

# Universitätskurs

## Fachausbildung in Technologie und Informatik





## Universitätskurs Fachausbildung in Technologie und Informatik

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/bildung/universitatskurs/fachausbildung-technologie-informatik](http://www.techtitute.com/de/bildung/universitatskurs/fachausbildung-technologie-informatik)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kursleitung

---

Seite 12

04

Struktur und Inhalt

---

Seite 16

05

Methodik

---

Seite 20

06

Qualifizierung

---

Seite 28

# 01

# Präsentation

In den letzten Jahrzehnten hat es einen bedeutenden technologischen Fortschritt gegeben, der sich im täglichen Leben und natürlich auch in der Bildung niedergeschlagen hat. Deshalb ist es für Fachleute, die unterrichten, insbesondere in den Disziplinen Technologie und Informatik, unabdingbar, die neuesten Entwicklungen in diesem Bereich zu kennen, ebenso wie die Nutzung digitaler Ressourcen entsprechend dem Bildungsniveau. Als Antwort auf diesen Bedarf wurde diese Weiterbildung geschaffen, um Lehrkräften die neuesten Informationen über Informationsmanagement, E-Learning-Plattformen und Lehrmittel zu vermitteln. All dies in einem fortschrittlichen 100%igen Online-Inhalt, der von einem spezialisierten Dozententeam mit Erfahrung im Unterrichten auf verschiedenen Bildungsstufen erstellt wurde.



“

*Schreiben Sie sich jetzt in einen 100%igen Online-Universitätskurs ein, der Ihnen das nötige Update in Technologie und Informatik für den Sekundarbereich bietet"*

In einer globalisierten Welt ist die digitale Technologie der König. Ihre Spuren sind in den jüngsten Fortschritten in der Astronomie, der Medizin und der Automobilindustrie zu finden. Sie spiegelt sich auch im Klassenzimmer wider, wo die Nutzung zahlreicher technologischer Lehrmittel oder der Zugang zu Online-Plattformen für den Wissenserwerb heute alltäglich ist.

Auf diese Weise sind die Fächer Technologie und Informatik für Schüler von entscheidender Bedeutung geworden, insbesondere in der Sekundarstufe, in der ihr akademischer und beruflicher Lebensweg grundlegend festgelegt wird. Aus diesem Grund hat TECH dieses Hochschulangebot geschaffen, das Lehrern die neuesten Informationen über die Werkzeuge zur Erzeugung und Verbreitung von Wissen durch IKT vermittelt.

Es handelt sich um ein Programm in einem Online-Format, das einen fortgeschrittenen und aktualisierten Lehrplan zum Informations- und Kommunikationsmanagement bietet, sich mit sozialen Netzwerken, den Kriterien für die Auswahl digitaler Lehrmittel und dem Einsatz freier Software im Unterricht befasst. All dies wird durch zusätzliche Multimedia-Ressourcen ergänzt, die eine viel dynamischere und attraktivere Lernerfahrung bieten.

Dank der *Relearning*-Methode, die von dieser Einrichtung in allen Studiengängen angewandt wird, erwirbt der Student außerdem neues Wissen auf viel einfachere Weise und ohne die Notwendigkeit, lange Stunden des Lernens und Auswendiglernens zu investieren.

Für Lehrkräfte bietet sich somit die einmalige Gelegenheit, ihr Wissen durch einen Universitätskurs auf den neuesten Stand zu bringen, der leicht zu absolvieren ist. Alles, was sie brauchen, ist ein elektronisches Gerät mit einer Internetverbindung, um die auf der virtuellen Plattform bereitgestellten Inhalte einzusehen. Da es keinen Präsenzunterricht und keine festen Unterrichtszeiten gibt, ist diese Weiterbildung eine ideale Option für diejenigen, die ein hochkarätiges Programm mit den anspruchsvollsten Aufgaben kombinieren möchten.

Dieser **Universitätskurs in Fachausbildung in Technologie und Informatik** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten in Sekundarschulbildung 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 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



*Zeigen Sie Ihren Schülern die technologischen und computertechnischen Ressourcen, die ihnen zur Verfügung stehen, um nützliches Wissen zu generieren und zu finden"*

“

*Heben Sie sich als Lehrer von der Masse ab und setzen Sie die neuesten Entwicklungen im Bereich der digitalen Lehrmittel in Ihrem Technologie- und IT-Unterricht ein"*

Das Dozententeam des Programms besteht aus Experten des Sektors, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus renommierten Fachleuten von führenden Unternehmen 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.

*Lernen Sie in diesem Programm B-Learning näher kennen und erfahren Sie, wie es in der Sekundarstufe und in der beruflichen Fortbildung eingesetzt wird.*

*Dieses Programm nimmt Sie mit auf eine Reise durch die Entwicklung der Bildungstechnologie im Laufe der Jahre und ihrer verschiedenen Phasen.*



# 02 Ziele

Das Ziel dieses Universitätskurses ist es, den Lehrkräften, die das Fach Technologie und Informatik unterrichten, die neuesten Fortschritte bei der Nutzung digitaler Werkzeuge und Ressourcen zur Wissensvermittlung zu vermitteln. Ein Ziel, das dank der praktischen Fälle, die das Dozententeam dieses Studiengangs anbietet und die das Ergebnis seiner Erfahrung im Lehrbereich sind, leichter zu erreichen ist.





“

*Wenden Sie von nun an das von diesem akademischen Programm angebotene Unterrichtsdesign mit IKT an"*



## Allgemeine Ziele

---

- Einführen der Studenten in die Welt des Unterrichts aus einer breiten Perspektive, die ihnen die notwendigen Fähigkeiten für ihre Arbeit vermittelt
- Kennen der neuen Instrumente und Technologien für den Unterricht
- Aufzeigen der verschiedenen Möglichkeiten und Wege, wie man als Lehrkraft am Arbeitsplatz arbeiten kann
- Fördern des Erwerbs von Fähigkeiten und Fertigkeiten in den Bereichen Kommunikation und Wissensvermittlung
- Fördern der kontinuierlichen Fortbildung der Studenten



*Verbessern Sie die emotionale Intelligenz Ihrer Schüler innerhalb und außerhalb des technologischen Klassenzimmers dank der Kenntnisse, die Sie in diesem Universitätskurs erwerben werden"*





## Spezifische Ziele

---

- ♦ Erklären der Konzepte von Technologie und Informatik und Erforschen derselben
- ♦ Kennen der Bedeutung der Technologie in der Gesellschaft, ihrer Vor- und Nachteile und ihrer Hauptmerkmale
- ♦ Erlernen des Konzepts der technologischen Erneuerung, indem Sie eine historische Reise unternehmen, um die verschiedenen Entwicklungsstadien der Technologie und Informatik zu unterscheiden
- ♦ Verstehen der sozialen Relevanz des Wissens über die technologische und computertechnische Entwicklung, insbesondere im Bildungsbereich
- ♦ Verstehen des Konzepts der Bildungstechnologie von verschiedenen Autoren und ihrer wichtigsten Beiträge
- ♦ Wissen, wie sich die Bildungstechnologie im Laufe der Jahre entwickelt hat und welche verschiedenen Phasen es gab

# 03

## Kursleitung

In ihrem Bestreben, den Studenten einen qualitativ hochwertigen Unterricht zu bieten, führt TECH ein strenges Auswahlverfahren für alle Lehrkräfte durch. Aus diesem Grund steht den Studenten, die an diesem Programm teilnehmen, ein Lehrkörper zur Verfügung, der über umfassende Kenntnisse im Unterrichten verschiedener Bildungsstufen verfügt. Diese umfangreiche Erfahrung spiegelt sich im Lehrplan wider, auf den die Studenten 24 Stunden am Tag, 7 Tage die Woche Zugriff haben.



“

*Das Dozententeam wird Sie auf den neuesten Stand der Technologie und der Informatik und deren Vermittlung an jugendliche Studenten bringen"*

## Leitung



### Dr. Barboyón Combey, Laura

- ♦ Dozentin für Grundschulpädagogik und Aufbaustudiengänge
- ♦ Dozentin für Grundschulpädagogik und Aufbaustudiengänge
- ♦ Dozentin im Aufbaustudiengang für die Fortbildung von Lehrkräften für die Sekundarstufe
- ♦ Grundschullehrerin an verschiedenen Schulen
- ♦ Promotion in Bildung an der Universität von Valencia
- ♦ Masterstudiengang in Psychopädagogik von der Universität von Valencia
- ♦ Hochschulabschluss in Grundschullehramt mit Auszeichnung im Fach Englisch an der Katholischen Universität von Valencia San Vicente Mártir



# 04

## Struktur und Inhalt

Multimediale Materialien, Fachlektüre und Fallstudien bilden das innovative didaktische Material, zu dem Studenten, die an diesem Universitätskurs teilnehmen, Zugang haben. Ressourcen, die den hervorragenden Lehrplan ergänzen und ihnen die neuesten Entwicklungen bei der Gestaltung von Lehrmitteln, dem Kreativitätsmanagement oder der mobilen Pädagogik nahe bringen. All dies ist zudem auf den Unterricht in den Fächern Technologie und Informatik in der Sekundarstufe ausgerichtet und wird es ihnen ermöglichen, sich als Lehrkräfte auszuzeichnen.



“

*Ein Studiengang, der Ihnen einen fortgeschrittenen Lehrplan mit einem aktuellen und praktischen Ansatz für die Fächer Technologie und Informatik bietet"*

## Modul 1. Komplementäre fachliche Fortbildung in Technologie und Informatik

- 1.1. Technologie in der Gesellschaft. Entwicklung der technologischen Bildung
  - 1.1.1. Vorläufige Konzepte
  - 1.1.2. Bedeutung der Technologie in der Gesellschaft
  - 1.1.3. Technologische Erneuerung
  - 1.1.4. Bedeutung der Lehre der technologischen und informationstechnologischen Entwicklung in der Gesellschaft
  - 1.1.5. Historische Entwicklung der Bildungstechnologie
  - 1.1.6. Konzeptualisierung der Bildungstechnologie
- 1.2. Berufsausbildung
  - 1.2.1. Bereiche der Berufsausbildung
  - 1.2.2. Die Nachfrage nach technologischen Fachkräften
  - 1.2.3. Kompetenzen für die Entwicklung technologischer Lösungen
  - 1.2.4. Bewährte Verfahren zur Förderung von STEM-Berufen
- 1.3. Informationsmanagement und Wissensvermittlung
  - 1.3.1. Suche nach und Abruf von Informationen: Suchmaschinen, Social Bookmarking und Aggregatoren
  - 1.3.2. Datenbanken und Repositorien für Lehrkräfte und Schüler
  - 1.3.3. Ressourcen für das Wissensmanagement
- 1.4. Generierung und Verteilung von Wissen mit IKT. Kommunikation mit IKT in der Technologie
  - 1.4.1. Tools für die Erstellung von Inhalten
  - 1.4.2. Mittel für die Verbreitung von Inhalten
  - 1.4.3. Produktion und Bearbeitung von Multimedia-Material
  - 1.4.4. Soziale Netzwerke. Microblogging
  - 1.4.5. Kuratierung von Inhalten
  - 1.4.6. Die Lehrkraft als Community Manager
- 1.5. Entwicklung der technologischen Bildung
  - 1.5.1. Was sind PLE und wofür sind sie gut?
  - 1.5.2. Anwendungen und Tools
  - 1.5.3. Digitale Identität und ihre Verwaltung





- 1.6. Tools für die Erstellung und Verwaltung von virtuellen Bildungsgemeinschaften
  - 1.6.1. Der Aufbau von kollektiver Intelligenz: virtuelle Gemeinschaften
  - 1.6.2. Arten und Beispiele von virtuellen Gemeinschaften
- 1.7. Freie Software im Bildungswesen. E-Learning-Plattformen. Mobile und ubiquitäre Pädagogik
  - 1.7.1. Freie Software. Pädagogische Anwendungen
  - 1.7.2. E-Learning-Plattformen. Beispiele für die Verwendung
  - 1.7.3. B-Learning in der Sekundarstufe und Berufsausbildung
  - 1.7.4. Mobiles Lernen
  - 1.7.5. Tablets und Smartphones
  - 1.7.6. Lernmanagement mit App. Erstellung von mobilen Anwendungen
  - 1.7.7. Stärken und Schwächen des Einsatzes mobiler Apps im Klassenzimmer
- 1.8. Kriterien für die Auswahl von Unterrichtswerkzeugen. Unterrichtsgestaltung mit IKT
  - 1.8.1. Gestaltung von Lernwerkzeugen
  - 1.8.2. Hauptkriterien für die Auswahl von Lehrmitteln
  - 1.8.3. Wesentliche Aspekte des didaktischen Designs
  - 1.8.4. Entwurf eines IKT-gestützten Angebots für die Präsenzschiung
  - 1.8.5. Materialien und Ressourcen entwerfen: Werkzeuge
- 1.9. Umgang mit Kreativität und emotionaler Intelligenz in der Technologie
  - 1.9.1. Kreatives Denken
  - 1.9.2. Kreativität und Problemlösung in der Technologie
  - 1.9.3. Methoden zur Entwicklung von Kreativität
  - 1.9.4. Einige Ressourcen
  - 1.9.5. Emotionale Intelligenz, ihre Elemente und Erscheinungsformen
  - 1.9.6. Bedeutung des Managements der emotionalen Intelligenz
  - 1.9.7. Auswirkungen der Entwicklung der emotionalen Intelligenz auf den Lehrerberuf
  - 1.9.8. Techniken und Strategien für die Entwicklung emotionaler Intelligenz innerhalb und außerhalb des Technologieunterrichts
- 1.10. Die Natur als Inspiration für die technologische Entwicklung
  - 1.10.1. Die Natur als Inspiration für die technologische Entwicklung
  - 1.10.2. Geplante Obsoleszenz
  - 1.10.3. Beispiele und bewährte Praktiken mit Technologie

# 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.

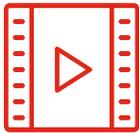
*Das Relearning ermöglicht es Ihnen, mit weniger Aufwand und mehr Leistung zu lernen, sich mehr auf Ihre Spezialisierung einzulassen, einen kritischen Geist zu entwickeln, Argumente zu verteidigen und Meinungen zu kontrastieren: eine direkte Gleichung zum Erfolg.*

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.

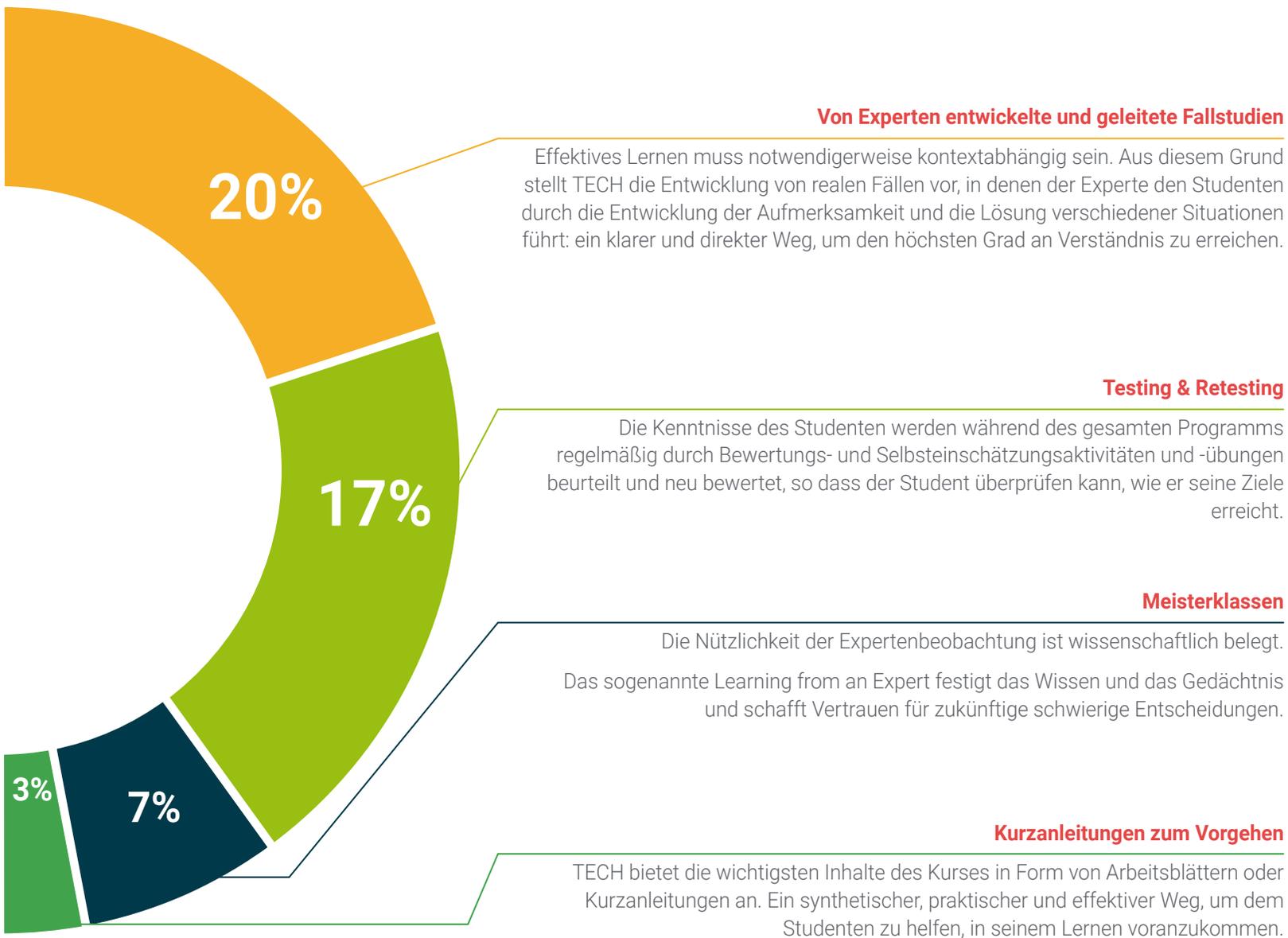
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### 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.





06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Fachausbildung in Technologie und Informatik garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

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

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Universitätskurs in Fachausbildung in Technologie und Informatik**

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

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

**Titel: Universitätskurs in Fachausbildung in Technologie und Informatik**

**ECTS: 6**

**Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.**



zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen

**tech** global  
university

Universitätskurs  
Fachausbildung in  
Technologie und  
Informatik

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

Universitätskurs  
Fachausbildung in  
Technologie und  
Informatik