

# Universitätskurs

## Mensch-Computer-Interaktion



## Universitätskurs Mensch-Computer-Interaktion

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/mensch-computer-interaktion](http://www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/mensch-computer-interaktion)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

---

Seite 12

04

Methodik

---

Seite 16

05

Qualifizierung

---

Seite 24

# 01 Präsentation

Der Student wird in der Lage sein, seine Fähigkeiten und Kenntnisse im Bereich der Mensch-Computer-Interaktion zu entwickeln, indem er intensiv von Fachleuten mit umfassender Erfahrung in diesem Bereich unterrichtet wird. Er wird Kenntnisse über die Mensch-Computer-Interaktion und die Entwicklung benutzerfreundlicher Schnittstellen auf praktische Weise und zu 100% online mit den besten didaktischen Mitteln erwerben.





“

*Dieser Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, Ihr Wissen über Mensch-Computer-Interaktion auf praktische Weise zu aktualisieren, und zwar zu 100% online, ohne auf ein Höchstmaß an akademischem Anspruch verzichten zu müssen"*

Dieses Programm richtet sich an Personen, die ein höheres Niveau an Kenntnissen im Bereich der Mensch-Computer-Interaktion erwerben möchten. Das Hauptziel besteht darin, die Studenten in die Lage zu versetzen, das in diesem Universitätskurs erworbene Wissen in der realen Welt anzuwenden, und zwar in einer Arbeitsumgebung, die genau und realistisch die Bedingungen widerspiegelt, denen sie in ihrer Zukunft begegnen könnten.

Dieser Universitätskurs bereitet die Studenten auf die Berufspraxis in der Informatik vor, indem er ihnen eine umfassende und vielseitige Weiterbildung bietet, die an die neuen Technologien und Innovationen in diesem Bereich angepasst ist. Sie erhalten umfassende Kenntnisse in der Mensch-Computer-Interaktion, die von Fachleuten auf diesem Gebiet vermittelt werden.

Der Student hat die Möglichkeit, diese Fortbildung in einem 100%igen Online-Format zu absolvieren, ohne seine beruflichen Verpflichtungen aufgeben zu müssen.

Dieser **Universitätskurs in Mensch-Computer-Interaktion** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ◆ Entwicklung von 100 simulierten Szenarien, die von Experten in Mensch-Computer-Interaktion vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen über Mensch-Computer-Interaktion
- ◆ Neues zu den Entwicklungen in Mensch-Computer-Interaktion
- ◆ Mit praktischen Übungen, in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Lernen zu verbessern
- ◆ Interaktives Lernsystem auf der Grundlage der Fallmethode und ihre Anwendung in der Praxis
- ◆ Ergänzt wird dies durch theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ◆ Verfügbarkeit der Inhalte von jedem festen oder tragbaren Gerät mit einer Internetverbindung



*Dieses Programm wird es Ihnen ermöglichen,  
Ihre Fähigkeiten zu verbessern und Ihr Wissen  
über Mensch-Computer-Interaktion zu aktualisieren"*



*Lassen Sie sich mit diesem Intensivprogramm bequem von zu Hause aus in Mensch-Computer-Interaktion weiterbilden"*

*Nutzen Sie die neuesten Bildungstechnologien, um sich in Mensch-Computer-Interaktion auf den neuesten Stand zu bringen, ohne das Haus zu verlassen.*

*Lernen Sie die neuesten Techniken im Bereich der Mensch-Computer-Interaktion von Experten auf diesem Gebiet kennen.*

Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Informatik, die ihre Berufserfahrung in diesen Studiengang einbringen, sowie aus anerkannten Experten aus führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden den Studenten 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 der beruflichen Praxis zu lösen, die sich im Laufe des akademischen Kurses ergeben. Dabei wird sie durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten für Mensch-Computer-Interaktion mit umfassender Lehrerfahrung entwickelt wurde.



# 02 Ziele

Ziel dieser Fortbildung ist es, den Informatikern die Kenntnisse und Fertigkeiten zu vermitteln, die sie zur Ausübung ihrer Tätigkeit unter Verwendung der modernsten verfügbaren Protokolle und Techniken benötigen. Mit Hilfe eines Arbeitsansatzes, der vollständig an die Studenten angepasst werden kann, wird dieser Universitätskurs schrittweise zum Erwerb von Fähigkeiten führen, die sie in die Lage versetzen, ein höheres berufliches Niveau zu erreichen.





“

*Erhalten Sie den gewünschten Wissensstand und beherrschen Sie die grundlegenden Konzepte in Mensch-Computer-Interaktion mit dieser Weiterbildung auf hohem Niveau"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Wissenschaftliches und technologisches Lernen sowie Vorbereiten auf die Berufspraxis im Bereich der Computertechnik, mit einer übergreifenden und vielseitigen Weiterbildung, die an die neuen Technologien und Innovationen in diesem Bereich angepasst ist
- ♦ Erwerben umfassender Kenntnisse auf dem Gebiet des Rechnens, der Computerstruktur, der Mensch-Computer-Interaktion, einschließlich der mathematischen, statistischen und physikalischen Grundlagen, die für das Ingenieurwesen wesentlich sind



*Schreiben Sie sich in den besten Universitätskurs für Mensch-Computer-Interaktion ein, den es derzeit an den Universitäten gibt"*





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Aneignen solider Kenntnisse über die Interaktion zwischen Mensch und Computer und die Erstellung benutzbarer Schnittstellen
- ◆ Verstehen, wie wichtig die Benutzerfreundlichkeit von Anwendungen ist und warum wir sie bei der Entwicklung unserer Software berücksichtigen müssen
- ◆ Verstehen der verschiedenen Arten menschlicher Vielfalt und der damit verbundenen Einschränkungen und zu wissen, wie man Schnittstellen an die spezifischen Bedürfnisse jeder Art von Vielfalt anpasst
- ◆ Lernen Sie den Prozess des Schnittstellendesigns kennen, von der Anforderungsanalyse bis zur Bewertung, über die verschiedenen Zwischenstufen, die zur Realisierung einer geeigneten Schnittstelle notwendig sind
- ◆ Kennen der verschiedenen Zugänglichkeitsrichtlinien, der Normen, die sie festlegen, und der Hilfsmittel, die es ermöglichen, sie zu bewerten
- ◆ Verstehen der verschiedenen Methoden der Interaktion mit dem Computer unter Verwendung von Peripheriegeräten und anderen Geräten

03

# Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von einem Team von Informatikspezialisten entwickelt, die sich der Bedeutung der Aktualität der Weiterbildung bewusst sind, um sich in diesem Wissensbereich zu vertiefen. Dies alles mit dem Ziel, den Studenten in menschlicher Hinsicht zu bereichern und das Niveau der Kenntnisse in der Mensch-Computer-Interaktion mit Hilfe der neuesten verfügbaren Bildungstechnologien zu erhöhen.

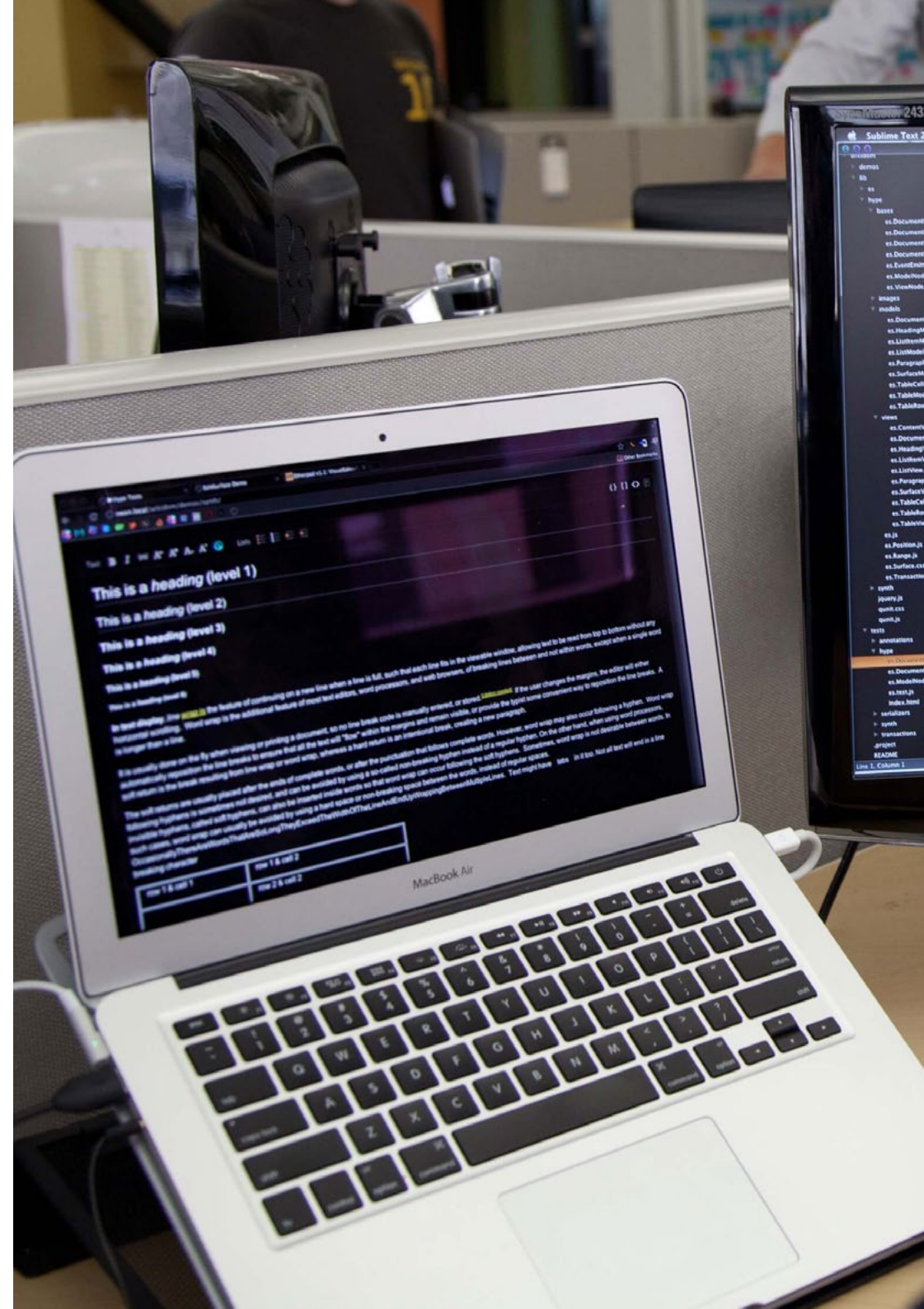


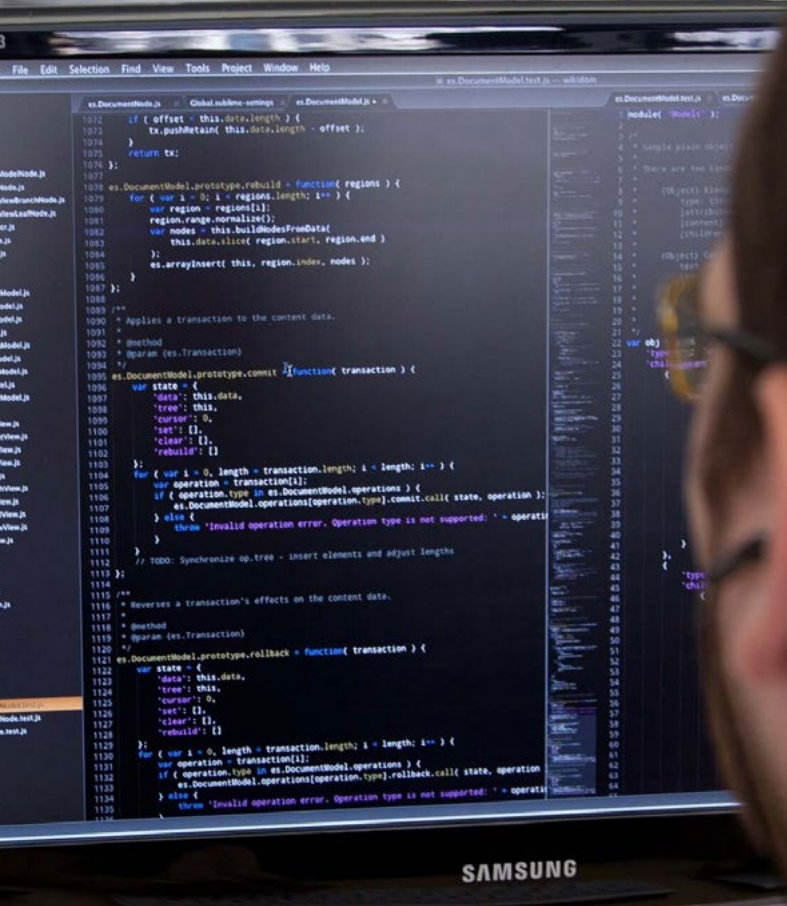
“

*Dieser Universitätskurs in Mensch-Computer-Interaktion enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt”*

## Modul 1. Mensch-Computer-Interaktion

- 1.1. Einführung in die Mensch-Computer-Interaktion
  - 1.1.1. Was ist Mensch-Computer-Interaktion?
  - 1.1.2. Beziehung der Mensch-Computer-Interaktion zu anderen Disziplinen
  - 1.1.3. Die Benutzeroberfläche
  - 1.1.4. Benutzerfreundlichkeit und Zugänglichkeit
  - 1.1.5. Benutzererfahrung und benutzerzentriertes Design
- 1.2. Der Computer und die Interaktion: Benutzeroberfläche und Interaktionsparadigmen
  - 1.2.1. Interaktion
  - 1.2.2. Interaktionsparadigmen und Interaktionsstile
  - 1.2.3. Entwicklung von Benutzeroberflächen
  - 1.2.4. Klassische Benutzeroberflächen: WIMP/GUI, Befehle, Stimme, Virtuelle Realität
  - 1.2.5. Innovative Benutzeroberflächen: mobil, tragbar, kollaborativ, BC1
- 1.3. Der menschliche Faktor: psychologische und kognitive Aspekte
  - 1.3.1. Die Bedeutung des menschlichen Faktors in der Interaktion
  - 1.3.2. Menschliche Informationsverarbeitung
  - 1.3.3. Die Eingabe und Ausgabe von Informationen: visuell, auditiv und taktil
  - 1.3.4. Wahrnehmung und Aufmerksamkeit
  - 1.3.5. Wissen und mentale Modelle: Darstellung, Organisation und Erwerb
- 1.4. Der menschliche Faktor: sensorische und physische Einschränkungen
  - 1.4.1. Funktionelle Vielfalt, Behinderung und Beeinträchtigung
  - 1.4.2. Visuelle Vielfalt
  - 1.4.3. Akustische Vielfalt
  - 1.4.4. Kognitive Vielfalt
  - 1.4.5. Motorische Vielfalt
  - 1.4.6. Der Fall der digitalen Einwanderer





- 1.5. Der Designprozess (I): Anforderungsanalyse für die Gestaltung der Benutzeroberfläche
  - 1.5.1. Benutzerzentriertes Design
  - 1.5.2. Was ist eine Anforderungsanalyse?
  - 1.5.3. Sammeln von Informationen
  - 1.5.4. Analyse und Interpretation der Informationen
  - 1.5.5. Der Designprozess (II): Prototyping und Aufgabenanalyse
- 1.6. Analyse der Benutzerfreundlichkeit und Zugänglichkeit
  - 1.6.1. Konzeptioneller Entwurf
  - 1.6.2. Prototyping
  - 1.6.3. Hierarchische Aufgabenanalyse
- 1.7. Der Designprozess (III): Bewertung
  - 1.7.1. Bewertung im Designprozess: Ziele und Methoden
  - 1.7.2. Bewertungsmethoden ohne Benutzer
  - 1.7.3. Bewertungsmethoden mit Benutzern
  - 1.7.4. Bewertungsstandards und -normen
- 1.8. Zugänglichkeit: Definition und Leitlinien
  - 1.8.1. Barrierefreiheit und universelles Design
  - 1.8.2. WAI-Initiative und WCAG-Richtlinien
  - 1.8.3. WCAG-Richtlinien 2.0 und 2.1
- 1.9. Zugänglichkeit: Bewertung und Funktionsvielfalt
  - 1.9.1. Tools zur Bewertung der Barrierefreiheit im Web
  - 1.9.2. Zugänglichkeit und Funktionsvielfalt
- 1.10. Der Computer und die Interaktion: Peripheriegeräte und Zubehör
  - 1.10.1. Herkömmliche und Peripheriegeräte
  - 1.10.2. Alternative und Peripheriegeräte
  - 1.10.3. Handys und Tablets
  - 1.10.4. Funktionsvielfalt, Interaktion und Peripheriegeräte

# 04 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.



05

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Mensch-Computer-Interaktion 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 Mensch-Computer-Interaktion** 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 Mensch-Computer-Interaktion**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **150 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.

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

Mensch-Computer-Interaktion

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

# Universitätskurs

## Mensch-Computer-Interaktion

