

# Universitätskurs

## Sicherheit bei Online-Anwendungen



## Universitätskurs Sicherheit bei Online-Anwendungen

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

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/sicherheit-online-anwendungen](http://www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/sicherheit-online-anwendungen)

# 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

Mit dieser hochqualifizierten Fortbildung erwerben Sie das nötige Wissen, um Schwachstellen in Online-Anwendungen zu bewerten und aufzuspüren, und zwar mit Hilfe von Experten in diesem Bereich. Eine einzigartige Weiterbildung, die es Ihnen ermöglicht, akademische Spitzenleistungen zu erbringen und sich in einem Sektor mit hoher Nachfrage nach Fachleuten hervorzuheben.



“

*Spezialisieren Sie sich auf  
Computersysteme mit Fachleuten,  
die über umfassende Erfahrung in  
diesem Bereich verfügen”*

Diese Weiterbildung spezialisiert den Studenten auf *Software Engineering* und Computersysteme, um das Wissen und die Werkzeuge zu vermitteln, die für das Management der Sicherheit in Online-Anwendungen erforderlich sind, um auf die aufgeworfenen Probleme zu reagieren.

Im Rahmen dieses Programms lernt der Student die in Online-Anwendungen einzusetzenden Sicherheitsrichtlinien und -standards sowie die Konzepte, Funktionen und Technologien kennen, die bei der Sicherheit von Webdiensten sowie bei Sicherheitstests und Schutzmaßnahmen anzuwenden sind. Ebenso wird er sich in diesen Monaten die Verfahren für ethisches *Hacking*, Malware-Analyse und forensische Analyse aneignen.

Er erhält Zugang zu den fortschrittlichsten Lehrmitteln und hat die Möglichkeit, ein Lehrprogramm zu studieren, das die fundiertesten Kenntnisse auf diesem Gebiet vereint. Eine Gruppe von Dozenten mit hoher pädagogischer Präzision und umfassender internationaler Erfahrung wird ihn mit den vollständigsten und aktuellsten Informationen über die neuesten Fortschritte und Techniken im Bereich *Software Engineering* und Informationssysteme versorgen.

Der Lehrplan deckt die wichtigsten aktuellen Themen des *Software Engineerings* und der Computersysteme so ab, dass derjenige, der sie beherrscht, auf die Arbeit in diesem Bereich vorbereitet sein wird. Es ist also nicht nur ein weiterer Titel in der Tasche, sondern ein echtes Lernmittel, um sich den Themen des Fachgebiets auf moderne, objektive Weise und mit der Fähigkeit zur Beurteilung auf der Grundlage der aktuellsten Informationen zu nähern.

Da es sich um einen 100%igen Online-Universitätskurs handelt, ist der Student nicht an feste Zeiten oder die Notwendigkeit gebunden, sich an einen anderen physischen Ort zu begeben, sondern kann zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und so sein Arbeits- oder Privatleben mit seinem akademischen Leben in Einklang bringen.

Dieser **Universitätskurs in Sicherheit bei Online-Anwendungen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten in Sicherheit bei Online-Anwendungen vorgestellt werden
- ♦ Die anschaulichen, schematischen und äußerst praktischen Inhalte, mit denen sie konzipiert sind, liefern pädagogische und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis unerlässlich sind
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden im Bereich der Sicherheit bei Online-Anwendungen
- ♦ 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



*Diese Fortbildung bietet das beste didaktische Material, das Ihnen erlauben wird, im Kontext zu arbeiten, was Ihnen das Studium erleichtern wird*

“

*Dieser 100%ige Online-Universitätskurs ermöglicht es Ihnen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden“*

*Dieser Universitätskurs ist die beste Investition, die Sie bei der Auswahl eines Fortbildungsprogramms im Bereich der Sicherheitsprüfung tätigen können. TECH bietet Ihnen Qualität und freien Zugang zu den Inhalten.*

Das Dozententeam besteht aus Experten aus dem Bereich der Sicherheit bei Online-Anwendungen, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie aus anerkannten Fachleuten aus führenden Unternehmen und renommierten Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit der neuesten Bildungstechnologie entwickelt wurden, werden der Fachkraft ein situiertes und kontextbezogenes Lernen ermöglichen, d. h. eine simulierte Umgebung, die eine immersive Fortbildung bietet, die auf die Ausführung von realen Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Programms konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkraft versuchen muss, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Dazu steht ihr ein innovatives interaktives Videosystem zur Verfügung, das von Experten aus dem Bereich der Sicherheit bei Online-Anwendungen erarbeitet wurde.



# 02 Ziele

Der Programm in Sicherheit bei Online-Anwendungen zielt darauf ab, den Fachleuten den Erwerb und das Studium der wichtigsten Entwicklungen in diesem Bereich zu erleichtern, was es ihnen ermöglicht, ihren Beruf mit höchster Qualität und Professionalität auszuüben.





“

*Das Ziel von TECH ist es, Sie zur besten Fachkraft in Ihrem Sektor zu machen, und dafür hat sie die beste Methodik und den besten Inhalt"*



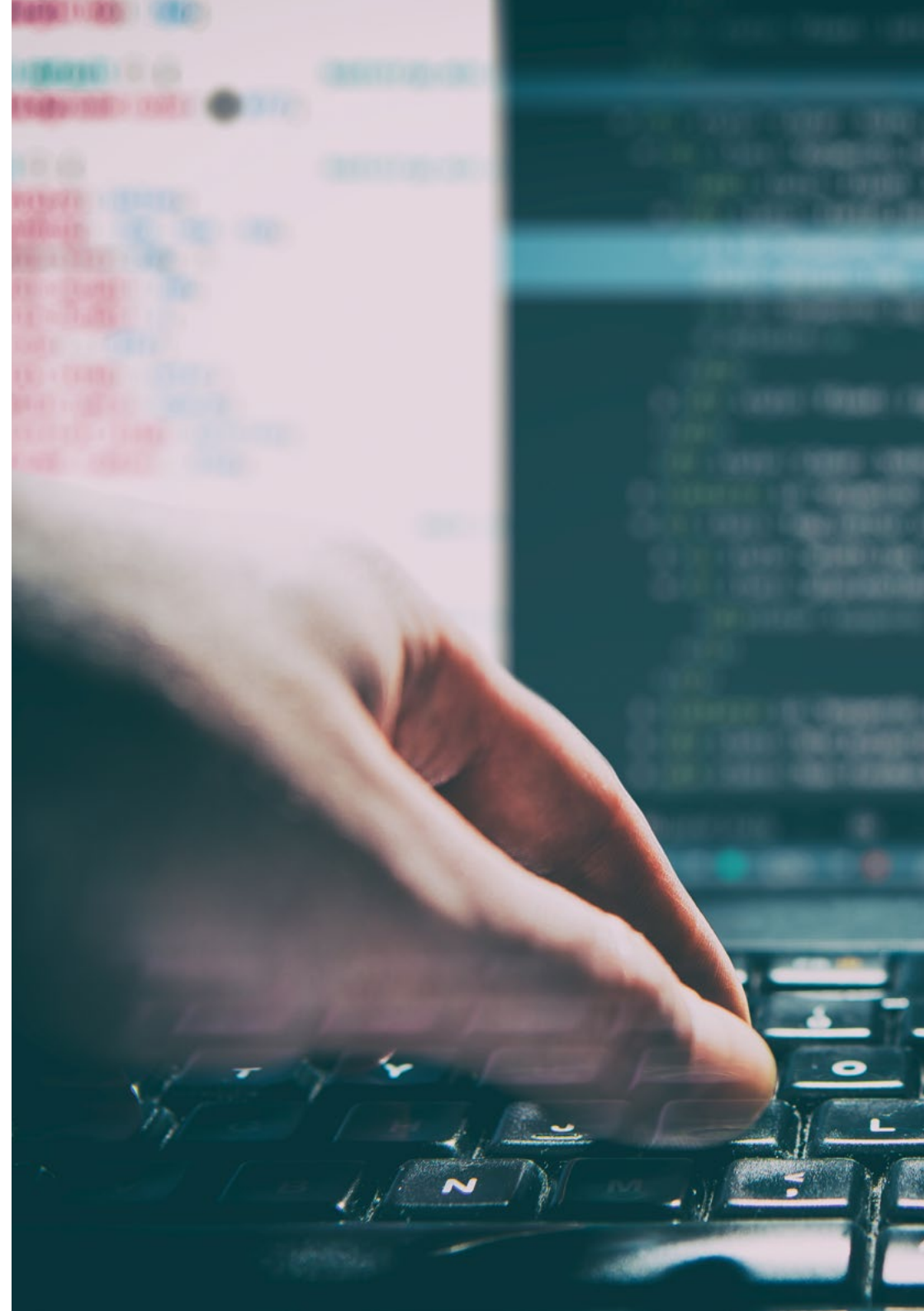
## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Erwerben neuer Kenntnisse in den Bereichen *Software Engineering* und Computersysteme
- ♦ Erwerben neuer Kenntnisse in Bezug auf neue Technologien und die neuesten Software-Entwicklungen
- ♦ Verarbeiten der Daten, die im Rahmen der Tätigkeiten im Bereich Softwaretechnik und Computersysteme erzeugt werden

“

*Wenn Sie Ihre Fähigkeiten auf dem Gebiet der Sicherheit bei Online-Anwendungen verbessern, werden Sie wettbewerbsfähiger sein. Bilden Sie sich weiter und bringen Sie Ihre Karriere in Schwung"*





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Aneignen der erforderlichen Kenntnisse zur Bewertung und Erkennung von Schwachstellen in Online-Anwendungen
- ◆ Verstehen der Sicherheitsrichtlinien und -standards, die auf Online-Anwendungen anzuwenden sind
- ◆ Erlernen der Verfahren, die bei der Entwicklung von Web-Applikationen und ihrer anschließenden Validierung durch Analyse und Sicherheitstests anzuwenden sind
- ◆ Erlernen der Sicherheitsmaßnahmen für die Bereitstellung und Produktion von Web-Applikationen
- ◆ Verstehen der Konzepte, Funktionen und Technologien, die bei der Sicherheit von Webdiensten anzuwenden sind, sowie der Sicherheitstests und Schutzmaßnahmen
- ◆ Aneignen der Verfahren für ethisches *Hacking*, Malware- und forensische Analyse
- ◆ Kennen der Maßnahmen zur Abschwächung und Eindämmung von Zwischenfällen bei Webdiensten
- ◆ Anwenden von bewährten Verfahren für die Entwicklung und Implementierung von Online-Anwendungen

03

# Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von den besten Fachleuten mit umfassender Erfahrung und anerkanntem Prestige in der Branche entwickelt, die sich der Vorteile bewusst sind, die die neueste Bildungstechnologie für die Hochschulbildung bringen kann.



“*TECH hat das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. TECH strebt nach Exzellenz und will, dass auch Sie sie erreichen*”

## Modul 1. Sicherheit bei Online-Anwendungen

- 1.1. Schwachstellen und Sicherheitsprobleme in Online-Anwendungen
  - 1.1.1. Einführung in die Sicherheit von Online-Anwendungen
  - 1.1.2. Sicherheitsschwachstellen beim Entwurf von Webanwendungen
  - 1.1.3. Sicherheitsschwachstellen bei der Implementierung von Webanwendungen
  - 1.1.4. Sicherheitsschwachstellen bei der Bereitstellung von Webanwendungen
  - 1.1.5. Offizielle Listen von Sicherheitslücken
- 1.2. Richtlinien und Standards für die Sicherheit von Online-Anwendungen
  - 1.2.1. Säulen der Sicherheit von Online-Anwendungen
  - 1.2.2. Sicherheitspolitik
  - 1.2.3. Managementsystem für die Informationssicherheit
  - 1.2.4. Sicherer Lebenszyklus der Softwareentwicklung
  - 1.2.5. Standards für die Anwendungssicherheit
- 1.3. Sicherheit beim Entwurf von Webanwendungen
  - 1.3.1. Einführung in die Sicherheit von Webanwendungen
  - 1.3.2. Sicherheit beim Entwurf von Webanwendungen
- 1.4. Prüfung der Online-Sicherheit von Webanwendungen
  - 1.4.1. Analyse und Prüfung der Sicherheit von Webanwendungen
  - 1.4.2. Sicherheit bei der Bereitstellung und Produktion von Webanwendungen
- 1.5. Sicherheit von Webdiensten
  - 1.5.1. Einführung in die Sicherheit von Webdiensten
  - 1.5.2. Sicherheitsfunktionen und -technologien für Webdienste
- 1.6. Prüfung der Online-Sicherheit und des Schutzes von Webdiensten
  - 1.6.1. Bewertung der Sicherheit von Webdiensten
  - 1.6.2. Online-Schutz. *Firewalls* und *Gateways* XML
- 1.7. Ethisches *Hacking*, *Malware* und *Forensic*
  - 1.7.1. Ethisches *Hacking*
  - 1.7.2. Analyse von *Malware*
  - 1.7.3. Forensische Analyse



- 1.8. Auflösung von Vorfällen bei Webdiensten
  - 1.8.1. Überwachung
  - 1.8.2. Instrumente zur Leistungsmessung
  - 1.8.3. Eindämmungsmaßnahmen
  - 1.8.4. Analyse der Grundursache
  - 1.8.5. Proaktives Problemmanagement
- 1.9. Bewährte Verfahren zur Gewährleistung der Anwendungssicherheit
  - 1.9.1. Handbuch für bewährte Praktiken bei der Entwicklung von Online-Anwendungen
  - 1.9.2. Handbuch für bewährte Praktiken bei der Umsetzung von Online-Anwendungen
- 1.10. Häufige Fehler, die die Anwendungssicherheit untergraben
  - 1.10.1. Häufige Entwicklungsfehler
  - 1.10.2. Häufige Fehler beim Hosting
  - 1.10.3. Häufige Fehler in der Produktion

“*Ein umfassendes und multidisziplinäres Bildungsprojekt, das es Ihnen ermöglicht, sich in Ihrer Karriere zu profilieren, indem Sie die neuesten Fortschritte auf dem Gebiet der Sicherheit bei Online-Anwendungen verfolgen*”

# 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.





“

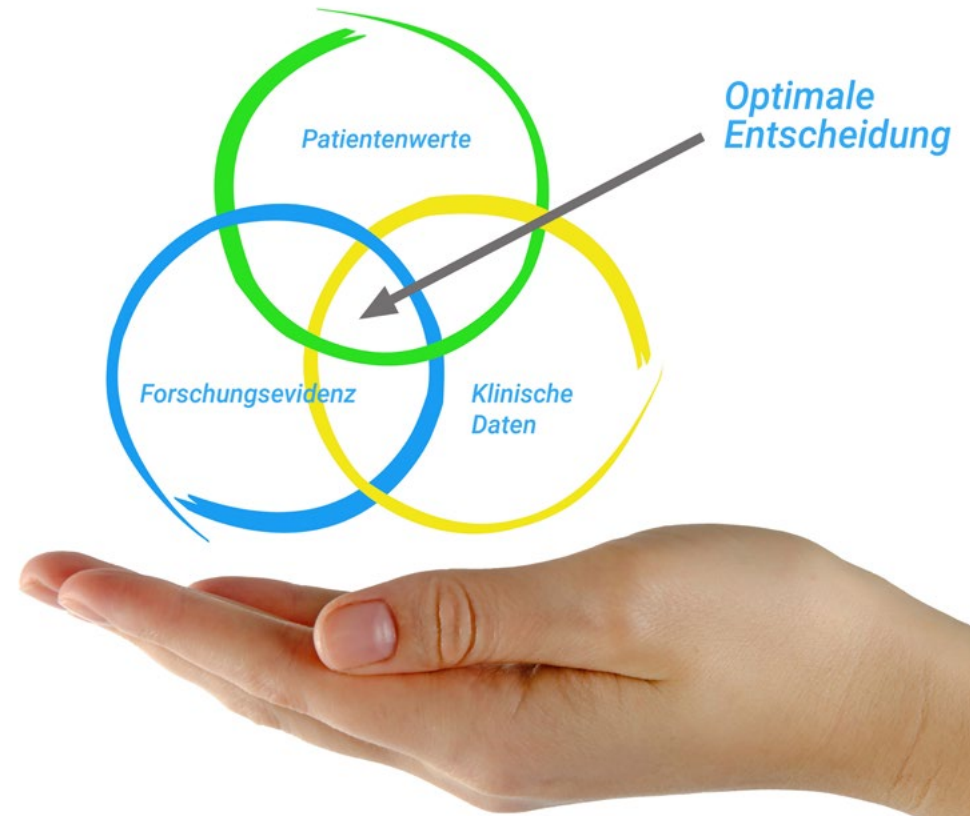
*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## 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 die Grundlagen der traditionellen Universitäten in der ganzen Welt verschiebt*



*Sie werden Zugang zu einem Lernsystem haben, das auf Wiederholung basiert, mit natürlichem und progressivem Unterricht während des gesamten Lehrplans.*



*Die Studenten lernen durch gemeinschaftliche Aktivitäten und reale Fälle die Lösung komplexer Situationen in realen Geschäftsumgebungen.*

## 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 die Jurastudenten das Recht nicht nur anhand theoretischer Inhalte erlernen, sondern ihnen reale, komplexe Situationen vorlegen, damit sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen können, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard eingeführt.

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 Studierenden mit mehreren realen Fällen konfrontiert. Sie müssen Ihr gesamtes Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und Ihre Ideen und Entscheidungen verteidigen.

## Relearning Methodik

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 auszubilden. 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 Online-Universität in Spanisch 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 ausgebildet. 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 Ihr Fachgebiet 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 neurokognitiven kontextabhängigen E-Learnings 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 TECH-Online-Arbeitsmethode zu schaffen. Und das alles mit den neuesten Techniken, die dem Studenten qualitativ hochwertige Stücke aus jedem einzelnen Material zur Verfügung stellen.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt.

Das sogenannte Learning from an Expert baut Wissen und Gedächtnis auf und schafft Vertrauen für zukünftige schwierige Entscheidungen.



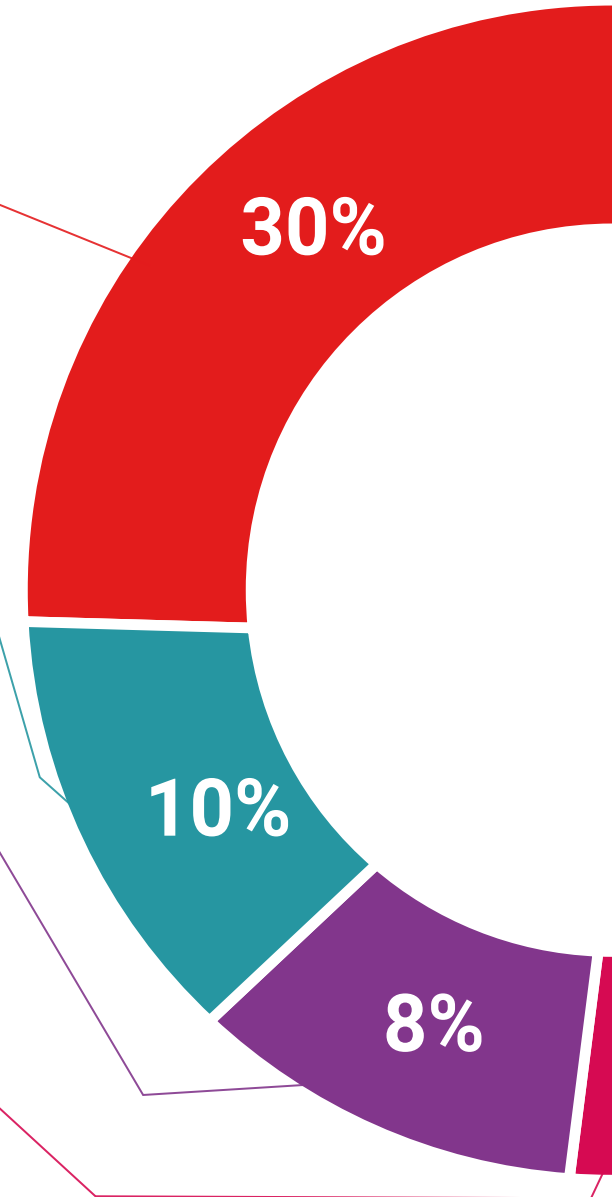
#### Fertigkeiten und Kompetenzen Praktiken

Sie werden Aktivitäten durchführen, um spezifische Kompetenzen und Fertigkeiten in jedem Fachbereich zu entwickeln. Praktiken und Dynamiken 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 haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.





#### Fallstudien

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.



#### Prüfung und Nachprüfung

Die Kenntnisse der Studenten werden während des gesamten Programms regelmäßig durch Bewertungs- und Selbsteinschätzungsaktivitäten und -übungen beurteilt und neu bewertet, so dass die Studenten überprüfen können, wie sie ihre Ziele erreichen.



05

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Sicherheit bei Online-Anwendungen 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 Sicherheit bei Online-Anwendungen** 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 Sicherheit bei Online-Anwendungen**

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 institut  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

Universitätskurs  
Sicherheit bei  
Online-Anwendungen

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

# Universitätskurs

## Sicherheit bei Online-Anwendungen

