

# Universitätskurs Qualität und Prüfung von Informationssystemen



## Universitätskurs Qualität und Prüfung von Informationssystemen

- » 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/qualitat-prufung-informationssystemen](http://www.techtitute.com/de/informatik/universitatskurs/qualitat-prufung-informationssystemen)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Struktur und Inhalt

---

Seite 12

04

Methodik

---

Seite 16

05

Qualifizierung

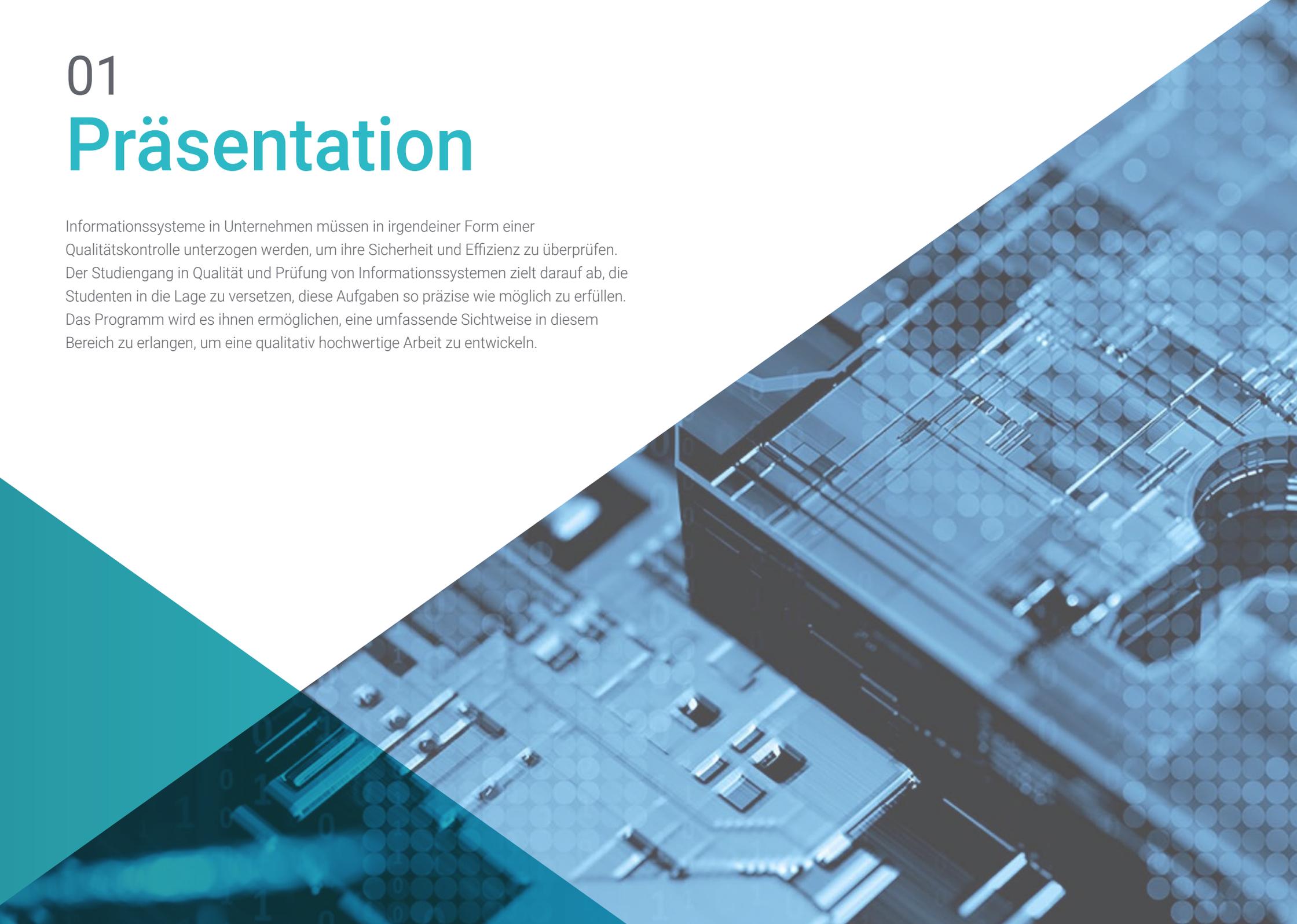
---

Seite 24

# 01

# Präsentation

Informationssysteme in Unternehmen müssen in irgendeiner Form einer Qualitätskontrolle unterzogen werden, um ihre Sicherheit und Effizienz zu überprüfen. Der Studiengang in Qualität und Prüfung von Informationssystemen zielt darauf ab, die Studenten in die Lage zu versetzen, diese Aufgaben so präzise wie möglich zu erfüllen. Das Programm wird es ihnen ermöglichen, eine umfassende Sichtweise in diesem Bereich zu erlangen, um eine qualitativ hochwertige Arbeit zu entwickeln.



“

*Ingenieure müssen sich weiterbilden,  
um sich an die neuen Entwicklungen in  
diesem Bereich anzupassen"*

Das Dozententeam dieses Universitätskurses in Qualität und Prüfung von Informationssystemen hat die verschiedenen Themen dieses Kurses sorgfältig ausgewählt, um den Studenten die Gelegenheit zu geben, so umfassend wie möglich und immer mit Bezug auf die Gegenwart zu lernen.

Das Programm konzentriert sich auf Managementsysteme für Informationssicherheit, die Planung dieses Managements, die wichtigsten Mechanismen zum Schutz von Informationswerten oder die Arten von Prüfungen, neben anderen wichtigen Aspekten für Fachleute in diesem Bereich.

Im Rahmen dieser Fortbildung erhalten die Studenten spezifische Werkzeuge und Fähigkeiten, um ihre berufliche Tätigkeit im weiten Umfeld der Qualität und Prüfung von Informationssystemen erfolgreich zu entwickeln. Der Schwerpunkt liegt auf zentralen Kompetenzen, wie der Kenntnis der Realität und der täglichen Praxis in verschiedenen Bereichen der Informationstechnologie, der Entwicklung von Verantwortung bei der Überwachung und Beaufsichtigung ihrer Arbeit und der Entwicklung spezifischer Fähigkeiten in diesem Bereich.

Da es sich um einen 100%igen Online-Studiengang handelt, sind die Studenten nicht an feste Zeiten oder einen bestimmten Ort gebunden, sondern können zu jeder Tageszeit auf die Inhalte zugreifen und so ihr Arbeits- oder Privatleben mit dem Studium in Einklang bringen.

Dieser **Universitätskurs in Qualität und Prüfung von Informationssystemen** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt. Seine herausragendsten Merkmale sind:

- ◆ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für Computertechnik vorgestellt werden
- ◆ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt alle für die berufliche Praxis unverzichtbaren wissenschaftlichen und praktischen Informationen
- ◆ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ◆ Sein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden der Qualität und Prüfung von Informationssystemen
- ◆ Theoretische Vorträge, 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



*Verpassen Sie nicht die Gelegenheit, diesen Universitätskurs in Qualität und Prüfung von Informationssystemen bei uns zu erwerben. Es ist die perfekte Gelegenheit, um Ihre Karriere voranzutreiben“*

“ *Dieser Universitätskurs ist die beste Investition, die Sie tätigen können, wenn Sie sich für ein Auffrischungsprogramm entscheiden, um Ihr Wissen in Qualität und Prüfung von Informationssystemen zu aktualisieren*”

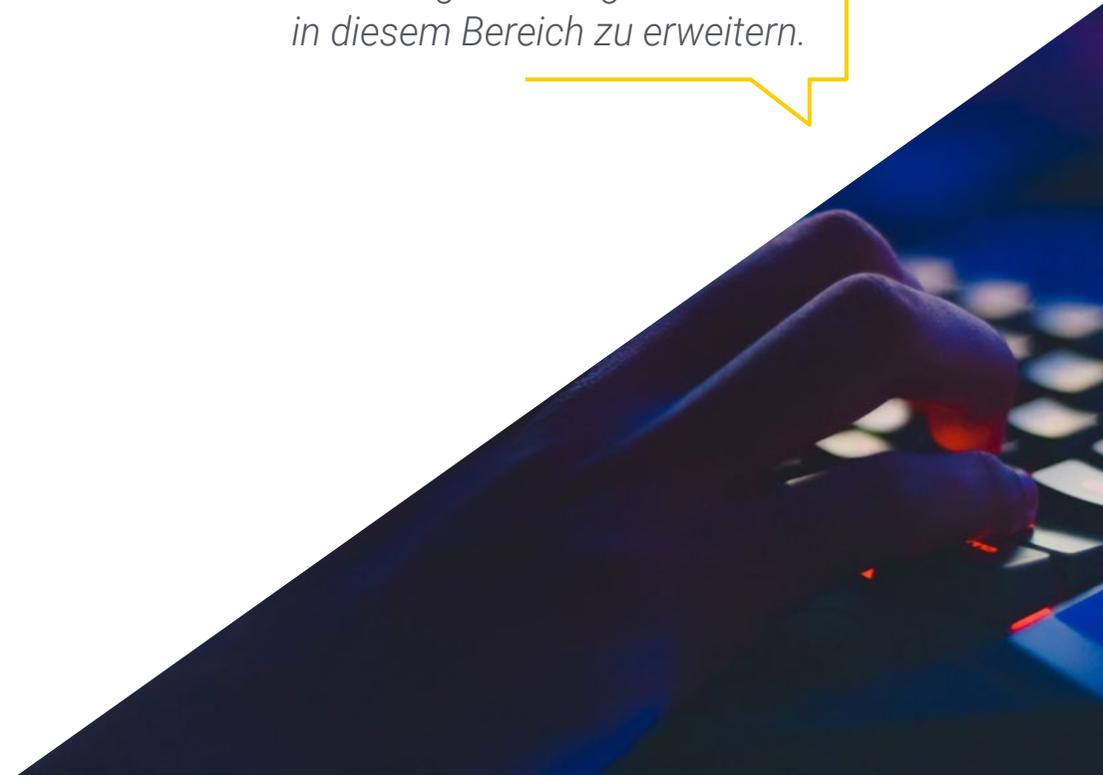
Das Dozententeam besteht aus Fachleuten aus dem Bereich der Informatik, die ihre Berufserfahrung in diese Weiterbildung einbringen, sowie aus anerkannten Experten aus führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

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 Studiengangs auftreten. Zu diesem Zweck wird sie durch ein hochmodernes interaktives Videosystem unterstützt, das von renommierten und erfahrenen Experten in Qualität und Prüfung von Informationssystemen entwickelt wurde.

*Diese Fortbildung verfügt über das beste didaktische Material, das Ihnen ein kontextbezogenes Studium ermöglicht, das Ihr Lernen erleichtern wird.*

*Dieser 100%ige Online-Universitätskurs wird es Ihnen ermöglichen, Ihr Studium mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihr Wissen in diesem Bereich zu erweitern.*







“

*Dies ist die beste Möglichkeit, sich über die neuesten Fortschritte im Bereich der Qualität und Prüfung von Informationssystemen auf dem Laufenden zu halten”*



## Allgemeines Ziel

---

- ♦ Wissenschaftliches und technologisches Weiterbilden sowie Vorbereiten auf die Berufspraxis im Bereich Qualität und Prüfung von Informationssystemen, und zwar mit einer übergreifenden und vielseitigen akademischen Erfahrung, die an die neuen Technologien und Innovationen in diesem Bereich angepasst ist

“Nutzen Sie die Gelegenheit, um sich über die neuesten Entwicklungen im Bereich der Qualität und Prüfung von Informationssystemen zu informieren”





## Spezifische Ziele

---

- ◆ Eingehendes Studieren von Softwareteststrategien und -techniken, Softwarequalitätsfaktoren und verschiedenen Metriken
- ◆ Aneignen von grundlegenden Kenntnissen über IT-Sicherheitsmanagementsysteme
- ◆ Einführen der Konzepte des geistigen Eigentums in Informationsmanagementsystemen
- ◆ Vorbereiten der Studenten auf die Erstellung von Plänen für die Geschäftskontinuität und die Wiederherstellung im Notfall
- ◆ Lernen, wie man das Sicherheitsmanagement plant und wie man die wichtigsten Mechanismen zum Schutz von Informationswerten handhabt
- ◆ Kennenlernen der verschiedenen Arten von Audits und des Prozesses, der während des IT-Audits durchgeführt wird



03

# Struktur und Inhalt

Die Struktur der Inhalte wurde von den besten Fachleuten des Sektors der Computertechnik mit umfassender Erfahrung und anerkanntem Prestige in diesem Fachbereich entworfen.



“

*Wir verfügen über das umfassendste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Wir streben nach Exzellenz und wollen, dass auch Sie sie erreichen”*

## Modul 1. Qualität und Prüfung von Informationssystemen

- 1.1. Einführung in Managementsysteme für die Informationssicherheit
  - 1.1.1. Grundlegende Prinzipien des ISMS
  - 1.1.2. Goldene Regeln des ISMS
  - 1.1.3. Die Rolle des IT-Audits in ISMS
- 1.2. Planung im Sicherheitsmanagement
  - 1.2.1. Konzepte für das Sicherheitsmanagement
  - 1.2.2. Klassifizierung von Informationen: Ziele, Konzepte und Rollen
  - 1.2.3. Umsetzung der Sicherheitspolitik: Sicherheitspolitik, Standards und Verfahren
  - 1.2.4. Risikomanagement: Grundsätze und Analyse des Risikos von Informationsgütern
- 1.3. Wichtigste Mechanismen für den Schutz von Informationsgütern I
  - 1.3.1. Überblick über die wichtigsten kryptografischen Werkzeuge zum Schutz der CIA-Triade
  - 1.3.2. Berücksichtigung der Erfordernisse des Datenschutzes, der Anonymität und der ordnungsgemäßen Verwaltung der Rückverfolgbarkeit der Nutzer
- 1.4. Wichtigste Mechanismen für den Schutz von Informationsgütern II
  - 1.4.1. Kommunikationssicherheit: Protokolle, Geräte und Sicherheitsarchitekturen
  - 1.4.2. Sicherheit der Betriebssysteme
- 1.5. Interne ISMS-Kontrollen
  - 1.5.1. Taxonomie der ISMS-Kontrollen: administrative, logische und physische Kontrollen
  - 1.5.2. Klassifizierung der Kontrollen nach der Art und Weise, wie sie die Bedrohung angehen: Kontrollen zur Vorbeugung, Aufdeckung und Korrektur von Bedrohungen
  - 1.5.3. Implementierung von internen Kontrollsystemen in ISMS
- 1.6. Arten von Audits
  - 1.6.1. Unterschied zwischen Audit und interner Prüfung
  - 1.6.2. Internes vs. externes Audit
  - 1.6.3. Klassifizierung des Audits nach dem Ziel und der Art der Analyse
- 1.7. Drehbuchautor und Drehbuch: Subjekt und Objekt geschützt durch das Recht des geistigen Eigentums
  - 1.7.1. Einführung in Penetrationstests und forensische Analyse
  - 1.7.2. Definition und Relevanz der Konzepte des *Fingerprinting* und *Footprinting*



- 1.8. Scannen auf Schwachstellen und Überwachung des Netzwerkverkehrs
  - 1.8.1. Werkzeuge für die Schwachstellenanalyse in Systemen
  - 1.8.2. Die wichtigsten Schwachstellen im Zusammenhang mit Web-Applikationen
  - 1.8.3. Analyse der Kommunikationsprotokollen
- 1.9. Der Prozess des IT-Audits
  - 1.9.1. Lebenszykluskonzept in der Systementwicklung
  - 1.9.2. Tätigkeits- und Prozessüberwachung: Sammlung und Verarbeitung von Beweisen
  - 1.9.3. Methodik des IT-Audits
  - 1.9.4. Prozess eines IT-Audits
  - 1.9.5. Identifizierung der wichtigsten Straftaten und Ordnungswidrigkeiten im Zusammenhang mit der Informationstechnologie
  - 1.9.6. Untersuchung von Internetkriminalität: eine Einführung in die forensische Analyse und ihre Beziehung zum IT-Audit
- 1.10. Planung von Betriebskontinuität und Wiederherstellung im Katastrophenfall
  - 1.10.1. Definition des Betriebskontinuitätsplans und des Konzepts der Betriebsunterbrechung
  - 1.10.2. NIST-Empfehlung zur Planung der Betriebskontinuität
  - 1.10.3. Plan zur Wiederherstellung im Katastrophenfall
  - 1.10.4. Prozess des Plan zur Wiederherstellung im Katastrophenfall

“ Diese Fortbildung wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Karriere auf bequeme Weise voranzutreiben”



# 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 Qualität und Prüfung von Informationssystemen 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 Qualität und Prüfung von Informationssystemen** 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 Qualität und Prüfung von Informationssystemen**

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

**tech** technologische  
universität

persönliche betreuung innovationen

wissen gegenwart qualität

online-Ausbildung

entwicklung institutionen

virtuelles Klassenzimmer sprachen

## Universitätskurs

Qualität und Prüfung von  
Informationssystemen

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

# Universitätskurs

## Qualität und Prüfung von Informationssystemen



noctua