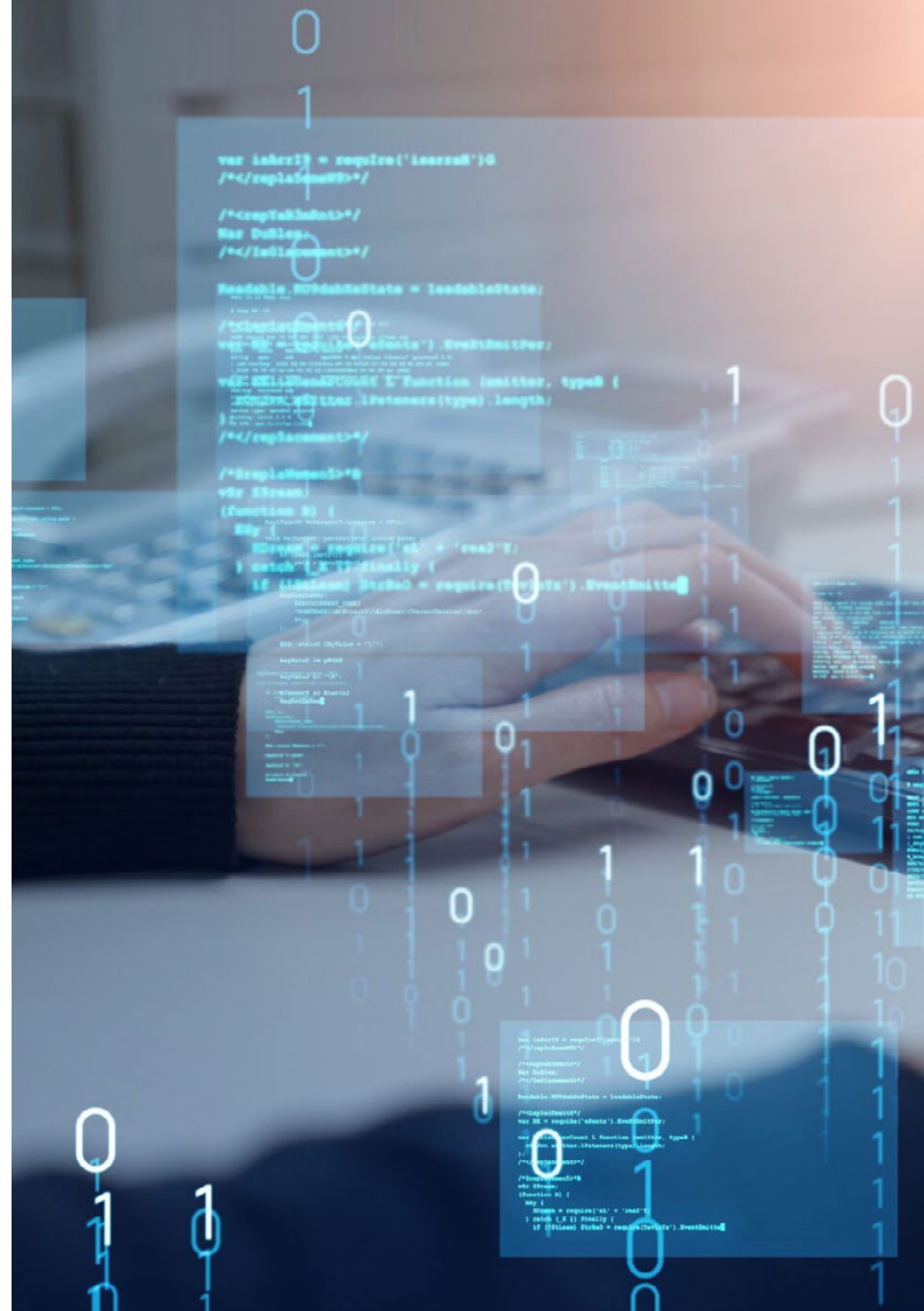
*Sie werden in der Lage sein, statistische Sprachmodelle zu implementieren, um Anwendungen in den Bereichen Information Retrieval, Dokumentenclustering und Inhaltsempfehlungen zu verbessern"*

*Mit allen Garantien der Qualität der TECH!"*



## Allgemeine Ziele

- Verstehen klassischer und moderner linguistischer Modelle und deren Anwendung in Tools der künstlichen Intelligenz zum Übersetzen und Dolmetschen
- Erwerben der Fähigkeit, KI-Tools bei der Echtzeit-Übersetzung zu verwenden und zu optimieren, um Genauigkeit und Sprachgewandtheit in mehrsprachigen Kontexten zu gewährleisten
- Erlernen der Nutzung der wichtigsten KI-gestützten Übersetzungsplattformen und -tools, um sie effektiv in den professionellen Arbeitsablauf zu integrieren
- Erwerben der notwendigen Fähigkeiten, um Projekte und Teams bei der Implementierung von KI-Lösungen im Bereich Übersetzen und Dolmetschen zu leiten





## Spezifische Ziele

---

- ♦ Erwerben fundierter Kenntnisse über die verschiedenen linguistischen Modelle, von klassischen bis hin zu KI-basierten, und deren Bedeutung für das Übersetzen und Dolmetschen
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Anwendung von probabilistischen, regelbasierten und *Deep-Learning*-Modellen bei Aufgaben der natürlichen Sprachverarbeitung (NLP)

“

*Sie werden die neuesten Innovationen im Bereich der maschinellen KI-Übersetzungsmodelle anwenden und Ihre Fähigkeiten auf die nächste Stufe heben, indem Sie sich mit den wichtigsten Werkzeugen ausstatten, um in einem sich ständig weiterentwickelnden Bereich zu überzeugen"*

# 03

## Kursleitung

Das Dozententeam dieses Universitätsabschlusses besteht aus hervorragenden Fachleuten, die von TECH sorgfältig ausgewählt wurden. Diese Experten verfügen über eine solide Berufserfahrung in der linguistischen Modellierung und bringen eine praktische und relevante Perspektive in den Unterricht ein. Ihr Hintergrund umfasst bedeutende Beiträge zum Bereich der künstlichen Intelligenz, wodurch sich ein Dozententeam zusammenfindet, das in der Lage ist, die Teilnehmer auf dem Weg zur Beherrschung der Fortschritte in der neuronalen maschinellen Übersetzung zu führen. Darüber hinaus wird dieser Lehrkörper eine umfassende und aktuelle Vorbereitung gewährleisten, indem er modernste Kenntnisse vermittelt, die auf langjähriger, tadelloser Arbeit beruhen.



“

*Die akademische Ausrichtung des Lehrkörpers stellt sicher, dass Sie eine aktuelle und relevante Fortbildung erhalten, die Sie mit effektiven Fähigkeiten im Umgang mit Programmen der künstlichen Intelligenz wie Word Embeddings ausstattet"*

## 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 der SMILE-Forschungsgruppe

## Professoren

### Fr. Martínez Cerrato, Yésica

- ◆ Leitung der technischen Fortbildung bei Securitas Seguridad España
- ◆ Expertin für Bildung, Wirtschaft und Marketing
- ◆ *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

### Fr. Del Rey Sánchez, Cristina

- ◆ Verwalterin für Talentmanagement bei Securitas Seguridad España, SL
- ◆ Koordinatorin von Zentren für außerschulische Aktivitäten
- ◆ Unterstützungsunterricht und pädagogische Interventionen mit Schülern der Grund- und Sekundarstufe
- ◆ Aufbaustudiengang in Entwicklung, Lehre und Betreuung von e-Learning-Schulungsmaßnahmen
- ◆ Aufbaustudiengang in Frühförderung
- ◆ Hochschulabschluss in Pädagogik an der Universität Complutense von Madrid

# 04

## Struktur und Inhalt

Dieses akademische Programm behandelt eine Vielzahl von KI-gesteuerten linguistischen Modellen, wobei der Schwerpunkt auf deren Anwendung in der natürlichen Sprachverarbeitung (NLP) liegt. Außerdem werden probabilistische Modelle, regelbasierte Methoden und Lerntechniken analysiert, so dass Fachleute diese Werkzeuge für Aufgaben wie maschinelle Übersetzung und Echtzeitdolmetschen nutzen können. Darüber hinaus wird der Schwerpunkt dieses Programms in Theorie und Praxis aufgeteilt, wobei relevante wissenschaftliche Inhalte und reale Fallstudien integriert werden.






“

*Dieser umfassende und aktuelle Lehrplan stellt sicher, dass Sie sich Wissen aneignen, das sich auf die konditionierte und kontrollierte Texterzeugung sowie auf Anwendungen im maschinellen Schreiben konzentriert"*

## Modul 1. Linguistische Modelle und Anwendung der künstlichen Intelligenz

- 1.1. Klassische linguistische Modelle und ihre Bedeutung für die KI
  - 1.1.1. Generative und transformatorische Grammatik
  - 1.1.2. Strukturelle linguistische Theorie
  - 1.1.3. Theorie der formalen Grammatik
  - 1.1.4. Anwendungen der klassischen Modelle in der KI
- 1.2. Probabilistische Modelle in der Linguistik und ihre Anwendung in der KI
  - 1.2.1. Versteckte Markov-Modelle (HMM)
  - 1.2.2. Statistische Sprachmodelle
  - 1.2.3. Überwachte und unüberwachte Lernalgorithmen
  - 1.2.4. Anwendungen in der Spracherkennung und Textverarbeitung
- 1.3. Regelbasierte Modelle und ihre Implementierung in der KI. GPT
  - 1.3.1. Formale Grammatiken und Regelsysteme
  - 1.3.2. Wissensrepräsentation und Berechnungslogik
  - 1.3.3. Expertensysteme und Inferenzmaschinen
  - 1.3.4. Anwendungen in Dialogsystemen und virtuellen Assistenten
- 1.4. *Deep-Learning*-Modelle in der Linguistik und ihre Anwendung in der KI
  - 1.4.1. Faltungsneuronale Netze für die Textverarbeitung
  - 1.4.2. Rekurrente Neuronale Netze und LSTM für die Sequenzmodellierung
  - 1.4.3. Aufmerksamkeitsmodelle und Transformatoren. APERTIUM
  - 1.4.4. Anwendungen in der maschinellen Übersetzung, Texterzeugung und Stimmungsanalyse
- 1.5. Verteilte Sprachrepräsentationen und ihre Auswirkungen in der KI
  - 1.5.1. *Word Embeddings* und Vektorraummodelle
  - 1.5.2. Verteilte Repräsentationen von Sätzen und Dokumenten
  - 1.5.3. *Bag-of-Words*-Modelle und kontinuierliche Sprachmodelle
  - 1.5.4. Anwendungen für Informationsabruf, *Clustering* von Dokumenten und Empfehlungen von Inhalten
- 1.6. Modelle der maschinellen Übersetzung und ihre Entwicklung in der KI. Lilt
  - 1.6.1. Statistische und regelbasierte Übersetzungsmodelle
  - 1.6.2. Fortschritte in der neuronalen maschinellen Übersetzung
  - 1.6.3. Hybride Ansätze und mehrsprachige Modelle
  - 1.6.4. Anwendungen in Online-Übersetzungs- und Inhaltslokalisierungsdiensten



- 
- 1.7. Modelle der Stimmungsanalyse und ihre Nützlichkeit in der KI
    - 1.7.1. Methoden zur Klassifizierung von Gefühlen
    - 1.7.2. Erkennung von Emotionen in Texten
    - 1.7.3. Analyse von Nutzermeinungen und Kommentaren
    - 1.7.4. Anwendungen in sozialen Netzwerken, Analyse von Produktmeinungen und Kundenservice
  - 1.8. Modelle zur Sprachgenerierung und ihre Anwendung in der KI. TransPerfect Globallink
    - 1.8.1. Autoregressive Textgenerierungsmodelle
    - 1.8.2. Konditionierte und kontrollierte Texterzeugung
    - 1.8.3. GPT-basierte Modelle zur Erzeugung natürlicher Sprache
    - 1.8.4. Anwendungen für automatisches Schreiben, Textzusammenfassung und intelligente Konversation
  - 1.9. Spracherkennungsmodelle und ihre Integration in die KI
    - 1.9.1. Methoden zur Extraktion von Audiomeerkmalen
    - 1.9.2. Auf neuronalen Netzwerken basierende Spracherkennungsmodelle
    - 1.9.3. Verbesserungen der Genauigkeit und Robustheit der Spracherkennung
    - 1.9.4. Anwendungen in virtuellen Assistenten, Transkriptionssystemen und sprachbasierter Gerätesteuerung
  - 1.10. Herausforderungen und Zukunft von linguistischen Modellen in der KI
    - 1.10.1. Herausforderungen beim Verstehen natürlicher Sprache
    - 1.10.2. Beschränkungen und Verzerrungen in aktuellen linguistischen Modellen
    - 1.10.3. Forschung und zukünftige Trends bei linguistischen KI-Modellen
    - 1.10.4. Auswirkungen auf zukünftige Anwendungen wie allgemeine künstliche Intelligenz (AGI) und menschliches Sprachverständnis. SmartCAT

# 05

# Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

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

## Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.



*Bei TECH gibt es KEINE Präsenzveranstaltungen  
(an denen man nie teilnehmen kann)*



### Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

*Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“*

## Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.





## Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

*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.*



## Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um seine Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



*Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“*

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

1. Studenten, die diese Methode anwenden, nehmen nicht nur Konzepte auf, sondern entwickeln auch ihre geistigen Fähigkeiten durch Übungen zur Bewertung realer Situationen und zur Anwendung ihres Wissens.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studenten ermöglichen, sich besser in die reale Welt zu integrieren.
3. Eine einfachere und effizientere Aufnahme von Ideen und Konzepten wird durch die Verwendung von Situationen erreicht, die aus der Realität entstanden sind.
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.

## Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die Qualität der Lehre, die Qualität der Materialien, die Kursstruktur und die Ziele als hervorragend. So überrascht es nicht, dass die Einrichtung von ihren Studenten auf der Bewertungsplattform Trustpilot mit 4,9 von 5 Punkten am besten bewertet wurde.

*Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.*

*Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.*



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



#### 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.



#### Interaktive Zusammenfassungen

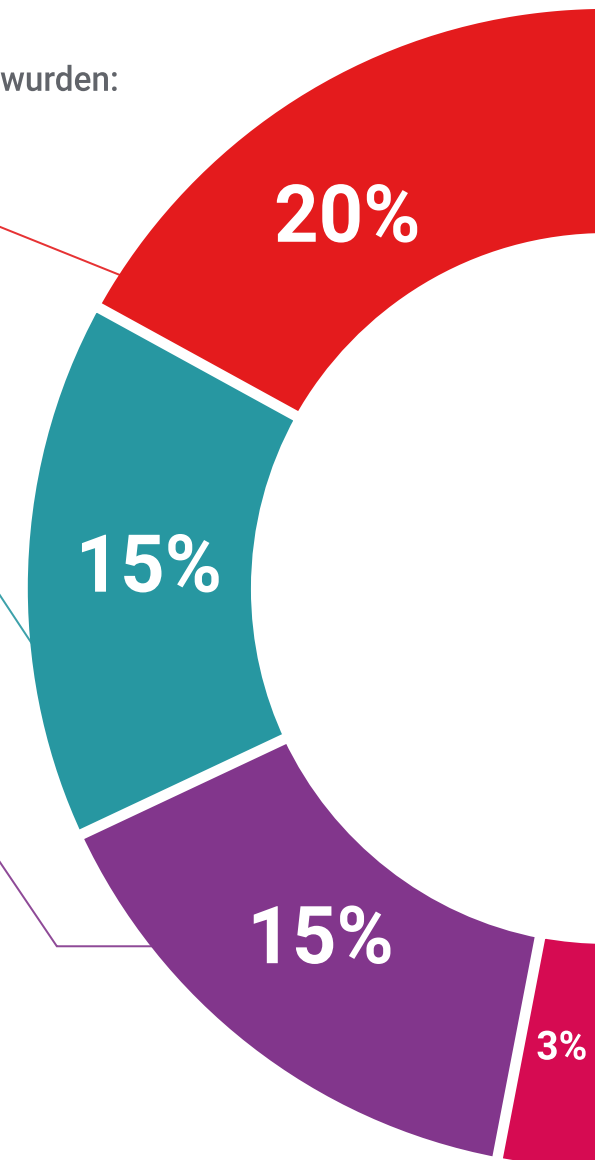
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

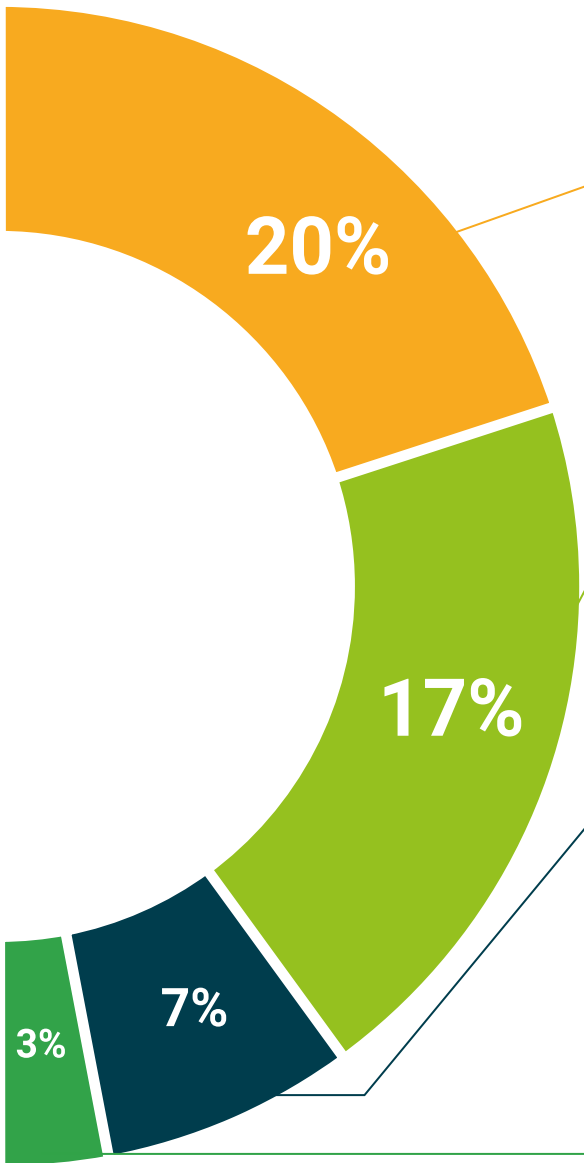
Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





#### Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen 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 Universitätskurs in Linguistische Modelle und Anwendung der Künstlichen Intelligenz garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

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

Dieser **Universitätskurs in Linguistische Modelle und Anwendung der Künstlichen Intelligenz** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Universitätskurs in Linguistische Modelle und Anwendung der Künstlichen Intelligenz**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Wochen**



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



zukunft

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

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Linguistische Modelle  
und Anwendung der  
Künstlichen Intelligenz

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

# Universitätskurs

Linguistische Modelle  
und Anwendung der  
Künstlichen Intelligenz