

# Universitätskurs

Fortgeschrittene Überwachung  
bei Kritischen Patienten





## Universitätskurs

### Fortgeschrittene Überwachung bei Kritischen Patienten

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

Webzugang: [www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/fortgeschrittene-uberwachung-kritischen-patienten](http://www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/fortgeschrittene-uberwachung-kritischen-patienten)

# 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

Die Überwachung ist eines der Schlüsselemente, die den Beginn der Intensivmedizin als Fachgebiet markieren. Dies wiederum ist das Instrument, das im Laufe der Geschichte den größten Einfluss auf die Verringerung der Sterblichkeit bei kritisch kranken Patienten hatte. Denn es bietet Ärzten die Möglichkeit, Vitalparameter wie Herzfrequenz, Sauerstoffsättigung oder Blutdruck in Echtzeit zu überwachen. Es gibt jedoch eine Reihe von Krankenhäusern, die nicht über ausreichende Kenntnisse dieser Techniken verfügen. Um sie dabei zu unterstützen, hat TECH ein fortschrittliches 100%iges Online-Programm entwickelt, das die Grundlagen zum Betrieb der modernsten Überwachungssysteme liefert.



“

*Sie werden die effektivsten Techniken zur  
Überwachung der Beatmungsmechanik Ihrer  
Patienten beherrschen"*

Die Fortschritte in der Technologie haben den Gesundheitssektor stark beeinflusst. So spielt beispielsweise die künstliche Intelligenz eine immer wichtigere Rolle bei der Patientenüberwachung, indem sie große Datenmengen analysiert und Entscheidungen auf der Grundlage von Mustern trifft. Zu den Vorteilen dieser Kombination von Algorithmen gehört die frühzeitige Erkennung von Benutzeranomalien. Dies ermöglicht die Überwachung relevanter Aspekte wie Blutzucker, Körpertemperatur und Pulsoximetrie. Mit dieser Entwicklung Schritt zu halten, ist jedoch eine Herausforderung für Fachleute.

Damit diese Experten die künstliche Intelligenz beherrschen, hat TECH einen Universitätskurs entwickelt, der ihnen die Leitlinien für deren korrekte Anwendung in Überwachungsmaschinen vermitteln soll. Der von einem renommierten Lehrkörper konzipierte Lehrplan wird die prädiktiven Systeme für kritische Patientenfälle im Detail analysieren.

Der Arzt wird ebenso auf das multimodale Neuromonitoring eingehen, um ein vollständiges Bild der Gehirnfunktion zu erhalten. Sie werden auch mehr über elektrische Überwachungsgeräte wie Elektrokardiographie oder Polysomnographie erfahren. Auf diese Weise werden die Studenten die modernsten Technologien in ihre berufliche Praxis einbeziehen, um das Wohlbefinden der Patienten zu gewährleisten.

Dieser Universitätskurs ist zu 100% online, so dass die Studenten bequem in das Programm einsteigen können. Auf diese Weise benötigen sie nur ein elektronisches Gerät mit Internetzugang, um ihr Wissen zu erweitern und ein echter Experte für fortgeschrittene kritische Patientenüberwachung zu werden. So wird die Fortbildung die avantgardistischste Methode anbieten, die es derzeit auf dem Markt gibt: *Relearning*. Dieses Lehrsystem basiert auf der Wiederholung der wichtigsten Inhalte und sorgt so für einen natürlichen Lernprozess, der im Gedächtnis haften bleibt.

Dieser **Universitätskurs in Fortgeschrittene Überwachung bei Kritischen Patienten** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten für fortgeschrittene kritische Patientenüberwachung 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
- 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



*Dieser Abschluss wird Sie den nächsten Herausforderungen des Gesundheitswesens im Bereich der Gewebepfusion näher bringen“*

“*Möchten Sie modernste hämodynamische Überwachungssysteme effektiv bedienen? Erreichen Sie Ihre Ziele dank dieser einzigartigen Weiterbildung*”

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.

*Sie werden die pathophysiologischen Grundlagen der Homöostase bei kritisch kranken Patienten eingehend analysieren.*

*Studieren Sie bequem von zu Hause aus und aktualisieren Sie Ihr Wissen online mit TECH, der größten digitalen Universität der Welt.*



# 02 Ziele

Dieser Studiengang vermittelt den Studenten ein umfassendes Verständnis für die Auswirkungen der kritischen Patientenüberwachung auf die Sterblichkeit. Die Studenten werden somit in der Lage sein, Indikationen zu entwickeln, die dank des Einsatzes von künstlicher Intelligenz unerwünschte Wirkungen vorhersagen. Darüber hinaus werden sie die modernsten Instrumente für multimodale Überwachung und Sedierung beherrschen.





“

*Nach diesem 6-wöchigen Programm haben Sie das nötige Rüstzeug, um Ihre Karriere voranzutreiben"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Analysieren der pathophysiologischen Grundlagen, die die Basis für die Überwachung des kritisch kranken Patienten bilden
- ♦ Untersuchen der Auswirkungen der Überwachung bei kritisch kranken Patienten auf Mortalität und Morbidität
- ♦ Entwickeln der Grundsätze und Hinweise für die Überwachung
- ♦ Schaffen der konzeptionellen Grundlage für die Überwachung

“

*Dank der Relearning-Methode  
werden Sie eine flexible und effektive  
Lernerfahrung machen"*





## Spezifische Ziele

---

- Analysieren der Anweisungen, der Durchführung und der Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf das Neuromonitoring, die hämodynamische Überwachung und die Überwachung des Gasaustauschs und der Beatmungsmechanik
- Untersuchen der Anweisungen, der Durchführung und der Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die Nierenfunktion und die Homöostase sowie die Kontrolle des internen Milieus
- Studieren und Analysieren der Anweisungen, der Durchführung und der Interpretation der Ergebnisse in Bezug auf die Sedierungsüberwachung und die multimodale Überwachung
- Analysieren des Einsatzes von KI bei der Überwachung kritisch kranker Patienten und bei der Antizipation unerwünschter Ereignisse

# 03

## Kursleitung

Mit dem Ziel, eine Spitzenfortbildung für alle anzubieten, hat TECH ein renommiertes Dozententeam zusammengestellt. Die Dozenten verfügen über umfangreiche Berufserfahrung, die sie in renommierten Einrichtungen des Gesundheitswesens erworben haben. Daher bietet dieser Universitätskurs die aktuellsten und umfassendsten Ressourcen auf dem akademischen Markt. So können die Studenten sowohl ihr Wissen als auch ihre Fähigkeiten bei einem hochqualifizierten Dozententeam erweitern.



“

*Ein spezialisiertes Dozententeam wird sein umfangreiches Wissen auf dem Gebiet der medizinischen Psychiatrie in diesen Universitätskurs einfließen lassen"*

## Leitung



### Dr. Cárdenas Cruz, Antonio

- Leiter der Abteilung für Intensivmedizin am Krankenhaus von Motril
- Direktor der klinischen Einheit für Intensivpflege und Notfallmanagement am Universitätskrankenhaus Poniente
- Direktor des Instituts für Fortbildung der Andalusischen Gesellschaft für Intensivmedizin und Koronareinheiten
- Direktor des Programms zur Fortbildung von Ausbildern in lebensrettenden Maßnahmen der IAVANTE-Linie der Stiftung Progreso y Salud des Ministeriums für Gesundheit und Verbraucherangelegenheiten der andalusischen Regionalregierung
- Direktor des Fortbildungsprogramms für Sedierung der IAVANTE-Linie der Stiftung Progreso y Salud des Ministeriums für Gesundheit und Verbraucherangelegenheiten der andalusischen Regionalregierung
- Leiter der Abteilung für Intensivpflege und Notfallmedizin, Universitätskrankenhaus Poniente Professor für Medizin
- Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie an der UGR
- Promotion in Medizin und Chirurgie an der UGR
- Facharzt für Intensivmedizin



## Professoren

### Dr. Fernández Florido, Pedro

- ◆ Facharzt für Intensivmedizin am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves
- ◆ Facharzt für Neurologie und schwere Traumata in der Intensivmedizin
- ◆ Universitätsexperte in Aktuelles Management der Infektionspathologie und Transplantation in der Intensivmedizin
- ◆ Privater Masterstudiengang in Intensivmedizin an der Universität CEU Cardenal Herrera
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität von Granada

### Dr. Rodríguez Fernández de Simón, Teresa

- ◆ Ärztin für Intensivmedizin am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves
- ◆ Fachärztin für Intensivmedizin am Universitätskrankenhaus Virgen de las Nieves
- ◆ Rednerin beim klinischen Kurs für grundlegende und fortgeschrittene CPR
- ◆ Hochschulabschluss in Medizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Kurs in Versorgung schwerer Traumata, organisiert von UCI - HUVN
- ◆ Fortbildungskurs in Optimierung der antimikrobiellen Therapie bei kritisch kranken Patienten
- ◆ Kurs CiMir2 der Spanischen Gesellschaft für Intensivmedizin und Intensivpflege und Koronarstationen
- ◆ Ventilationskurs
- ◆ Universitätskurs in Grundlagen der Begrenzung der lebenserhaltenden Behandlung und des Spendeprozesses bei Hirntod und Asystolie

# 04

## Struktur und Inhalt

Dieser Lehrplan widmet sich den grundlegenden und fortgeschrittenen Prinzipien der kritischen Patientenüberwachung. Aus diesem Grund wird sich der Lehrplan auf die pathophysiologischen Grundlagen der Homöostase bei diesen Patienten konzentrieren. Darüber hinaus wird das Lehrmaterial die Studenten in die Lage versetzen, Techniken zur Überwachung der Nierenfunktion und -homöostase anzuwenden. Es wird ebenfalls den Schlüssel für das Konzept der Überwachungssysteme für Gasaustausch und Beatmungsmechanik liefern.





“

*Sie werden die pathophysiologischen Grundlagen kritischer Patienten an der laut Forbes besten digitalen Universität der Welt erforschen"*

## Modul 1. Fortgeschrittene Überwachung bei kritischen Patienten

- 1.1. Überwachung des kritischen Patienten
  - 1.1.1. Epidemiologie: Auswirkungen der Überwachung auf die Prognose bei kritisch kranken Patienten
  - 1.1.2. Physiologische Grundlage
  - 1.1.3. Pathophysiologische Grundlagen
- 1.2. Neuromonitoring
  - 1.2.1. Indikationen
  - 1.2.2. Neuromonitoring-Systeme
  - 1.2.3. Multimodales Neuromonitoring
- 1.3. Elektrische und hämodynamische Überwachung
  - 1.3.1. Indikationen für die Überwachung
  - 1.3.2. Elektrische Überwachungssysteme
  - 1.3.3. Hämodynamische Überwachungssysteme
- 1.4. Elektrische und hämodynamische Überwachung. Erweiterte und personalisierte Überwachung: Präzise Überwachung
  - 1.4.1. Indikationen für eine fortgeschrittene und personalisierte Überwachung
  - 1.4.2. Fortgeschrittene elektrische Überwachungssysteme
  - 1.4.3. Fortgeschrittene hämodynamische Überwachungssysteme
- 1.5. Überwachung von Gasaustausch und Beatmungsmechanik
  - 1.5.1. Indikationen
  - 1.5.2. Systeme zur Überwachung der Atmung
  - 1.5.3. Systeme zur Überwachung der Beatmungsmechanik
- 1.6. Überwachung der Nierenfunktion
  - 1.6.1. Indikationen
  - 1.6.1. Systeme zur Überwachung der Nierenfunktion
  - 1.6.3. Überwachung der Nierenfunktion bei Patienten, die sich einer kontinuierlichen Nierenersatztherapie unterziehen
- 1.7. Überwachung der Gewebedurchblutung
  - 1.7.1. Indikationen
  - 1.7.2. Systeme zur Überwachung der Gewebedurchblutung
  - 1.7.3. Bewertung der verfügbaren wissenschaftlichen Belege und deren Verwendung in der klinischen Praxis



- 1.8. Überwachung der Sedierung
  - 1.8.1. Indikationen
  - 1.8.2. Systeme zur Überwachung von Sedierung und Analgesie
  - 1.8.3. Computergestützte Systeme vs. Prognoseskalen
- 1.9. Multimodale Überwachung
  - 1.9.1. Anwendungen
  - 1.9.2. Vorhersagesysteme
  - 1.9.3. Pathophysiologische und technologische Grundlagen
- 1.10. Künstliche Intelligenz und Überwachung: Präzise Überwachung und Vorhersage
  - 1.10.1. Anwendungen
  - 1.10.2. Vorhersagesysteme
  - 1.10.3. Pathophysiologische und technologische Grundlagen

“*Sie werden sich Wissen aneignen,  
ohne geografische Begrenzungen oder  
vorgegebene Zeitpläne*“

# 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.



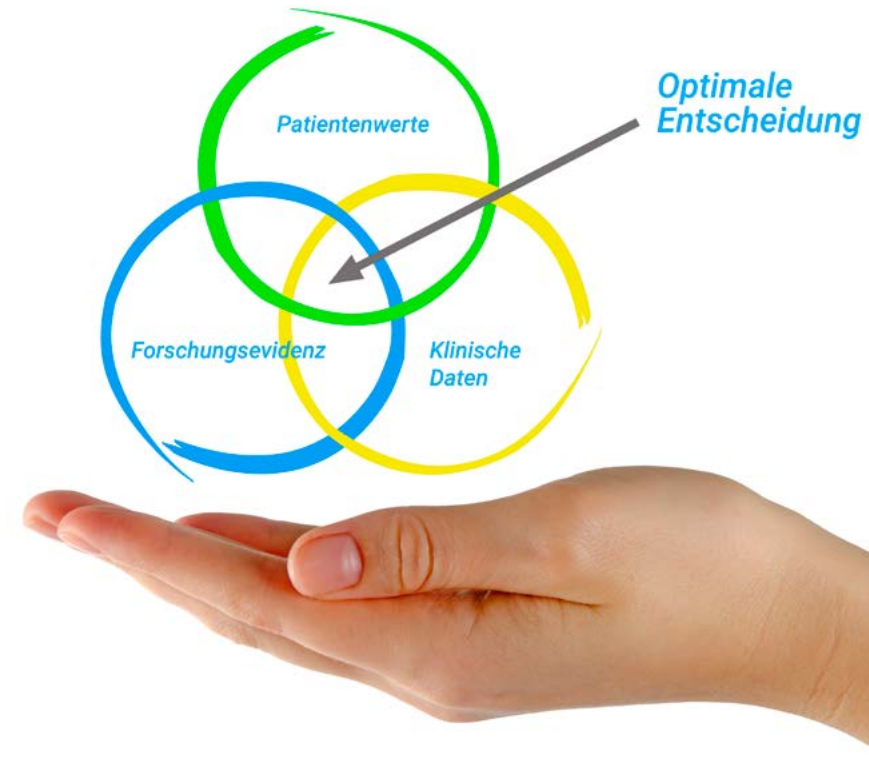
“

*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"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden die Studenten mit mehreren simulierten klinischen Fällen konfrontiert, die auf realen Patienten 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. Fachkräfte lernen mit der Zeit besser, schneller und nachhaltiger.

*Mit TECH werden Sie eine Art des Lernens erleben, die an den Grundlagen der traditionellen Universitäten auf der ganzen Welt rüttelt.*



Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. Es ist wichtig, dass der Fall auf dem aktuellen Berufsleben basiert und versucht, die tatsächlichen Bedingungen in der beruflichen Praxis des Arztes nachzustellen.

“

*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. 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.



## 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.



*Die Fachkraft 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 Methodik wurden mehr als 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachbereichen fortgebildet, unabhängig von der chirurgischen Belastung. 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 wird jedes dieser Elemente konzentrisch kombiniert.

Die Gesamtnote des TECH-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 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.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt dem Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die aktuellsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Präzision, erklärt und detailliert, um zur Assimilation und zum Verständnis des Studenten beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie es sich so oft anschauen können, wie Sie möchten.



#### 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.

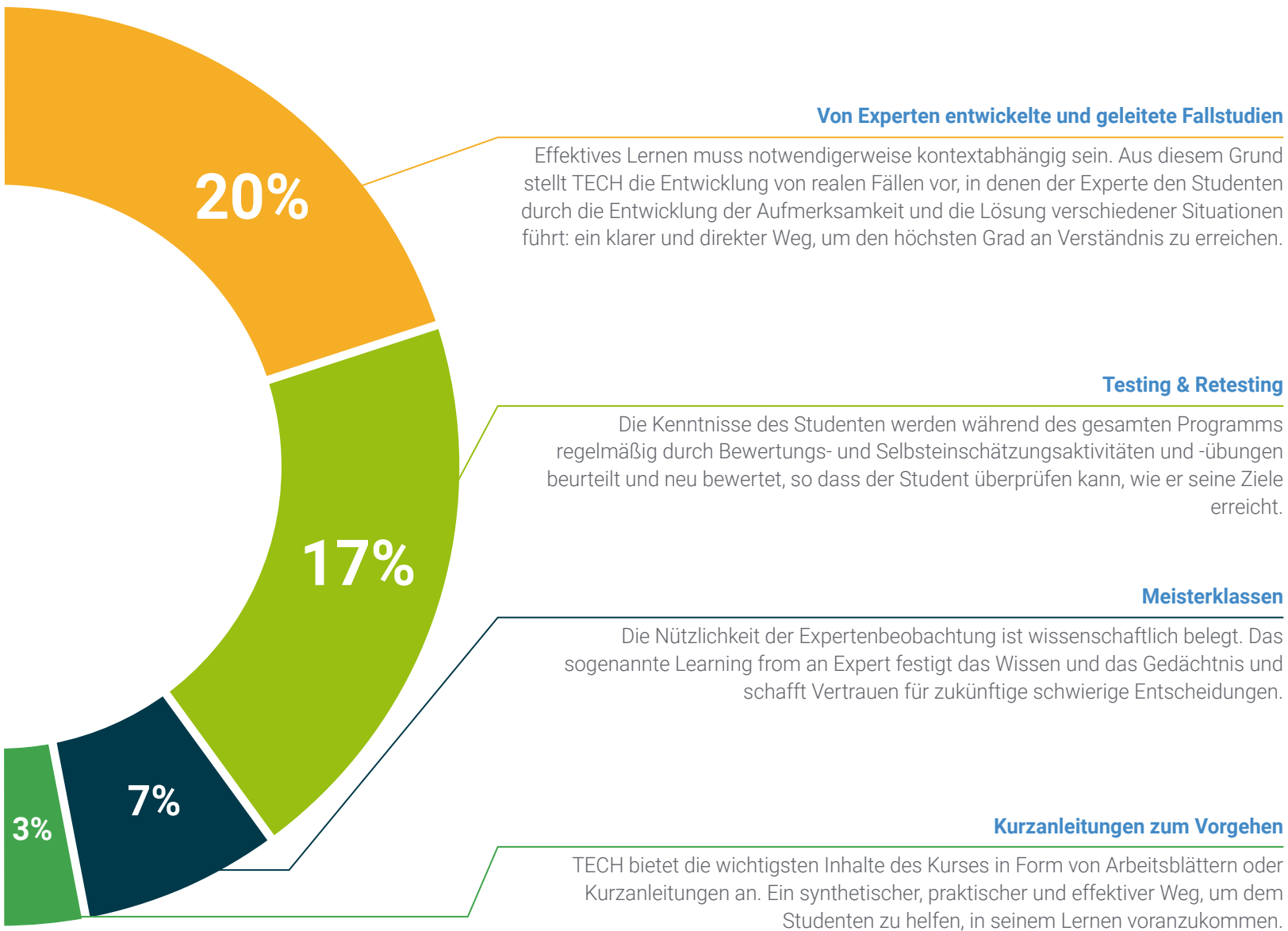
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "Europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



#### 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 Fortgeschrittene Überwachung bei Kritischen Patienten 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 Fortgeschrittene Überwachung bei Kritischen Patienten** 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 Technologische 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 Fortgeschrittene Überwachung bei Kritischen Patienten**

Modalität: **online**

Dauer: **6 Monate**



\*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 sprachien

**tech** technologische  
universität

### Universitätskurs

Fortgeschrittene Überwachung  
bei Kritischen Patienten

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

# Universitätskurs

Fortgeschrittene Überwachung  
bei Kritischen Patienten

