

# Universitätskurs

## Big Data und Atemwegserkrankungen I



## Universitätskurs

### Big Data und Atemwegserkrankungen I

- » 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/medizin/universitatskurs/big-data-atemwegserkrankungen-I](http://www.techtitute.com/de/medizin/universitatskurs/big-data-atemwegserkrankungen-I)

# 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

Der Einsatz technologischer Hilfsmittel bei der Erforschung von Atemwegserkrankungen ermöglicht es den Fachleuten, nicht nur klinische Informationen von Patienten zu analysieren, sondern auch eine Reihe von nicht-relationalen Daten wie sozio-ökologische und umweltbezogene Variablen. Mit der Entwicklung von Big Data wurde eine Quelle zuverlässiger Daten geschaffen, die schnell und einfach zu beschaffen sind und einen großen qualitativen Sprung in der Erforschung von Atemwegserkrankungen darstellen. So wird im Programm Big Data und Atemwegserkrankungen I der Nutzen dieses Programms für die Bewertung der bei diesen Atemwegserkrankungen eingesetzten Verfahren erörtert. Es wird auch einen breiteren Blick auf die Auswirkungen von Umweltverschmutzung und Infektionskrankheiten ermöglichen.



“

*Atemwegserkrankungen können durch den Einsatz von Big Data effizienter diagnostiziert und behandelt werden"*

Die Verwaltung großer Mengen von Patientendaten in Echtzeit hilft Fachleuten, die Zahl der behandelten Fälle zu erhöhen und dabei zahlreiche Variablen zu berücksichtigen, die in einer klinischen Studie nicht berücksichtigt werden können. Die Nutzung dieser Art von Instrumenten stellt einen qualitativen Sprung in der Behandlung von Atemwegserkrankungen dar, da sie es ermöglichen, verschiedene Behandlungen anzupassen und zu wissen, wie die Reaktion auf verschiedene Medikamente ist.

Big Data ist allen Fachleuten im Gesundheitswesen als ein System bekannt, das von Jahr zu Jahr ein exponentielles Wachstum verzeichnet und Ihnen auf schnelle und effektive Weise Echtzeitinformationen über Patienten zur Verfügung stellt, die es ermöglichen, den Gesundheitszustand des Einzelnen und der Bevölkerung zu analysieren, um bessere Entscheidungen über Diagnosen und Behandlungen zu treffen.

Daher wurde dieser Universitätskurs in Big Data und Atemwegserkrankungen I geschaffen, um die Anwendungen zu vertiefen, die dieses Programm bei der Untersuchung der Epidemiologie von Atemwegserkrankungen bietet. Die Studenten werden in der Lage sein, die Bewertungen der auf diese Pathologien ausgerichteten Verfahren und die Risikofaktoren in bestimmten Populationen zu diskutieren.

Im weiteren Verlauf des Kurses werden die Studenten auch einen breiteren Überblick über den infektiösen Ursprung einiger Atemwegserkrankungen und die Auswirkungen, die die Umweltverschmutzung im Laufe der Jahre hatte, gewinnen. Zu diesem Zweck begleiten die Dozenten und ihre Weiterbildung in diesem speziellen Bereich der Medizin die Studenten jederzeit und stellen ihnen ihre umfangreiche Berufserfahrung zur Verfügung.

Ein 100%iges Online-Programm, das es den Studenten ermöglicht, bequem zu studieren, wo und wann sie wollen. Alles, was er braucht, ist ein Gerät mit Internetzugang, um seine Karriere einen Schritt weiterzubringen. Darüber hinaus verfügt es über eine zeitgemäße Modalität mit allen Garantien, um den Arzt in einem sehr gefragten Sektor zu positionieren.

Der **Universitätskurs in Big Data und Atemwegserkrankungen I** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung von Fallstudien, die von Fachleuten in Big Data und Atemwegserkrankungen vorgestellt werden
- ♦ Der grafische, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt vermittelt wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis notwendigen Disziplinen
- ♦ Praktische Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann, um das Studium zu verbessern
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretischer Unterricht, 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



*Erfahren Sie mehr über die Anwendungen von Big Data bei der Diagnose und Behandlung der wichtigsten Atemwegserkrankungen der Welt"*

“ *Big Data ist ein grundlegendes Instrument für die Entwicklung der Präzisionsmedizin bei Patienten mit Atemwegserkrankungen* ”

Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Berufserfahrung in diese Fortbildung einbringen, sowie renommierte Fachleute von Referenzgesellschaften und angesehenen Universitäten.

Die multimedialen Inhalte, die mit den neuesten Bildungstechnologien entwickelt wurden, ermöglichen den Fachleuten ein situiertes und kontextbezogenes Lernen, d. h. eine simulierte Umgebung, die ein immersives Training ermöglicht, das auf reale Situationen ausgerichtet ist.

Das Konzept dieses Studiengangs 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. Dabei wird die Fachkraft durch ein innovatives interaktives Videosystem unterstützt, das von anerkannten Experten entwickelt wurde.

*Mit innovativen Methoden und einem Selbstbewertungsprozess fördert dieses Programm in Big Data und Atemwegserkrankungen den beruflichen Werdegang der Studenten.*

*Alle Informationen, die Sie benötigen, sind in einem Programm zusammengefasst, das mit Experten für Big Data und Atemwegserkrankungen entwickelt wurde.*





# 02 Ziele

Der Erwerb neuer Fähigkeiten ist nur möglich, wenn man sich mit den Schlüsselaspekten des Interessengebiets vertieft. Daher hat dieser Universitätskurs in Big Data und Atemwegserkrankungen I ein Programm, das sich darauf konzentriert, die Fachkraft aus einer globalen Perspektive zu fördern, um die vorgeschlagenen Ziele zu erreichen. Sie werden also all ihre Fähigkeiten in diesem Bereich der Medizin entwickeln, der international immer gefragter wird. Auf der Grundlage der obigen Ausführungen hat TECH eine Reihe allgemeiner und spezifischer Ziele entwickelt, die den beruflichen Anforderungen künftiger Studenten perfekt entsprechen.







“

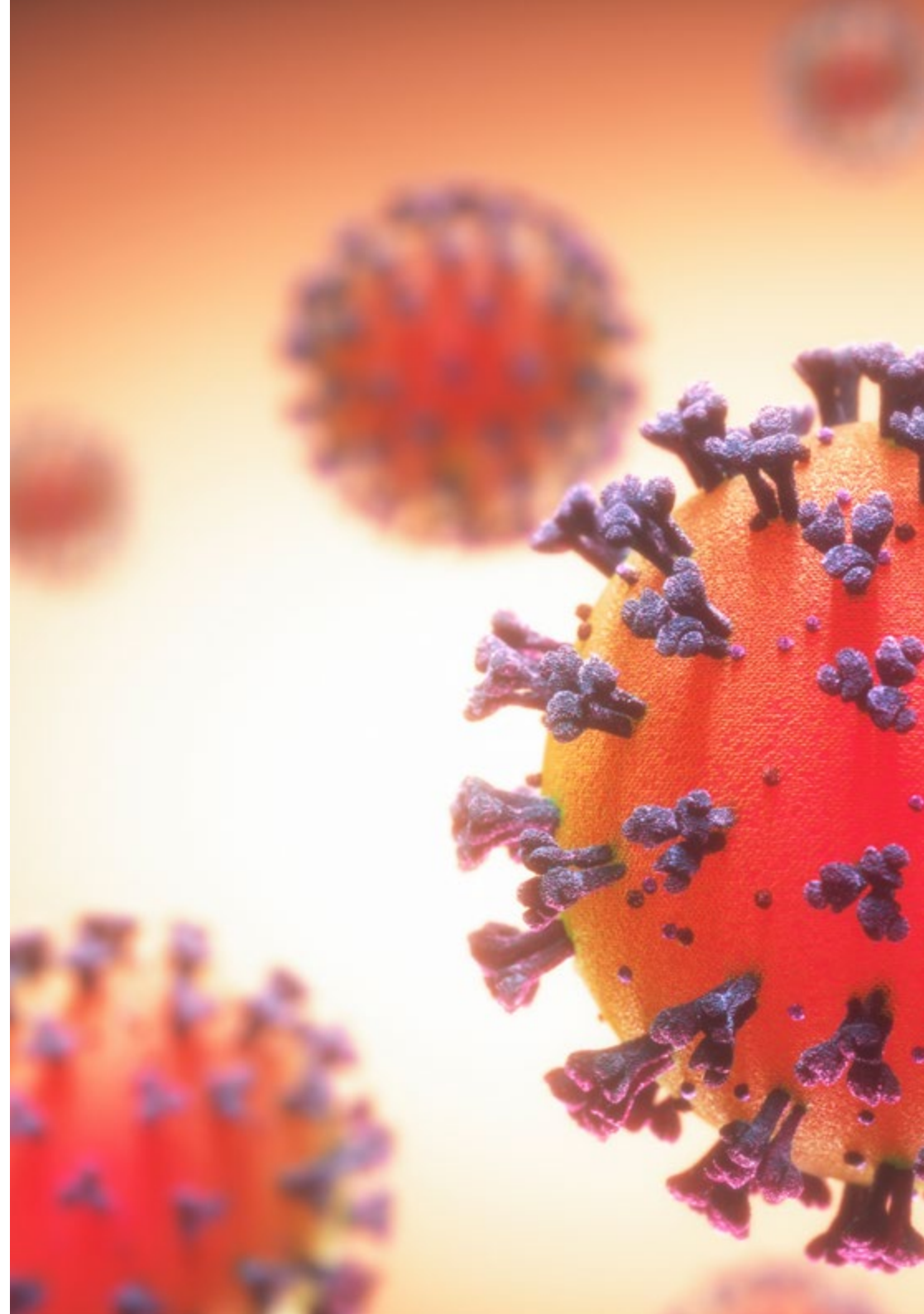
*Erwerben Sie neue Kompetenzen im Bereich Big Data und Atemwegserkrankungen und vertiefen Sie die Schlüsselaspekte dieses Bereichs"*



## Allgemeine Ziele

---

- Vertieftes Wissen über die genetische Verknüpfung von Atemwegserkrankungen vermitteln
- Interpretation und Generierung von Wissen anhand von Informationen aus primären und sekundären Quellen auf dem Gebiet der Genetik
- Verbesserung der Bewertung für Prognose und Prävention von Atemwegserkrankungen
- Die Präzisionsbehandlung pulmonaler Pathologien in der täglichen medizinischen Praxis verstehen
- Erwerb solider Kenntnisse über die verschiedenen Lungenerkrankungen und ihre genetische Grundlage





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Big Data und Atemwegserkrankungen I

- ♦ Die Anwendungen von Big Data bei der Untersuchung der Epidemiologie von Atemwegserkrankungen kennenlernen
- ♦ Erörterung des Nutzens von Big Data bei der Bewertung von Verfahren, die in der Pathologie der Atemwege eingesetzt werden
- ♦ Erklärung, wie Big Data bei der Untersuchung von Risikofaktoren für Atemwegserkrankungen helfen kann
- ♦ Beschreibung des Nutzens von Big Data bei der Behandlung von obstruktiven Erkrankungen und Schlafbeatmungsstörungen

### Modul 2. Big Data und Atemwegserkrankungen II

- ♦ Die Nützlichkeit der Big Data bei der Untersuchung der Epidemiologie von Atemwegserkrankungen verstehen
- ♦ Diskussion über die Nutzung von Big Data zur Bewertung der Auswirkungen von Umweltverschmutzung auf Atemwegsinfektionen
- ♦ Vertiefung der Bedeutung von Big Data bei der Bewertung anderer Atemwegserkrankungen wie Pleurapathologie, Lungenkrebs, interstitielle Erkrankungen, pulmonale Thromboembolie und pulmonale Hypertonie
- ♦ Beschreibung der Anwendungen von Big Data auf dem Gebiet der Atemwegserkrankungen bei Neugeborenen



# 03

## Kursleitung

Für TECH wird es immer wichtig sein, eine Elitefortbildung anzubieten, die den strengen Anforderungen des Marktes entspricht. Auf diese Weise haben wir die Unterstützung eines exzellenten Dozententeams, das hervorragend ausgebildet ist und über umfangreiche Berufserfahrung im Bereich Big Data und Atemwegserkrankungen verfügt. Aus diesem Grund begleiten sie den Studenten zu jeder Zeit und stellen ihm die notwendigen Hilfsmittel für die Entwicklung seiner Fähigkeiten zur Verfügung, damit er die Garantien hat, sich auf internationalem Niveau in einem boomenden Sektor zu spezialisieren, der ihn zum beruflichen Erfolg katapultieren wird.



“

*Spezialisieren Sie sich auf einen Bereich, der auf professioneller Ebene sehr gefragt ist, mit der Erfahrung eines anerkannten Dozententeams"*

## Leitung



### Dr. Puente Maestu, Luis

- ♦ Professor für Pneumologie an der medizinischen Fakultät der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Leitung der Abteilung für Pneumologie am Allgemeinen Universitätskrankenhaus Gregorio Marañón
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin an der Universität Complutense
- ♦ Facharzt in Pneumologie an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Promotion *Cum Laude* in Medizin an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Design und Statistik in Gesundheitswissenschaften von der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Masterstudiengang in Senior Management von Gesundheitsdiensten und Business Management von der Universität Alcalá



### Dr. De Miguel Díez, Javier

- ♦ Chefarzt und Ausbilder von Assistenzärzten in der Abteilung für Pneumologie des Allgemeinen Universitätskrankenhauses Gregorio Marañón
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie an der Autonomen Universität von Madrid
- ♦ Masterstudiengang in Management im Gesundheitswesen
- ♦ Universitäts-Masterstudiengang in Tabakkonsum
- ♦ Masterstudiengang in Fortschritte bei der Diagnose und Behandlung von Atemwegserkrankungen
- ♦ Aufbaustudium in Fortschritte bei der Diagnose und Behandlung von Schlafstörungen
- ♦ Masterstudiengang in Fortschritte bei der Diagnose und Behandlung diffusen interstitiellen Lungenerkrankungen
- ♦ Masterstudiengang in pulmonaler Hypertonie und Masterstudiengang in thrombotischer Pathologie



## Professoren

### Dr. González Barcala, Francisco Javier

- ♦ Leitung der Abteilung für hochkomplexes Asthma- Universitätsklinikum von Santiago de Compostela
- ♦ Facharzt für Pneumologie. Universitätsklinikum von Santiago de Compostela
- ♦ Außerordentlicher Professor für Gesundheitswissenschaften. Universität von Santiago de Compostela
- ♦ Mitglied des Redaktionsausschusses des International Journal of Environmental Research and Public Health

### Dr. España Yandiola, Pedro Pablo

- ♦ Leitung des medizinisch-technischen Dienstes, Abteilung für Pneumologie, Krankenhaus Galdakao-Usánsolo, Baskenland
- ♦ Hochschulabschluss in Medizin und Chirurgie, Universität des Baskenlandes
- ♦ Promotion in Medizin und Chirurgie, Universität des Baskenlandes
- ♦ Online-Postgraduierten-Masterstudiengang in Management klinischer Einheiten



# 04

## Struktur und Inhalt

Um den hohen Ansprüchen des Dozententeams gerecht zu werden, wurde ein Programm entwickelt, das die Schwerpunkte Big Data und Atemwegserkrankungen abdeckt und eine breite Perspektive auf diesen Bereich der Medizin bietet, indem es Wissen aus einer globalen Perspektive vermittelt. Dies motiviert die Studenten nicht nur, das Gelernte in ihrem Arbeitsumfeld anzuwenden, sondern zeigt ihnen auch, wie dieser Bereich in einem internationalen Kontext funktioniert. Von Modul 1 an werden die Berufe ihr Wissen erweitern, was ihnen ermöglicht, sich beruflich weiterzuentwickeln, denn sie wissen, dass sie auf die Unterstützung eines Expertenteams zählen können.





“

*Erfahren Sie alles über ein Programm, das entwickelt wurde, um die Fähigkeiten seiner Studenten in einem internationalen Arbeitsumfeld mit einem Qualitätssiegel zu verbessern"*

## Modul 1. Big Data und Atemwegserkrankungen I

- 1.1. Big Data und Epidemiologie von Atemwegserkrankungen
- 1.2. Big Data und Bronchoskopie
- 1.3. Big Data und nicht-invasive mechanische Beatmung
- 1.4. Big Data und invasive mechanische Beatmung
- 1.5. Big Data und Rauchen
- 1.6. Big Data und Luftverschmutzung
- 1.7. Big Data und Asthma
- 1.8. Big Data und COPD
- 1.9. Big Data und das Schlafapnoe-Hypopnoe-Syndrom
- 1.10. Big Data und das Hypoventilations-Fettleibigkeits-Syndrom





## Modul 2. Big Data und Atemwegserkrankungen II

- 2.1. Big Data und ambulant erworbene Lungenentzündung
- 2.2. Big Data und nosokomiale Infektionen
- 2.3. Big Data und Tuberkulose
- 2.4. Big Data, Umweltverschmutzung und Atemwegsinfektionen
- 2.5. Big Data und COVID-19-Infektion
- 2.6. Big Data, Pleura-Erkrankungen und Lungenkrebs
- 2.7. Big Data und interstitielle Lungenerkrankungen
- 2.8. Big Data und thromboembolische Erkrankungen
- 2.9. Big Data und pulmonale Hypertonie
- 2.10. Big Data und Atemwegserkrankungen bei Neugeborenen



*Ein Programm, das speziell auf die akademischen Anforderungen von Berufstätigen zugeschnitten ist"*

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



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 realen 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 eingeführt“*

Die Wirksamkeit der Methode wird durch vier Schlüsselergebnisse belegt:

1. Schüler, die dieser Methode folgen, erreichen nicht nur die Aufnahme von Konzepten, sondern auch eine Entwicklung ihrer geistigen Kapazität, durch Übungen, die die Bewertung von realen Situationen und die Anwendung von Wissen beinhalten.
2. Das Lernen basiert auf praktischen Fähigkeiten, die es den Studierenden 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 Methodik

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 anhand realer Fälle und der 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 250.000 Ärzte mit beispiellosem Erfolg in allen klinischen Fachgebieten ausgebildet, 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 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.



#### Chirurgische Techniken und Verfahren auf Video

TECH bringt den Studenten die neuesten Techniken, die neuesten pädagogischen Fortschritte und die modernsten medizinischen Verfahren näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. Und das Beste ist, dass Sie ihn 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.

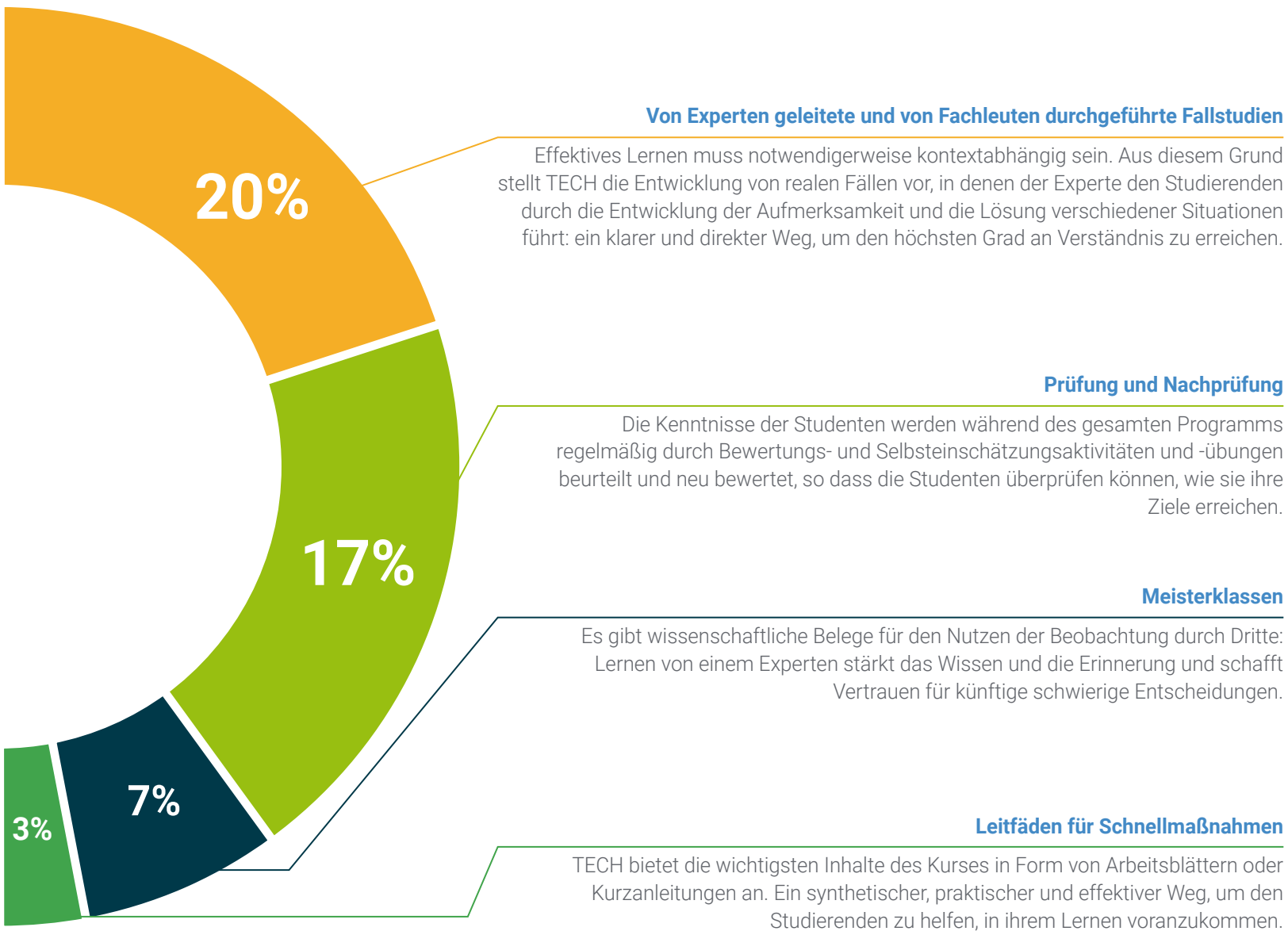


#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente und internationale Leitfäden, u.a. In der virtuellen Bibliothek von TECH haben die Studenten Zugang zu allem, was sie für ihre Ausbildung benötigen.







06

# Qualifizierung

Der Universitätskurs in Big Data und Atemwegserkrankungen I garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie diese Spezialisierung erfolgreich ab und erhalten Sie Ihren Hochschulabschluss ohne lästige Reisen oder Formalitäten"*

Dieser **Universitätskurs in Big Data und Atemwegserkrankungen I** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche 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 Big Data und Atemwegserkrankungen I**

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **300 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 sparten

**tech** technologische  
universität

## Universitätskurs

Big Data und  
Atemwegserkrankungen I

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

# Universitätskurs

## Big Data und Atemwegserkrankungen I

