



# Epidemiologie in der Tiergesundheit

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

Internet zugang: www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/universitatskurs/epidemiologie-tiergesundheit

# Index

O1 O2

Präsentation Ziele

Seite 4 Seite 8

O3 O4 O5

Kursleitung Struktur und Inhalt Methodik

Seite 12

06 Qualifizierung

Seite 16

Seite 28

Seite 20





# tech 06 | Präsentation

Der Universitätskurs befasst sich mit den Konzepten, Definitionen und epidemiologischen Instrumenten, die es dem Praktiker ermöglichen, die Einzigartigkeit der Epidemiologie als Wissenschaft und ihren Nutzen als Instrument für das tierärztliche Gesundheitsmanagement zu erkennen.

Es werden die Konzepte und Aspekte untersucht, die für die Gestaltung von veterinärepidemiologischen Studien, die Identifizierung und Analyse von Infektionsund Krankheitsmustern sowie die Ermittlung von Ursachen, Zusammenhängen und Risikofaktoren relevant sind.

Er bietet einen multidisziplinären Blick auf die Epidemiologie, vermittelt Kenntnisse, Werkzeuge und Fähigkeiten für die Datenanalyse in der Epidemiologie und für die räumliche Analyse der Verteilung und Ausbreitung von Infektionen/Krankheiten.

Er konkretisiert die Entwicklung von Präventions- und Kontrollstrategien für infektiöse und pathologische Prozesse bei Tieren auf der Grundlage der Kenntnis der Epidemiologie dieser Prozesse.

Es wird eine ganzheitliche Vision des tierärztlichen Gesundheitsmanagements in einer sich ständig verändernden Welt aufgezeigt.

Das Ziel des Moduls in Epidemiologie in der Tiergesundheit ist es, eine theoretischpraktische Spezialisierung zu erreichen, die es Fachleuten ermöglicht, ihre Autonomie in der epidemiologischen Analyse zu entwickeln, die sich auf die Prävention und Kontrolle der Tiergesundheit konzentriert.

Durch das Studium dieses Programms wird der Student in der Lage sein, das theoretisch erworbene Wissen in konkreten praktischen Fällen in zufriedenstellender Weise anzuwenden Dieser **Universitätskurs in Epidemiologie in der Tiergesundheit** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Neueste Technologie in der E-Learning-Software
- Intensiv visuelles Lehrsystem, unterstützt durch grafische und schematische Inhalte, die leicht zu erfassen und zu verstehen sind
- Entwicklung von Fallstudien, die von aktiven Experten vorgestellt werden
- Hochmoderne interaktive Videosysteme
- Der Unterricht wird durch Telepraxis unterstützt
- Ständige Aktualisierung und Recycling-Systeme
- Selbstgesteuertes Lernen: Vollständige Kompatibilität mit anderen Berufen
- Praktische Übungen zur Selbstbeurteilung und Überprüfung des Gelernten
- Selbsthilfegruppen und Bildungssynergien: Fragen an den Experten, Diskussionsund Wissensforen
- Kommunikation mit der Lehrkraft und individuelle Reflexionsarbeit
- Verfügbarkeit von Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss
- Datenbanken mit ergänzenden Unterlagen, die ständig verfügbar sind, auch nach Beendigung der Fortbildung



Schließen Sie sich mit diesem hocheffektiven Training der Elite an und eröffnen Sie sich neue Wege für Ihr berufliches Fortkommen"



Ein komplettes Weiterbildungsprogramm, das es Ihnen ermöglicht, die fortschrittlichsten Kenntnisse in allen Bereichen der tierärztlichen Intervention zu erwerben"

Unser Dozententeam setzt sich aus Spezialisten aus verschiedenen Bereichen zusammen, die mit diesem Fachgebiet in Verbindung stehen. Auf diese Weise stellen wir sicher, dass wir Ihnen die angestrebte Spazialisierung bieten. Ein multidisziplinäres Team von Fachleuten, die in verschiedenen Umgebungen ausgebildet und erfahren sind, wird Ihnen die theoretischen Kenntnisse effizient vermitteln, aber vor allem das praktische Wissen aus ihrer eigenen Erfahrung zur Verfügung stellen: eine der besonderen Qualitäten dieser Weiterbildung.

Diese Beherrschung des Themas wird durch die Effizienz der methodischen Gestaltung ergänzt. Es wurde von einem multidisziplinären Team von E-Learning-Experten entwickelt und integriert die neuesten Fortschritte in der Bildungstechnologie. Auf diese Weise können Sie mit einer Reihe praktischer und vielseitiger Multimedia-Tools studieren, die Ihnen die für Ihre Weiterbildung erforderlichen operativen Fähigkeiten vermitteln.

Das Programm basiert auf problemorientiertem Lernen: ein Ansatz, der Lernen als einen eminent praktischen Prozess begreift. Um dies aus der Ferne zu erreichen, nutzen wir die Telepraxis: Mit Hilfe eines innovativen interaktiven Videosystems und dem Lernen von einem Experten können Sie sich das Wissen so aneignen, als wären Sie in dem Moment mit dem Szenario konfrontiert, das Sie gerade lernen. Ein Konzept, das es Ihnen ermöglicht, das Gelernte auf realistischere und dauerhaftere Weise zu integrieren und zu fixieren.

Mit der Erfahrung aktiver Fachleute und der Analyse echter Erfolgsfälle, in einem hochwirksamen Trainingsansatz.

Mit einem methodischen Konzept, das sich auf bewährte Lehrmethoden stützt, werden Sie in diesem innovative verschiedene Lehransätze kennen lernen, die Ihnen ein dynamisches und effektives Studium ermöglichen.







# tech 10 | Ziele



### Allgemeine Ziele

- Entwicklung fortgeschrittener Fähigkeiten und Kenntnisse in der Veterinärepidemiologie
- Vermittlung fortgeschrittener Kenntnisse in der Analyse von epidemiologischen Ursachen, Zusammenhängen, Mustern, Trends und Risiken
- Anwendung der erworbenen Fähigkeiten bei der Entwicklung von Strategien zur Prävention und Kontrolle von Infektionen/Krankheiten mit veterinärmedizinischer Relevanz



Ein Weg zu Fortbildung und beruflichem Wachstum, der Ihnen zu mehr Wettbewerbsfähigkeit auf dem Arbeitsmarkt verhilft"



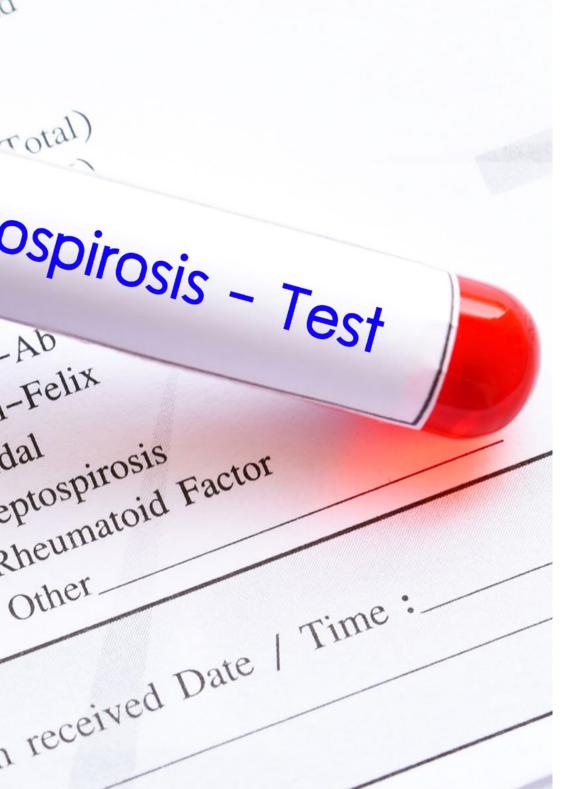


### Spezifische Ziele

- Erarbeitung fortgeschrittener Kenntnisse in der Epidemiologie
- Spezialisierung von Fachleuten aus dem Bereich der Tiergesundheit auf die Planung von Experimenten und epidemiologischen Studien
- Entwicklung von Fachwissen über die statistische Analyse von Daten in der Veterinärepidemiologie
- Spezialisierung der Studenten auf die Verwendung spezifischer Software für die Epidemiologie
- Entwicklung von Fähigkeiten in der räumlichen Epidemiologie
- Entwicklung von Fähigkeiten zur Entwicklung von Strategien zur Prävention und Kontrolle der Tiergesundheit
- Spezialisierung der Studenten auf Aspekte des tierärztlichen Gesundheitsmanagements



Ein sehr komplettes Studienprogramm, das in didaktische Einheiten von großer Wirkung gegliedert ist und auf ein Studium ausgerichtet ist, das mit dem persönlichen und beruflichen Leben zu vereinbaren ist"





Als Teil des Gesamtqualitätskonzepts unseres Programm sind wir stolz darauf, Ihnen ein Dozententeam von höchstem Niveau zur Verfügung zu stellen, das aufgrund seiner nachgewiesenen Erfahrung ausgewählt wurde. Fachleute aus verschiedenen Bereichen und mit unterschiedlichen Kompetenzen, die ein komplettes multidisziplinäres Team bilden. Eine einzigartige Gelegenheit, von den Besten zu lernen.



### tech 14 | Kursleitung

#### Leitung



#### Dr. Ruiz Fons, José Francisco

- Promotion an der UCLM 2006
- Hochschulabschluss in Veterinärmedizin (2002) an der Universität von Murcia
- Mitglied der Spanischen Gesellschaft für die Erhaltung und Erforschung von Säugetieren (SECEM) und der Wildlife Disease Association (WDA)
- FPU Pre-Doktorandenvertrag (2007) des Ministeriums für Bildung und Wissenschaft am Institut für Forschung in Jagdressourcen IREC (CSIC-UCLM-JCCM)
- Postdoktorandenvertrag JCCM und dem Gesundheitsinstitut Carlos III am James Hutton Institute (Aberdeen, Schottland; 01.07.2007-31.08.2008) bzw. bei Neiker-Tecnalia (Derio, Bizkaia; 01.09-2008-31.08.2010)
- Vertragspartner des JAE-DOC CSIC beim IREC (2010 bis 2011)
- Leitung von 11 Masterstudiengangarbeiten, 3 Abschlussarbeiten, 2 Doktorarbeiten und 5 in Arbeit befindlichen Dissertationen
- Dozent für Tiergesundheit, Epidemiologie, Vorbeugung und Bekämpfung von Krankheiten bei Hunden, Katzen und anderen Tierarten sowie bei Nutztieren im Rahmen des UCLM-Masterstudiengangs "Basic and Applied Research in Hunting Resources"
- Dozent im Masterstudiengang "Tiermedizin, Gesundheit und Verbesserung" an der Universität von Córdoba im Jahr 2015-16 Gastredner bei mehr als 30 Spezialisierungskursen für Tierärzte, Viehzüchter, Jäger und Regierungsmitarbeiter sowie bei Konferenzen und Seminaren über Aspekte der Gesundheit von Wildtieren und der globalen Gesundheit







### tech 18 | Struktur und Inhalt

#### Modul 1. Epidemiologie in der Tiergesundheit

- 1.1. Konzepte und Grundlagen der Epidemiologie
  - 1.1.1. Grundlegende Konzepte der Epidemiologie
  - 1.1.2. Das Individuum und der Bestand
  - 1.1.3. Grundlegende Konzepte der Bestandsüberwachung
  - 1.1.4. Kausalität und Assoziation
  - 1.1.5. Grundlegende Konzepte der Pathologie
  - 1.1.6. Epidemiologie und Demografie
  - 1.1.7. Muster von Krankheiten und Infektionen
  - 1.1.8. Ungewissheit in der Epidemiologie
- 1.2. Versuchsplanung in der Epidemiologie
  - 1.2.1. Datenerhebung in der Epidemiologie
  - 1.2.2. Gestaltung der Probenahme
  - 1.2.3. Schichtung, Repräsentativität, Ausgewogenheit
  - 1.2.4. Arten von epidemiologischen Stichproben
  - 1.2.5. Schätzungen des Stichprobenumfangs
  - 1.2.6. Stichprobenverzerrungen
- 1.3. Deskriptive Epidemiologie I. Theoretische Grundlagen
  - 1.3.1. Epidemiologische Forschung
  - 1.3.2. Arten von epidemiologischen Beobachtungsstudien
  - 1.3.3. Arten von epidemiologischen Variablen
  - 1.3.4. Beschreibende Parameter
  - 1.3.5. Maße der Streuung
  - 1.3.6. Wahrscheinlichkeitsverteilungen
  - 1.3.7. Epidemische Kurven, Zyklen und Trends
  - 1.3.8. Entwicklung von Hypothesen



#### 1.4. Deskriptive Epidemiologie II. Analyse der Daten

- 1.4.1. Frei zugängliche epidemiologische Software
- 1.4.2. Schätzungen des Stichprobenumfangs
- 1.4.3. Analyse von Wahrscheinlichkeitsverteilungen
- 1.4.4. Deskriptive Analyse
- 1.4.5. Bezugsanalyse
- 1.4.6. Anwendungen für diagnostische Tests
- 1.4.7. Prüfung auf Krankheits-/Infektionsfreiheit

#### 1.5. Analytische Epidemiologie I. Theoretische Grundlagen

- 1.5.1. Grundlagen der analytischen Epidemiologie
- 1.5.2. Hypothesenanalyse
- 1.5.3. Epidemiologische Parameter
- 1.5.4. Unabhängigkeit bei Beobachtungen
- 1.5.5. Fall-Kontroll-Studien
- 1.5.6. Kohortenstudien
- 1.5.7. Experimentelle Studien
- 1.5.8. Grundlage der multivariaten Analyse

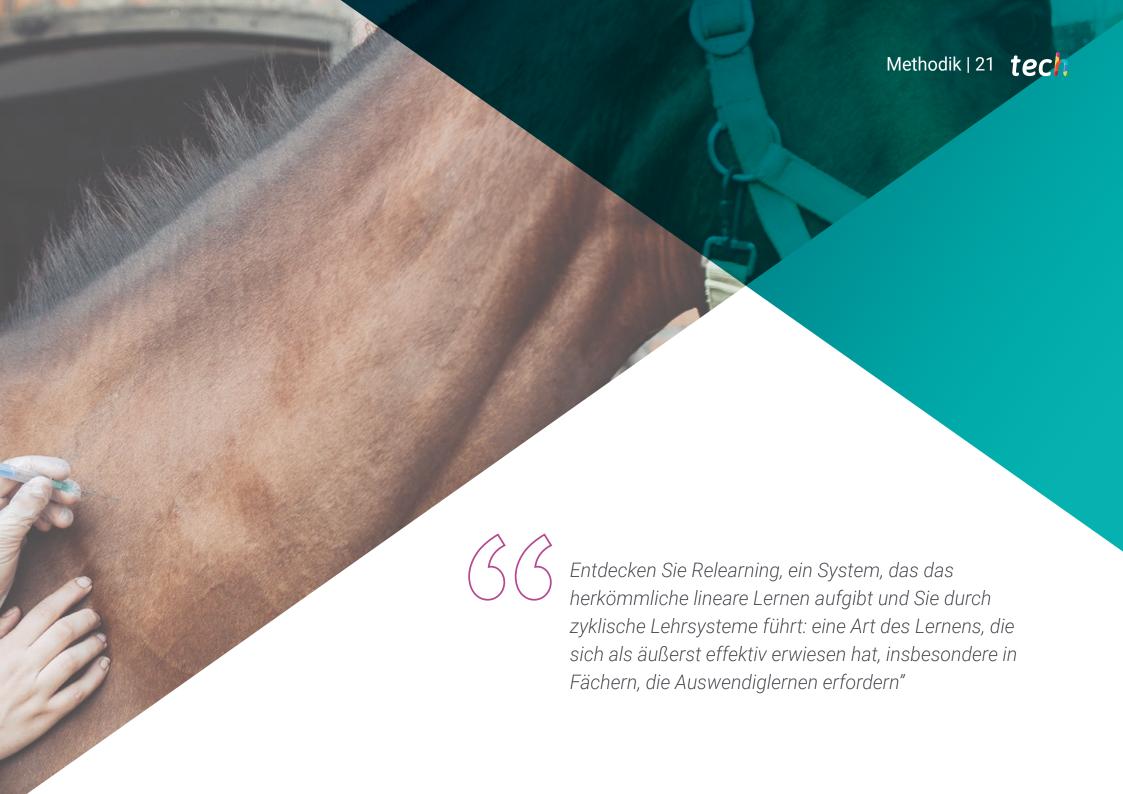
#### 1.6. Analytische Epidemiologie II. Analyse der Daten

- 1.6.1. Schätzungen der Assoziation in Fall-Kontroll-Studien
- 1.6.2. Schätzungen der Assoziation in Kohortenstudien
- 1.6.3. Inferenz in experimentellen Studien
- 1.6.4. Verzerrungen und Grenzen der analytischen Epidemiologie
- 1.6.5. Multivariate Analyse

### Struktur und Inhalt | 19 tech

- 1.7. Analyse der Risikofaktoren
  - 1.7.1. Definition des Risikofaktors
  - 1.7.2. Multidisziplinarität bei der Analyse von Risikofaktoren
  - 1.7.3. Qualitative Risikoanalyse
  - 1.7.4. Quantitative Risikoanalyse
  - 1.7.5. Anwendungen der mathematischen Modellierung in der Risikoanalyse
- 1.8. Räumliche Epidemiologie
  - 1.8.1. Grundlagen der räumlichen Epidemiologie
  - 1.8.2. Ansteckungsfähigkeit, Übertragung und Basisreproduktionsrate
  - 1.8.3. Räumliche Konnektivität
  - 1.8.4. Räumliche Ausbreitungsmuster
  - 1.8.5. Molekulare Epidemiologie
  - 1.8.6. Seuchen-/Infektionskarten
  - 1.8.7. Studien zur räumlichen Korrelation
  - 1.8.8. Clusteranalyse
  - 1.8.9. Netzwerkanalyse
- 1.9. Anwendungen der Epidemiologie auf Prävention und Kontrolle
  - 1.9.1. Entwicklung von risikobasierten Präventionsstrategien
  - 1.9.2. Gestaltung von Biosicherheitsmaßnahmen
  - 1.9.3. Kontrolle der Risikofaktoren
  - 1.9.4. Mathematische Modellierung in der Prävention und Kontrolle
- 1.10. Veterinärmedizinisches Gesundheitsmanagement
  - 1.10.1. Konzepte und Systeme der epidemiologischen Überwachung
  - 1.10.2. Konzepte des tierärztlichen Gesundheitsmanagements
  - 1.10.3. Hygiene und Prävention
  - 1.10.4. Zoneneinteilung





### tech 22 | Methodik

#### Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden Sie 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 tatsächlichen Bedingungen in der tierärztlichen Berufspraxis nachzubilden.



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. Die Tierärzte, 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 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 Veterinärmedizin, 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.

Der Tierarzt lernt durch reale Fälle und die Lösung komplexer Situationen in simulierten Lernumgebungen.
Diese Simulationen werden mit modernster Software entwickelt, die ein immersives Lernen ermöglicht.



### Methodik | 25 tech

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 65.000 Veterinäre mit beispiellosem Erfolg ausgebildet, und zwar in allen klinischen Fachgebieten, 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 Iernen, sich mehr auf Ihr Fachgebiet 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.

### tech 26 | Methodik

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.



#### Neueste Videotechniken und -verfahren

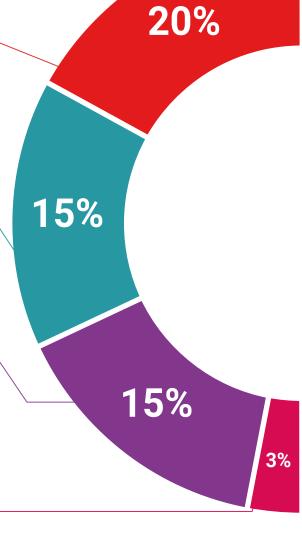
TECH bringt den Studierenden die neuesten Techniken, die neuesten Ausbildungsfortschritte und die aktuellsten tiermedizinischen Verfahren und Techniken näher. All dies in der ersten Person, mit äußerster Strenge, erklärt und detailliert, um zur Assimilierung und zum Verständnis des Studierenden beizutragen. 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.

20% 17% 7%

#### Von Experten geleitete und von Fachleuten durchgeführte Fallstudien

Effektives Lernen muss notwendigerweise kontextabhängig sein. Aus diesem Grund stellt TECH die Entwicklung von realen Fällen vor, in denen der Experte den Studierenden durch die Entwicklung der Aufmerksamkeit und die Lösung verschiedener Situationen führt: ein klarer und direkter Weg, um den höchsten Grad an Verständnis zu erreichen.



#### **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



#### 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.



#### Leitfäden für Schnellmaßnahmen

TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um den Studierenden zu helfen, in ihrem Lernen voranzukommen.







# tech 30 | Qualifizierung

Dieser **Universitätskurs in Epidemiologie in der Tiergesundheit** 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 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 Epidemiologie in der Tiergesundheit

Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: 150 Std.



Zum 17. Juni 2020

technologische universität Universitätskurs Epidemiologie in der

Tiergesundheit

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

