

# Privater Masterstudiengang Veterinärophthalmologie bei Equiden





## Privater Masterstudiengang Veterinärphthalmologie bei Equiden

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 90 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-veterinarophthalmologie-equiden](http://www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-veterinarophthalmologie-equiden)

# Index

01

Präsentation des Programms

---

Seite 4

02

Warum an der TECH studieren?

---

Seite 8

03

Lehrplan

---

Seite 12

04

Lehrziele

---

Seite 26

05

Karrieremöglichkeiten

---

Seite 32

06

Studienmethodik

---

Seite 36

07

Lehrkörper

---

Seite 46

08

Qualifizierung

---

Seite 52

# 01

# Präsentation des Programms

Die Veterinärophthalmologie bei Equiden ist ein zunehmend wichtiger Bereich, da Sehstörungen Auswirkungen auf das Wohlbefinden, die Leistungsfähigkeit und die Lebenserwartung dieser Tiere haben. Nach Angaben des *American College of Veterinary Ophthalmologists (ACVO)* weisen bis zu 80% der Pferde im Laufe ihres Lebens eine Art von Augenanomalie auf, wobei Erkrankungen wie die wiederkehrende Uveitis bei Pferden und Hornhautgeschwüre am häufigsten vorkommen. Vor diesem Hintergrund präsentiert TECH dieses innovative Programm, das eine Fortbildung in der Diagnose, Behandlung und dem Umgang mit verwandten Erkrankungen bietet. Dieser zu 100% online angebotene Studiengang befasst sich mit Sehstörungen, von den häufigsten Erkrankungen bis hin zu komplexen Erkrankungen wie dem Glaukom.





“

*Möchten Sie Komplikationen vorbeugen, die zu Sehverlust oder in schweren Fällen sogar zur Sterbehilfe bei Equiden führen können? Dieser zu 100% online angebotene private Masterstudiengang ist ideal für Sie“*

Die Veterinärophthalmologie bei Equiden ist aufgrund der besonderen Anfälligkeit dieser Tiere für Augenprobleme ein entscheidendes Fachgebiet. Pferde und andere Equiden sind aufgrund ihres Fluchtinstinkts in hohem Maße auf ihr Sehvermögen angewiesen, um ihre Umgebung wahrzunehmen, ihr Gleichgewicht zu halten und auf mögliche Bedrohungen zu reagieren. Tatsächlich können Sehprobleme, wenn sie nicht rechtzeitig und angemessen behandelt werden, ihr Wohlbefinden beeinträchtigen, ihre Leistungsfähigkeit einschränken und in extremen Fällen sogar zum Verlust des Auges oder zu chronischem Stress führen.

Dieser Private Masterstudiengang in Veterinärophthalmologie bei Equiden von TECH bietet eine fortgeschrittene und spezialisierte Fortbildung in der Diagnose, Behandlung und Handhabung von Augenkrankheiten. Durch einen ganzheitlichen Ansatz vermittelt das Programm grundlegende Kenntnisse zur Erforschung der Anatomie, Physiologie und Pathologie des Pferdeauges, angefangen bei den Grundlagen der Augenheilkunde bis hin zu den fortschrittlichsten Operationstechniken. Darüber hinaus ermöglicht der Studiengang den Fachleuten ein tiefes Verständnis für die häufigsten Augenkrankheiten bei Equiden sowie deren wirksame Behandlung.

Auf diese Weise bietet dieser Aufbaustudiengang Tierärzten eine einzigartige Gelegenheit, ihr Wissen in einem hochspezialisierten Bereich mit wachsender Nachfrage zu erweitern. Auf beruflicher Ebene eröffnet dieser Studiengang vielfältige Möglichkeiten.

Die Absolventen mit Spezialisierung in Pferdeaugenheilkunde werden sich als Experten in einer Disziplin positionieren, die in Fachkliniken, Tierkliniken und Reitsportzentren immer mehr geschätzt wird. Darüber hinaus erhöht eine Spezialisierung auf diesem Niveau die Wettbewerbsfähigkeit auf dem Markt, erleichtert den Zugang zu Führungs- und Beratungsfunktionen und bietet die Möglichkeit, eine renommierte tierärztliche Praxis aufzubauen.

Die 100%ige Online-Modalität bietet den Experten eine qualitativ hochwertige Fortbildung mit der Flexibilität, die sie benötigen, um ihre Fortbildung mit ihrer beruflichen Praxis zu vereinbaren. Der Lehrplan basiert auf der innovativen *Relearning*-Methode, einer pädagogischen Technik, die es ermöglicht, Wissen schrittweise und auf natürliche Weise zu verinnerlichen, indem wichtige Konzepte in verschiedenen Kontexten wiederholt werden, was zu einem soliden und dauerhaften Verständnis führt.

Dieser **Privater Masterstudiengang in Veterinärophthalmologie bei Equiden** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die wichtigsten Merkmale sind:

- Die Entwicklung von Fallstudien, die von Experten mit umfassendem Hintergrundwissen in der Pferdemedizin präsentiert werden, stellt eine einzigartige Gelegenheit für Tierärzte dar, die sich in einem stark nachgefragten Bereich profilieren möchten
- 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



*Mit der innovativsten Methodik auf dem Markt werden Sie sich mit den Inhalten der Veterinärophthalmologie bei Equiden auf dynamische und interaktive Weise befassen, und zwar mit aktuellen und qualitativ hochwertigen Materialien“*

“

*Möchten Sie das Wohlbefinden und die Lebensqualität Ihrer Pferdepatienten verbessern? Nehmen Sie an diesem Studiengang teil, der Sie dazu anregt, das erworbene Wissen in verschiedenen Umgebungen anzuwenden“*

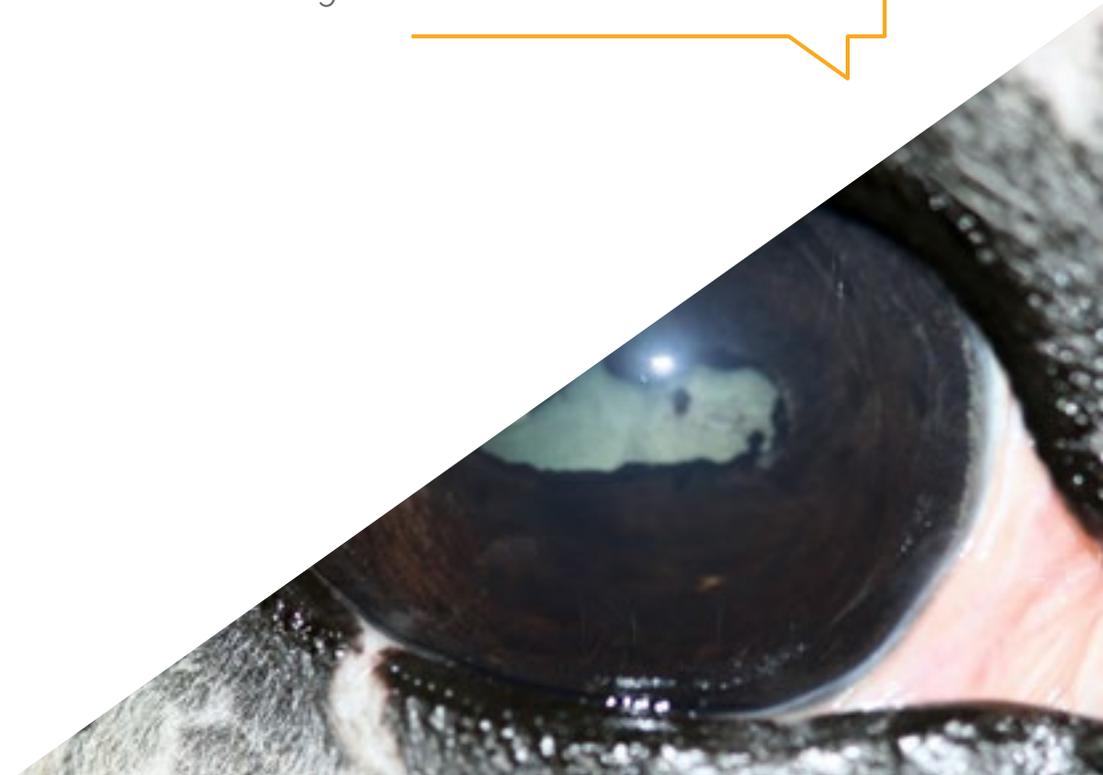
Zu den Dozenten des Programms gehören Fachleute aus der Branche, die ihre Erfahrungen in diese Fortbildung einbringen, sowie anerkannte Spezialisten von führenden Gesellschaften und renommierten Universitäten.

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 gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird sie von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Dank dieses sehr umfassenden privaten Masterstudiengangs können Sie durch professionelle und spezialisierte Betreuung zum Wohlbefinden und zur Augengesundheit von Equiden beitragen.*

*Sie werden in der Lage sein, Augenkrankheiten frühzeitig zu erkennen und zu behandeln, um Leiden zu verringern und sicherzustellen, dass die Tiere ein erfülltes und gesundes Leben führen können.*



02

# Warum an der TECH studieren?

TECH ist die größte digitale Universität der Welt. Mit einem beeindruckenden Katalog von über 14.000 Hochschulprogrammen, die in 11 Sprachen angeboten werden, ist sie mit einer Vermittlungsquote von 99% führend im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit. Darüber hinaus verfügt sie über einen beeindruckenden Lehrkörper mit mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalem Prestige.



“

*Studieren Sie an der größten digitalen Universität der Welt und sichern Sie sich Ihren beruflichen Erfolg. Die Zukunft beginnt bei TECH“*

### Die beste Online-Universität der Welt laut FORBES

Das renommierte, auf Wirtschaft und Finanzen spezialisierte Magazin Forbes hat TECH als „beste Online-Universität der Welt“ ausgezeichnet. Dies wurde kürzlich in einem Artikel in der digitalen Ausgabe des Magazins festgestellt, in dem die Erfolgsgeschichte dieser Einrichtung „dank ihres akademischen Angebots, der Auswahl ihrer Lehrkräfte und einer innovativen Lernmethode, die auf die Ausbildung der Fachkräfte der Zukunft abzielt“, hervorgehoben wird.

**Forbes**

Die beste  
Online-Universität  
der Welt

Der  
umfassendste  
**Lehrplan**

### Die umfassendsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft

TECH bietet die vollständigsten Lehrpläne in der Universitätslandschaft an, mit Lehrplänen, die grundlegende Konzepte und gleichzeitig die wichtigsten wissenschaftlichen Fortschritte in ihren spezifischen wissenschaftlichen Bereichen abdecken. Darüber hinaus werden diese Programme ständig aktualisiert, um den Studenten die akademische Avantgarde und die gefragtesten beruflichen Kompetenzen zu garantieren. Auf diese Weise verschaffen die Abschlüsse der Universität ihren Absolventen einen bedeutenden Vorteil, um ihre Karriere erfolgreich voranzutreiben.

### Die besten internationalen Top-Lehrkräfte

Der Lehrkörper der TECH besteht aus mehr als 6.000 Professoren von höchstem internationalen Ansehen. Professoren, Forscher und Führungskräfte multinationaler Unternehmen, darunter Isaiah Covington, Leistungstrainer der Boston Celtics, Magda Romanska, leitende Forscherin am Harvard MetaLAB, Ignacio Wistumba, Vorsitzender der Abteilung für translationale Molekularpathologie am MD Anderson Cancer Center, und D.W. Pine, Kreativdirektor des TIME Magazine, um nur einige zu nennen.

Internationale  
**TOP**-Lehrkräfte

### Eine einzigartige Lernmethode

TECH ist die erste Universität, die *Relearning* in allen ihren Studiengängen einsetzt. Es handelt sich um die beste Online-Lernmethodik, die mit internationalen Qualitätszertifikaten renommierter Bildungseinrichtungen ausgezeichnet wurde. Darüber hinaus wird dieses disruptive akademische Modell durch die „Fallmethode“ ergänzt, wodurch eine einzigartige Online-Lehrstrategie entsteht. Es werden auch innovative Lehrmittel eingesetzt, darunter ausführliche Videos, Infografiken und interaktive Zusammenfassungen.

Die effektivste  
Methodik

### Die größte digitale Universität der Welt

TECH ist die weltweit größte digitale Universität. Wir sind die größte Bildungseinrichtung mit dem besten und umfangreichsten digitalen Bildungskatalog, der zu 100% online ist und die meisten Wissensgebiete abdeckt. Wir bieten weltweit die größte Anzahl eigener Abschlüsse sowie offizieller Grund- und Aufbaustudiengänge an. Insgesamt sind wir mit mehr als 14.000 Hochschulabschlüssen in elf verschiedenen Sprachen die größte Bildungseinrichtung der Welt.

**Nr. 1**  
der Welt  
Die größte  
Online-Universität  
der Welt

### Die offizielle Online-Universität der NBA

TECH ist die offizielle Online-Universität der NBA. Durch eine Vereinbarung mit der größten Basketball-Liga bietet sie ihren Studenten exklusive Universitätsprogramme sowie eine breite Palette von Bildungsressourcen, die sich auf das Geschäft der Liga und andere Bereiche der Sportindustrie konzentrieren. Jedes Programm hat einen einzigartig gestalteten Lehrplan und bietet außergewöhnliche Gastredner: Fachleute mit herausragendem Sporthintergrund, die ihr Fachwissen zu den wichtigsten Themen zur Verfügung stellen.

### Führend in Beschäftigungsfähigkeit

TECH ist es gelungen, die führende Universität im Bereich der Beschäftigungsfähigkeit zu werden. 99% der Studenten finden innerhalb eines Jahres nach Abschluss eines Studiengangs der Universität einen Arbeitsplatz in dem von ihnen studierten Fachgebiet. Ähnlich viele erreichen einen unmittelbaren Karriereaufstieg. All dies ist einer Studienmethodik zu verdanken, die ihre Wirksamkeit auf den Erwerb praktischer Fähigkeiten stützt, die für die berufliche Entwicklung absolut notwendig sind.



### Google Partner Premier

Der amerikanische Technologieriese hat TECH mit dem Logo Google Partner Premier ausgezeichnet. Diese Auszeichnung, die nur 3% der Unternehmen weltweit erhalten, unterstreicht die effiziente, flexible und angepasste Erfahrung, die diese Universität den Studenten bietet. Die Anerkennung bestätigt nicht nur die maximale Präzision, Leistung und Investition in die digitalen Infrastrukturen der TECH, sondern positioniert diese Universität auch als eines der modernsten Technologieunternehmen der Welt.



### Die von ihren Studenten am besten bewertete Universität

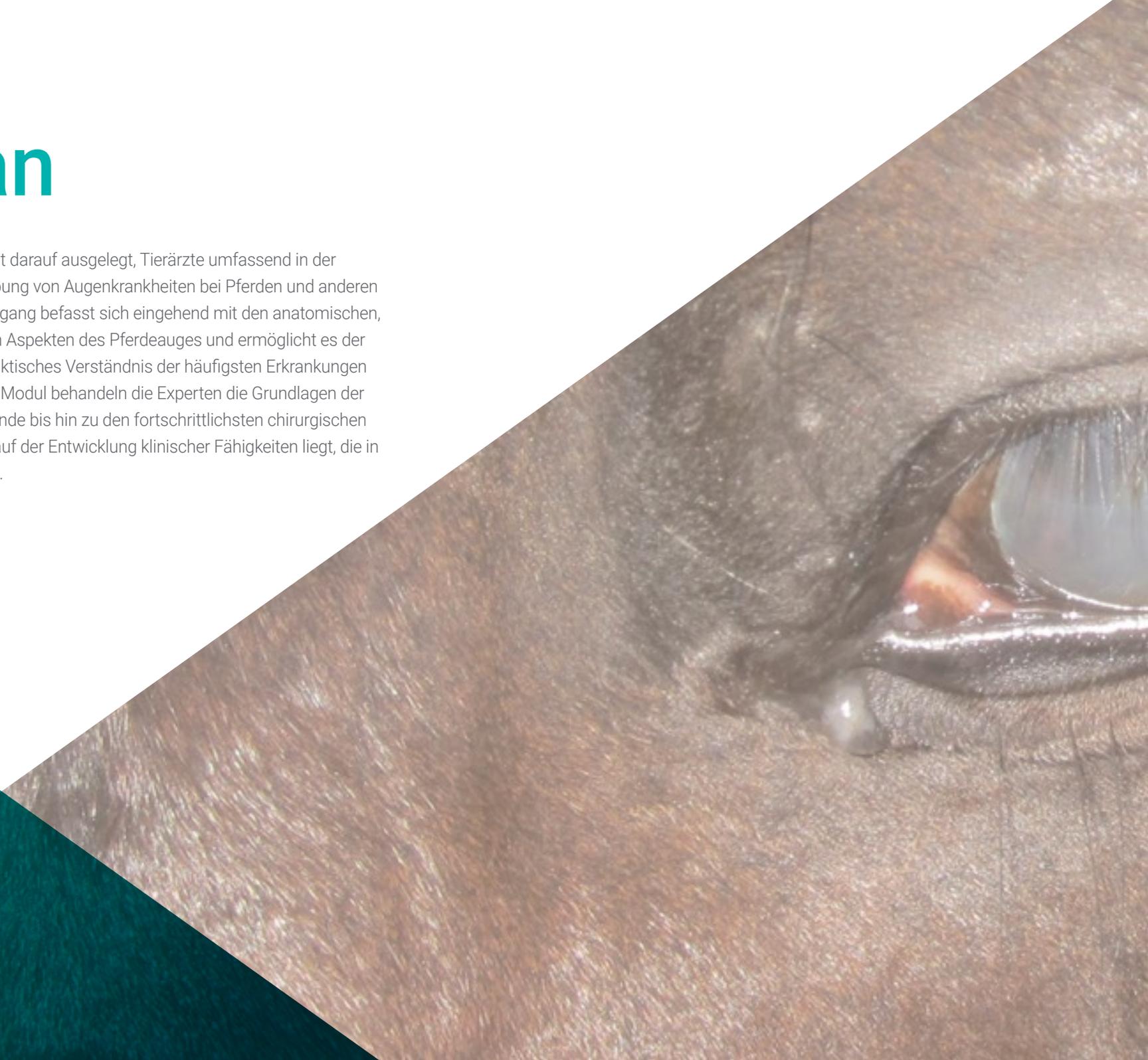
Die Studenten haben TECH auf den wichtigsten Bewertungsportalen als die am besten bewertete Universität der Welt eingestuft, mit einer Höchstbewertung von 4,9 von 5 Punkten, die aus mehr als 1.000 Bewertungen hervorgeht. Diese Ergebnisse festigen die Position der TECH als internationale Referenzuniversität und spiegeln die Exzellenz und die positiven Auswirkungen ihres Bildungsmodells wider.



# 03

## Lehrplan

Der Lehrplan dieses Studiengangs ist darauf ausgelegt, Tierärzte umfassend in der Diagnose, Behandlung und Handhabung von Augenkrankheiten bei Pferden und anderen Equiden fortzubilden. Dieser Studiengang befasst sich eingehend mit den anatomischen, physiologischen und pathologischen Aspekten des Pferdeauges und ermöglicht es der Fachkraft, ein spezialisiertes und praktisches Verständnis der häufigsten Erkrankungen dieser Tierart zu erwerben. In jedem Modul behandeln die Experten die Grundlagen der veterinärmedizinischen Augenheilkunde bis hin zu den fortschrittlichsten chirurgischen Techniken, wobei der Schwerpunkt auf der Entwicklung klinischer Fähigkeiten liegt, die in der täglichen Praxis anwendbar sind.

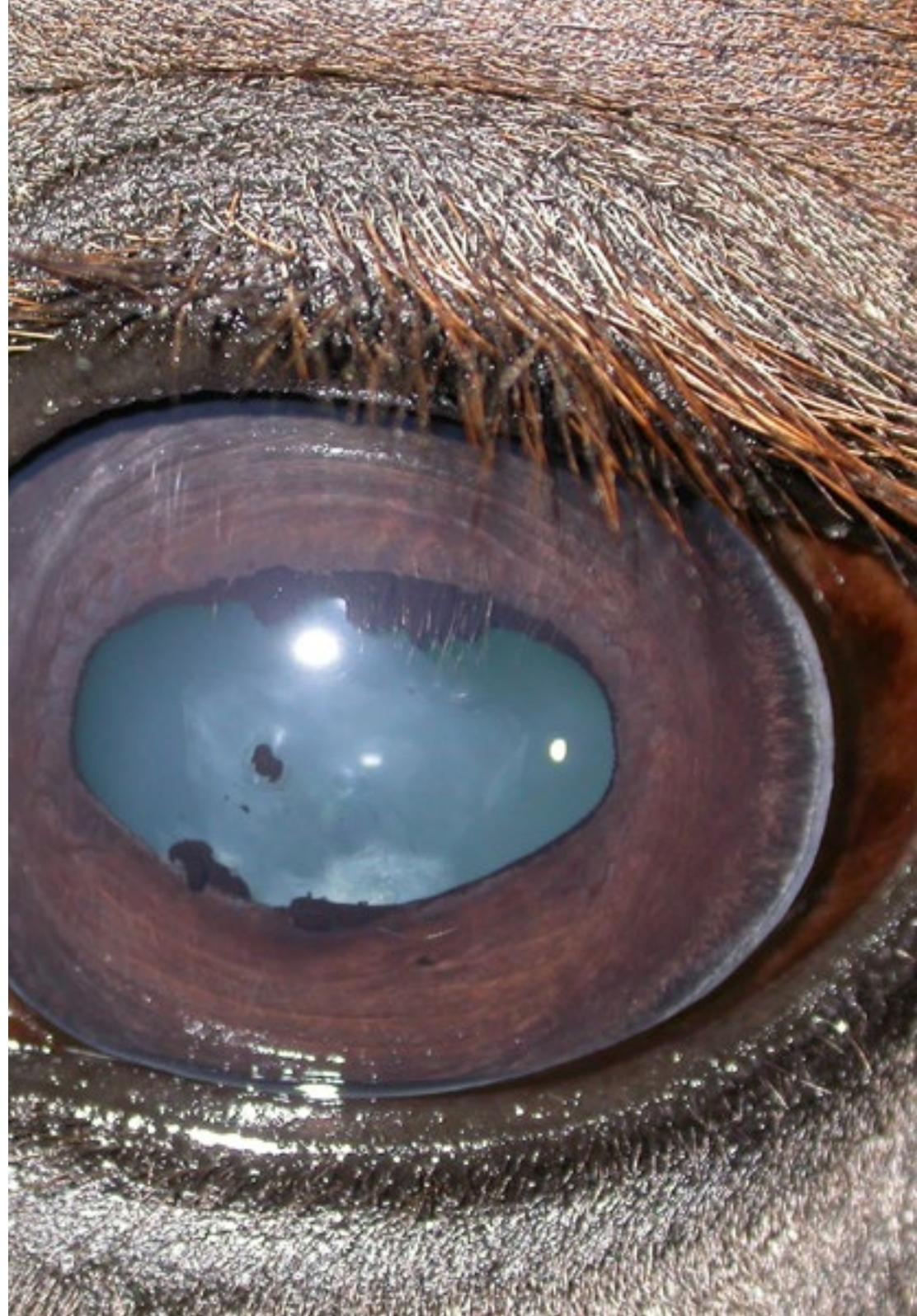


“

*Mit einer innovativen Methodik ermöglicht Ihnen der Lehrplan, Ihre Spezialisierung voranzutreiben und auf die Bedürfnisse der Sehgesundheit von Equiden sowohl im klinischen als auch im sportlichen Kontext einzugehen“*

## Modul 1. Ophthalmologische Untersuchung bei Equiden

- 1.1. Embryologie und Physiologie des Auges bei Equiden
  - 1.1.1. Entwicklung des Augapfels und der Augenanhangsgebilde
    - 1.1.1.1. Augenlider und nasolakrimales System
    - 1.1.1.2. Augenbindehaut und Nickhaut
    - 1.1.1.3. Extraokulare Muskeln
  - 1.1.2. Entwicklung des vorderen Segments
    - 1.1.2.1. Hornhaut
    - 1.1.2.2. Iridokornealwinkel
    - 1.1.2.3. Iris
    - 1.1.2.4. Linse
  - 1.1.3. Entwicklung des hinteren Segments
    - 1.1.3.1. Sklera
    - 1.1.3.2. Aderhaut
    - 1.1.3.3. Glaskörper
    - 1.1.3.4. Netzhaut
    - 1.1.3.5. Sehnerv
    - 1.1.3.6. Tapetum
- 1.2. Entwicklungsbedingte Augenanomalien bei Equiden
  - 1.2.1. Entwicklungsbedingte Augenanomalien
  - 1.2.2. Mikrophthalmus
  - 1.2.3. Angeborenes Glaukom
  - 1.2.4. Orbitale Dermoidzyste
  - 1.2.5. Gefäßanomalien
  - 1.2.6. Megalophthalmus anterior
  - 1.2.7. Mikrokornea
  - 1.2.8. Hornhautdermoide
    - 1.2.8.1. Aniridie
    - 1.2.8.2. Dysgenese des vorderen Augenabschnitts
    - 1.2.8.3. Zysten der vorderen Uvea
    - 1.2.8.4. Irishypoplasie



- 1.3. Augapfel bei Equiden
  - 1.3.1. Orbita
  - 1.3.2. Extraokulare Muskeln und Orbitalfett
  - 1.3.3. Augapfel
- 1.4. Augenphysiologie
  - 1.4.1. Tränenfilm
  - 1.4.2. Physiologie des Kammerwassers
  - 1.4.3. Blut-Wasser-Schranke
  - 1.4.4. Intraokularer Druck
- 1.5. Physiologie des Sehens bei Equiden
  - 1.5.1. Lichtempfindlichkeit
  - 1.5.2. Bewegungsempfindlichkeit
  - 1.5.3. Sichtfeld
  - 1.5.4. Sehschärfe
  - 1.5.5. Farbsehen bei Pferden
- 1.6. Ophthalmologische Untersuchung
  - 1.6.1. Ophthalmologische Untersuchung aus der Ferne
  - 1.6.2. Anamnese
  - 1.6.3. Instrumente für die augenärztliche Untersuchung
- 1.7. Neuroophthalmologie
  - 1.7.1. Neuroophthalmologie
  - 1.7.2. Lidschlussreflex
  - 1.7.3. Reaktion auf Bedrohungen
  - 1.7.4. Blendreflex
  - 1.7.5. Pupillomotorischer Reflex
  - 1.7.6. Hornhautreflex
- 1.8. Ophthalmologische Untersuchung aus der Nähe
  - 1.8.1. Biomikroskopie
  - 1.8.2. Direkte Ophthalmoskopie
  - 1.8.3. Indirekte Ophthalmoskopie
    - 1.8.3.1. Monokulare indirekte Ophthalmoskopie
- 1.8.4. Ophthalmologische Screening-Tests
  - 1.8.4.1. Schirmer-Test
  - 1.8.4.2. Phenolrot-Test
  - 1.8.4.3. Fluorescein-Test
  - 1.8.4.4. Auflösungszeit (But)
  - 1.8.4.5. Jones-Test
  - 1.8.4.6. Seidel-Test
  - 1.8.4.7. Bengalrosa
  - 1.8.4.8. Lysin-Grün
- 1.8.5. Tonometrie
  - 1.8.5.1. Applanations-Tonometrie
  - 1.8.5.2. Rebound-Tonometrie
- 1.8.6. Untersuchung des Kammerwinkelabstands
- 1.9. Zytologie, Biopsie und bildgebende Verfahren bei Equiden
  - 1.9.1. Probenahme für die Zytologie
    - 1.9.1.1. Zytologie der Bindehaut
    - 1.9.1.2. Hornhaut-Zytologie
    - 1.9.1.3. Zytologie des Kammerwassers
  - 1.9.2. Biopsie-Probenahme
  - 1.9.3. Augensonographie
    - 1.9.3.1. Ultraschall des vorderen Augenabschnitts
    - 1.9.3.2. Ultraschall des hinteren Augenabschnitts
    - 1.9.3.3. Ultraschall der Augenhöhle
    - 1.9.3.4. Hochauflösender Ultraschall (UBM)
- 1.10. Elektroretinographie bei Equiden
  - 1.10.1. Die Elektroretinographie
  - 1.10.2. Anbringen der Elektroden bei Pferden
  - 1.10.3. Auswertung der Elektroretinographie (ERG)

## Modul 2. Augenerkrankungen bei Fohlen

- 2.1. Augenuntersuchung bei Fohlen
  - 2.1.1. Sehvermögen bei neugeborenen Fohlen
  - 2.1.2. Neuroophthalmologie
  - 2.1.3. Augenanhangsgebilde
  - 2.1.4. Vorderer Augenabschnitt
  - 2.1.5. Tonometrie
  - 2.1.6. Fundusuntersuchung
  - 2.1.7. Sonstige Ergänzende Tests
- 2.2. Erkrankungen der Augenanhangsgebilde bei Fohlen
  - 2.2.1. Angeborene Erkrankungen der Augenlider
  - 2.2.2. Erworbene Erkrankungen der Augenlider
  - 2.2.3. Erkrankungen des dritten Augenlids
  - 2.2.4. Erkrankungen des Tränennasenganges
- 2.3. Erkrankungen der Bindehaut bei Fohlen
  - 2.3.1. Angeborene Erkrankungen
  - 2.3.2. Erworbene Erkrankungen: Bindehautblutung
  - 2.3.3. Erworbene Erkrankungen: Bindehautentzündung
- 2.4. Angeborene Erkrankungen der Hornhaut bei Fohlen
  - 2.4.1. Megalokornea
  - 2.4.2. Mikrokornea
  - 2.4.3. Hornhautdermoide
  - 2.4.4. Vaskularisierung der Hornhaut
- 2.5. Erworbene Erkrankungen der Hornhaut bei Fohlen
  - 2.5.1. Ulzerative Keratitis
  - 2.5.2. Hornhautdystrophien
  - 2.5.3. Nicht-ulzerative Keratitis
- 2.6. Angeborene Erkrankungen der Uvea bei Fohlen
  - 2.6.1. Irishypoplasie
  - 2.6.2. Aniridie
  - 2.6.3. Iriskolobom
  - 2.6.4. Angeborene Miosis
  - 2.6.5. Pigmentierungsschwankungen
  - 2.6.6. Dysgenese des vorderen Augenabschnitts
  - 2.6.7. Persistierende Pupillenmembranen
  - 2.6.8. Zysten der vorderen Iris
  - 2.6.9. Sonstige angeborene Erkrankungen
- 2.7. Erworbene Erkrankungen der Uvea bei Fohlen
  - 2.7.1. Anteriore Uveitis
  - 2.7.2. Uveitis infolge von Sepsis
  - 2.7.3. Uveitis durch *Rhodococcus equi*
  - 2.7.4. Uveitis durch Druse
  - 2.7.5. Uveitis infolge von Viruserkrankungen
- 2.8. Erkrankungen der Augenlinse und Glaukom bei Fohlen
  - 2.8.1. Grauer Star
  - 2.8.2. Angeborene Linsenluxation und Linsenektopie
  - 2.8.3. Linsenkolobom
  - 2.8.4. Lentikonus und Lentiglobus
  - 2.8.5. Mikrophakie
  - 2.8.6. Erworbene Erkrankungen
- 2.9. Erkrankungen der Netzhaut und des Sehnervs bei Fohlen
  - 2.9.1. Netzhautblutungen
  - 2.9.2. Kolobom des hinteren Augenabschnitts
  - 2.9.3. Hypoplasie des Sehnervs
  - 2.9.4. Netzhautdysplasie
  - 2.9.5. Netzhautablösung
  - 2.9.6. Angeborene stationäre Nachtblindheit
  - 2.9.7. Arteria hyaloidea persistens
  - 2.9.8. Erworbene Erkrankungen des Augenhintergrunds
- 2.10. Angeborene Erkrankungen des Augapfels und der Augenhöhle bei Fohlen
  - 2.10.1. Angeborenes Glaukom
  - 2.10.2. Mikrophthalmie und Anophthalmie
  - 2.10.3. Strabismus
  - 2.10.4. Andere angeborene Erkrankungen des Augapfels
  - 2.10.5. Andere angeborene Erkrankungen der Augenhöhle

### Modul 3. Erkrankungen und Chirurgie des Augapfels und der Augenhöhle bei Equiden

- 3.1. Klinische Physiologie der Augenhöhle und des Augapfels bei Equiden
  - 3.1.1. Schädel, Foramen und Periorbita
  - 3.1.2. Physiologie des Augapfels
  - 3.1.3. Die Gefäßversorgung der Augenhöhle
  - 3.1.4. An die Augenhöhle angrenzende anatomische Strukturen
- 3.2. Methoden zur Diagnose der Augenhöhle und des Augapfels bei Equiden
  - 3.2.1. Optokinetische Reflexe und forcierte Blickrichtungstests
  - 3.2.2. Bildgebende Diagnostik der Augenhöhle und Feinnadelaspiration
  - 3.2.3. Auswirkungen von Erkrankungen der Augenhöhle und des Augapfels auf die Pferdeindustrie
- 3.3. Klinische Symptome von Erkrankungen der Augenhöhle bei Equiden
  - 3.3.1. Strabismus und Nystagmus
  - 3.3.2. Anomalien der Position und Größe des Augapfels
  - 3.3.3. Zusätzliche Symptome im Zusammenhang mit Erkrankungen der Augenhöhle
- 3.4. Angeborene Erkrankungen bei Equiden
  - 3.4.1. Mikrophthalmus
  - 3.4.2. Orbitadermoidose
  - 3.4.3. Anomalien der Augenhöhlen- und Augapfelgefäße
- 3.5. Erworbene traumatische Erkrankungen bei Equiden
  - 3.5.1. Exophthalmus und Proptosis oculi
  - 3.5.2. Perforation des Augapfels
  - 3.5.3. Augenverletzungen im Zusammenhang mit einem Gesichtstrauma
  - 3.5.4. Eindringen von Fremdkörpern in die Augenhöhle
  - 3.5.5. Fettgewebstumor
- 3.6. Erworbene infektiöse und entzündliche Erkrankungen bei Equiden
  - 3.6.1. Orbitale Cellulitis
  - 3.6.2. Parasitäre Erkrankungen der Augenhöhle
  - 3.6.3. Periostitis
  - 3.6.4. Ernährungsbedingte Myopathie
  - 3.6.5. Pseudotumor

- 3.7. Tumoren der Augenhöhle bei Equiden
  - 3.7.1. Diagnose, Behandlung und Prognose
  - 3.7.2. Nasen- und Augenhöhlenkrebs
  - 3.7.3. Angiosarkome und Hämangiosarkome
  - 3.7.4. Maligne Rhabdoidtumoren
  - 3.7.5. Medulloepitheliome und Meningeome
- 3.8. Periorbitale Erkrankungen bei Equiden
  - 3.8.1. Sinusitis
  - 3.8.2. Nasen- und Nasennebenhöhlenzysten
  - 3.8.3. Nasen- und Nasennebenhöhleentzündungen
  - 3.8.4. Erkrankungen des Gutturalbeutels
- 3.9. Behandlung von Erkrankungen der Augenhöhle bei Equiden
  - 3.9.1. Medizinische Behandlung
  - 3.9.2. Tarsorrhaphie
  - 3.9.3. Verletzungen der Weichteile
  - 3.9.4. Orbitalfrakturen
- 3.10. Operationen der Augenhöhle bei Equiden
  - 3.10.1. Orbitale Untersuchung
  - 3.10.2. Enukleation
  - 3.10.3. Exenteration
  - 3.10.4. Radikale Lidresektion, Transplantate und Expansion der angrenzenden Haut
  - 3.10.5. Orbitale Implantate, Eviszeration mit intraokularem Implantat und Prothesen
  - 3.10.6. Retrobulbäre Blockade und Operationen unter örtlicher Betäubung
  - 3.10.7. Verwandte Operationen: Schädel-Trepanationen und Zahnoperationen

### Modul 4. Erkrankungen und Chirurgie der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates bei Equiden

- 4.1. Physiologie der Augenanhangsgebilde bei Equiden
  - 4.1.1. Ober- und Unterlid
  - 4.1.2. Histologische Struktur der Augenlider
  - 4.1.3. Bindehaut und Nickhaut: Anatomie und Funktionen
  - 4.1.4. Innervation und Vaskularisierung der Augenlider und der Bindehaut
  - 4.1.5. Anatomische Unterschiede bei verschiedenen Pferderassen

- 4.2. Nasolakrimales System bei Equiden
  - 4.2.1. Nasolakrimales System
  - 4.2.2. Funktion des nasolakrimalen Systems bei der Tränenabfuhr
  - 4.2.3. Primäre Tränendrüse und Zusatzdrüsen
  - 4.2.4. Struktur des Tränennasenganges
- 4.3. Physiologie der Tränenproduktion und des Tränenfilms bei Equiden
  - 4.3.1. Basale und reflektorische Tränenproduktion
  - 4.3.2. Funktion des Tränenfilms
  - 4.3.3. Zusammensetzung des Tränenfilms: wässrige, lipidhaltige und Schleimschicht
  - 4.3.4. Rolle des Tränenfilms beim Schutz der Hornhaut
  - 4.3.5. Zusammenhang zwischen Blinzeln und Tränenverteilung
- 4.4. Angeborene Pathologien der Augenanhangsgebilde bei Equiden
  - 4.4.1. Angeborener Entropium und Behandlung
  - 4.4.2. Ankyloblepharon: Diagnose und Behandlung
  - 4.4.3. Kolobom: klinische Darstellung und Korrektur
  - 4.4.4. Dermoid: Identifizierung und therapeutischer Ansatz
  - 4.4.5. Subkonjunktivale Blutungen: Diagnose und Behandlung
- 4.5. Erkrankungen der Augenlider bei Equiden
  - 4.5.1. Blepharitis: Arten und Behandlung
  - 4.5.2. Hagelkorn, Distichiasis, Trichiasis, ektopisches Zilium und Gerstenkorn
  - 4.5.3. Entropium bei Erwachsenen und Ektropium: Ursachen und Korrektur
  - 4.5.4. Traumatische Verletzungen der Augenlider
  - 4.5.5. Neoplasmen der Augenlider: Diagnose und chirurgische Behandlung
- 4.6. Erkrankungen der Bindehaut und der Nickhaut bei Equiden
  - 4.6.1. Infektiöse Konjunktivitis
  - 4.6.2. Allergische und autoimmune Konjunktivitis
  - 4.6.3. Bindehaut- und Nickhautneoplasmen
  - 4.6.4. Pseudotumoren der Bindehaut bei Pferden
  - 4.6.5. Komplikationen der chronischen Konjunktivitis
- 4.7. Erkrankungen des nasolakrimalen Systems bei Equiden
  - 4.7.1. Angeborene Erkrankungen des nasolakrimalen Systems
    - 4.7.1.1. Epiphora: Differentialdiagnose
    - 4.7.1.2. Atresie des Tränennasengangs
    - 4.7.1.3. Fehlbildungen der Tränenpünktchen
    - 4.7.1.4. Obstruktionen des Tränennasengangs bei Fohlen
  - 4.7.2. Entzündliche Erkrankungen des nasolakrimalen Systems
    - 4.7.2.1. Erworbene Obstruktionen des Tränennasengangs
    - 4.7.2.2. Dacryocystitis: Ursachen und Behandlung
    - 4.7.2.3. Chronische Entzündung des Tränennasengangs
  - 4.7.3. Quantitative und qualitative Keratokonjunktivitis sicca
- 4.8. Diagnose von Erkrankungen des nasolakrimalen Systems und der Augenlider bei Equiden
  - 4.8.1. Schirmer-Test und seine Verwendung bei der Bewertung der Tränenproduktion
  - 4.8.2. Dacryocystographie und andere bildgebende Verfahren
  - 4.8.3. Mikrobiologische und immunologische Untersuchung von Tränenwegserkrankungen
  - 4.8.4. Fortgeschrittene Methoden zur Diagnose der Keratokonjunktivitis sicca
- 4.9. Chirurgische Behandlungen von Pathologien des nasolakrimalen Systems und der Augenlider bei Equiden
  - 4.9.1. Chirurgische Korrektur von Entropium und Ektropium
  - 4.9.2. Rekonstruktive Lidchirurgie
  - 4.9.3. Sondierung des Tränennasengangs
  - 4.9.4. Dacryocystorhinostomie: Indikationen und chirurgische Techniken
  - 4.9.5. Postoperative Komplikationen und Behandlung
- 4.10. Komplexe Fälle in der Pathologie der Augenanhangsgebilde und des nasolakrimalen Systems bei Equiden
  - 4.10.1. Komplexe Fälle von Blepharitis
  - 4.10.2. Chirurgische Behandlung von Neoplasmen der Augenlider
  - 4.10.3. Behandlung der chronischen Epiphora bei Sportpferden
  - 4.10.4. Fall einer qualitativen Keratokonjunktivitis sicca
  - 4.10.5. Postoperative Nachsorge bei Tränenwegoperationen

**Modul 5. Erkrankungen und Chirurgie der Hornhaut und Lederhaut bei Pferden**

- 5.1. Histologie des Hornhaut bei Equiden
  - 5.1.1. Beschaffenheit
  - 5.1.2. Histologische Struktur
  - 5.1.3. Sklero-kornealer Limbus
  - 5.1.4. Vaskularisierung und Innervation
- 5.2. Physiologie des Hornhaut bei Equiden
  - 5.2.1. Biochemische Zusammensetzung
  - 5.2.2. Transparenz der Hornhaut
  - 5.2.3. Ernährung
  - 5.2.4. Epithel-, Stroma- und Endothelvernarbung
  - 5.2.5. Praktische Erwägungen
- 5.3. Sklera und Limbus bei Equiden
  - 5.3.1. Untersuchung der Sklera
  - 5.3.2. Fehlbildungen: Skleralkolobom
  - 5.3.3. Sklerale Entzündungen und Risswunden
  - 5.3.4. Ausdünnung und Sklerektasie der Sklera
  - 5.3.5. Neoplasmen der Sklera und des Limbus
  - 5.3.6. Fettgewebstprolaps und parasitäre Erkrankungen der Sklera
- 5.4. Pharmakologische Grundlagen der Augenbehandlung bei Equiden
  - 5.4.1. Verabreichungsformen
  - 5.4.2. Penetration durch die Hornhaut
  - 5.4.3. Penetration über den limbo-skleralen Weg
  - 5.4.4. Periokulare oder intraokulare Injektionen
  - 5.4.5. Antiinfektiva, Entzündungshemmer und Immunsuppressiva
- 5.5. Semiologie der Hornhautveränderungen bei Equiden mit Ausnahme von Geschwüren
  - 5.5.1. Semiologie der Hornhautveränderungen bei Equiden
  - 5.5.2. Funktionelle Erscheinungsformen
  - 5.5.3. Physikalische Veränderungen
    - 5.5.3.1. Größen- und Krümmungsanomalien
    - 5.5.3.2. Hornhautödem
    - 5.5.3.3. Neovaskularisation der Hornhaut
    - 5.5.3.4. Hornhautpigmentierung
    - 5.5.3.5. Andere Veränderungen der Hornhauttransparenz

- 5.6. Erkrankungen der Hornhaut des Pferdes: Angeborene Erkrankungen, nicht infektiöse ulzerative Keratitis und Hornhautläsionen
  - 5.6.1. Angeborene Erkrankungen
  - 5.6.2. Nicht infektiöse ulzerative Keratitis
  - 5.6.3. Hornhautläsionen
- 5.7. Erkrankungen der Hornhaut des Pferdes: Bakterielle, virale und immunvermittelte ulzerative Keratitis und Stromaabszesse
  - 5.7.1. Bakterielle und pilzbedingte ulzerative Keratitis
  - 5.7.2. Stromaabszesse
  - 5.7.3. Virale Keratitis
  - 5.7.4. Immunvermittelte Keratitis
- 5.8. Erkrankungen der Hornhaut des Pferdes: Parasitäre Keratitis, Hornhautdegenerationen und Hornhautneoplasmen
  - 5.8.1. Parasitäre Keratitis
  - 5.8.2. Hornhautdegeneration
  - 5.8.3. Hornhautneoplasmen
- 5.9. Therapeutische Strategie für Hornhautulzerationen bei Equiden
  - 5.9.1. Akutes Epithelgeschwür
  - 5.9.2. Chronische oder rezidivierende Epithelgeschwüre
  - 5.9.3. Stromales Geschwür
  - 5.9.4. Prädescemetales Geschwür Descemetocèle und Hornhautperforation
- 5.10. Chirurgische Behandlung von Hornhautgeschwüren bei Pferden
  - 5.10.1. Chirurgische Aspekte der ätiologischen Behandlung
  - 5.10.2. Chirurgische Aspekte der symptomatischen Behandlung
  - 5.10.3. Chirurgische Techniken
  - 5.10.4. Andere Techniken

**Modul 6. Erkrankungen und Chirurgie der vorderen Uvea bei Equiden**

- 6.1. Physiologie und Augenuntersuchung bei der vorderen Uvea des Pferdes
  - 6.1.1. Die vordere Uvea
  - 6.1.2. Physiologie der vorderen Uvea
    - 6.1.2.1. Bildung des Kammerwassers
    - 6.1.2.2. Akkommodation der Linse
    - 6.1.2.3. Blut-Kammerwasser-Schranke

- 6.1.3. Augenuntersuchung im Zusammenhang mit der vorderen Uvea
  - 6.1.3.1. Biomikroskopie
  - 6.1.3.2. Tonometrie
  - 6.1.3.3. Augenerkrankungen
- 6.2. Angeborene und entwicklungsbedingte Anomalien der vorderen Uvea bei Equiden
  - 6.2.1. Embryonalentwicklung der vorderen Uvea
  - 6.2.2. Angeborene Anomalien
    - 6.2.2.1. Aniridie
    - 6.2.2.2. Heterochromie der Iris
    - 6.2.2.3. Persistierende Pupillenmembranen
    - 6.2.2.4. Hypolasie vs. Kolobom
    - 6.2.2.5. Peters-Anomalie
    - 6.2.2.6. Uveale Zysten
  - 6.2.3. Syndrom der multiplen kongenitalen Anomalien beim Rocky Mountain Horse
- 6.3. Entzündliche Erkrankungen der Uvea bei Equiden
  - 6.3.1. Entzündliche Erkrankungen der Uvea
  - 6.3.2. Klinische Anzeichen der akuten anterioren Uveitis
  - 6.3.3. Differentialdiagnose der akuten anterioren Uveitis
- 6.4. Entzündliche Erkrankungen der Uvea bei Equiden. Protokoll, Behandlung und Folgeerscheinungen
  - 6.4.1. Diagnoseprotokoll für akute anteriore Uveitis
  - 6.4.2. Medizinische Behandlung der akuten anterioren Uveitis
  - 6.4.3. Folgen der akuten anterioren Uveitis: Wenn die Uveitis chronisch wird
- 6.5. Equine rezidivierende Uveitis (ERU)
  - 6.5.1. Bedeutung der equinen rezidivierenden Uveitis (ERU)
  - 6.5.2. ERU-Klassifizierung
    - 6.5.2.1. Klassische Erscheinungsform
    - 6.5.2.2. Schleichende Erscheinungsform
    - 6.5.2.3. Spätere Erscheinungsform
- 6.6. Equine rezidivierende Uveitis (ERU). Pathophysiologie und Histopathologie
  - 6.6.1. Pathophysiologie und Histopathologie der ERU
  - 6.6.2. Pathophysiologie der ERU
  - 6.6.3. Histopathologie der ERU

- 6.7. Equine rezidivierende Uveitis (ERU). Behandlung und Prognose
  - 6.7.1. Medizinische Behandlung der ERU
  - 6.7.2. Chirurgische Behandlung der ERU
  - 6.7.3. Prognose der ERU
- 6.8. Equine heterochrome Iridozyklitis mit sekundärer Keratitis (HIK)
  - 6.8.1. Klinische Anzeichen der HIK
  - 6.8.2. Pathophysiologie der HIK
  - 6.8.3. Behandlung der HIK
  - 6.8.4. Prognose der HIK
- 6.9. Uvea-Trauma bei Equiden
  - 6.9.1. Klinische Anzeichen
  - 6.9.2. Pathophysiologie des akuten Traumas
  - 6.9.3. Medizinische Behandlung des Uvea-Traumas
  - 6.9.4. Prognose des Uvea-Traumas
- 6.10. Neoplastische Erkrankungen der equinen Uvea
  - 6.10.1. Primäre Tumoren des Neuroektoderms
  - 6.10.2. Melanozytäre Tumore
  - 6.10.3. Nicht melanozytäre Tumore
  - 6.10.4. Metastasierende Tumoren

## Modul 7. Glaukom bei Equiden

- 7.1. Glaukom bei Equiden
  - 7.1.1. Glaukom als neurodegenerative Erkrankung
  - 7.1.2. Druck als Hauptrisikofaktor
  - 7.1.3. Sozioökonomische Auswirkungen des Glaukoms bei Equiden
- 7.2. Pathophysiologie des Kammerwassers bei Equiden
  - 7.2.1. Goldman-Gleichung
  - 7.2.2. Bildung des Kammerwassers
  - 7.2.3. Drainage des Kammerwassers
- 7.3. Hauptmerkmale der augenärztlichen Untersuchung beim Equiden
  - 7.3.1. Tonometrie
  - 7.3.2. Gonioskopie
  - 7.3.3. Direkte und indirekte Ophthalmoskopie
  - 7.3.4. HRUS, UBM und OCT



- 7.4. Klassifizierung des Glaukoms bei Equiden
  - 7.4.1. Angeborenes Glaukom
  - 7.4.2. Primäres Glaukom
  - 7.4.3. Sekundäres Glaukom
- 7.5. Klinische Anzeichen eines Glaukoms bei Equiden
  - 7.5.1. Unspezifische
  - 7.5.2. Spezifische
  - 7.5.3. Folgen
- 7.6. Therapeutische Ziele bei der Behandlung des Glaukoms bei Equiden
  - 7.6.1. Vorgeschlagene Therapie
  - 7.6.2. Ziele der medizinischen Behandlung
  - 7.6.3. Ziele der chirurgischen Behandlung
- 7.7. Antiglaukomatöse Arzneimittel bei Equiden
  - 7.7.1. Parasympathomimetika: cholinerge Agonisten
  - 7.7.2. Adrenerge Agonisten und Antagonisten
  - 7.7.3. Hemmstoffe der Kohlendioxidanhydrase
- 7.8. Glaukomchirurgie bei Pferden: sehendes Auge
  - 7.8.1. Parazentese
  - 7.8.2. Zykokryokoagulation
  - 7.8.3. Gonioimplantate (mit und ohne Ventile)
  - 7.8.4. Photokoagulation mit Diodenlaser (transskleral und endoskopisch)
- 7.9. Glaukomchirurgie bei Equiden: blindes Auge
  - 7.9.1. Chemische Zykoablation
  - 7.9.2. E nukleation
  - 7.9.3. Eviszeration
- 7.10. Prognose der Glaukomchirurgie beim Equiden
  - 7.10.1. Erläuterung der Prognose bei der ersten Visite
  - 7.10.2. Kurz-, mittel- und langfristige Prognose
  - 7.10.3. Empfehlungen für die Überwachung

## Modul 8. Erkrankungen und Chirurgie der Augenlinse bei Equiden

- 8.1. Embryologie der Augenlinse bei Equiden
  - 8.1.1. Embryologie der Augenlinse von Equiden
  - 8.1.2. Histologie der Linse
  - 8.1.3. Veränderungen in der Linsenentwicklung
- 8.2. Physiologie der Augenlinse bei Equiden
  - 8.2.1. Stoffwechsel der Linse
  - 8.2.2. Veränderungen des Linsenstoffwechsels
  - 8.2.3. Transparenz und Brechung der Linse
- 8.3. Untersuchung der Linse bei Equiden
  - 8.3.1. Beschränkungen der Untersuchung vor Ort
  - 8.3.2. Pupillendilatation, Pharmakologie von Irisdilatoren und Zykloplegika
  - 8.3.3. Beurteilung der Linse mit der Spaltlampe
  - 8.3.4. Linsendilatation mit Retroillumination
  - 8.3.5. Besonderheiten des Untersuchungsverfahrens bei Neugeborenen
- 8.4. Veränderungen der Linsentransparenz bei Equiden
  - 8.4.1. Angeborene Störungen
  - 8.4.2. Vererbte Störungen
  - 8.4.3. Erworbene Störungen
- 8.5. Veränderungen der Linsentransparenz bei Equiden: Katarakt
  - 8.5.1. Kortikal
  - 8.5.2. Subkapsulär
  - 8.5.3. Lentikulär
    - 8.5.3.1. Fokaler Katarakt
    - 8.5.3.2. Suturaler Katarakt
    - 8.5.3.3. Axialer Katarakt
    - 8.5.3.4. Traumatischer Katarakt
    - 8.5.3.5. Vollständiger Katarakt
- 8.6. Anatomische Veränderungen der Linse, Linsendislokation und Subluxation bei Equiden
  - 8.6.1. Angeborene Störungen
  - 8.6.2. Vererbte Störungen
  - 8.6.3. Erworbene Störungen
- 8.7. Andere lentikuläre Veränderungen bei Equiden
  - 8.7.1. Ruptur der Linsenkapsel
  - 8.7.2. Anteriore subkapsuläre Vakuolen
  - 8.7.3. Konzentrische kortikale Laminierung
  - 8.7.4. Altersbedingte physiologische Befunde
  - 8.7.5. Beurteilung von Läsionen bei der Untersuchung vor dem Kauf
- 8.8. Kataraktchirurgie bei Equiden
  - 8.8.1. Indikationen
  - 8.8.2. Vorherige diagnostische Tests
  - 8.8.3. Chirurgischer Eingriff
  - 8.8.4. Komplikationen
  - 8.8.5. Postoperative Behandlung
- 8.9. Chirurgie der vorderen Linsenluxation bei Equiden
  - 8.9.1. Indikationen
  - 8.9.2. Chirurgischer Eingriff
  - 8.9.3. Komplikationen und postoperatives Management
- 8.10. Medizinische Behandlung von Patienten mit nicht operierbarem Katarakt bei Equiden
  - 8.10.1. Phakogene Uveitis
  - 8.10.2. Glaukom als Folge von Katarakt
  - 8.10.3. Pharmakologie der phakogener Uveitis

## Modul 9. Erkrankungen und Chirurgie des Glaskörpers und der Netzhaut bei Equiden

- 9.1. Physiologie des Glaskörpers und der Netzhaut bei Pferden
  - 9.1.1. Netzhaut und Glaskörper
  - 9.1.2. Sehnerv
  - 9.1.3. Vaskularisierung des hinteren Augenabschnitts
  - 9.1.4. Struktur des Glaskörpers
  - 9.1.5. Struktur des Glaskörpers

- 9.2. Diagnosemethoden des hinteren Augenabschnitts bei Equiden
  - 9.2.1. Spaltlampenuntersuchung
  - 9.2.2. Direkte und indirekte Ophthalmoskopie
  - 9.2.3. Retinographie
  - 9.2.4. Fluoreszein-Angiographie
  - 9.2.5. Augenultraschall zur Beurteilung des Glaskörpers und der Netzhaut
  - 9.2.6. Optische Kohärenztomographie (OCT)
  - 9.2.7. Axiale Computertomographie (CT), Magnetresonanztomographie (MRT)
  - 9.2.8. Elektrophysiologische Untersuchungen am Auge. Elektroretinographie, visuell evozierte Potentiale
- 9.3. Angeborene Pathologien des hinteren Augenabschnitts bei Equiden
  - 9.3.1. Netzhautdysplasie
  - 9.3.2. Kolobome der Netzhaut und Sehnervs
  - 9.3.3. Arteria hyaloidea persistens
  - 9.3.4. Subretinale Hämorrhagien bei Neugeborenen
  - 9.3.5. Angeborene Netzhautablösung
  - 9.3.6. Congenital Stationary Night Blindness (CSNB)
  - 9.3.7. Dysgenese des vorderen Segments und ihre Beziehung zu Anomalien des hinteren Segments
- 9.4. Chorioretinitis und Netzhautablösung bei Equiden
  - 9.4.1. Chorioretinitis: Ursachen, Diagnose und Behandlung
  - 9.4.2. Netzhautablösung: Arten, Diagnose und Behandlungsmöglichkeiten
  - 9.4.3. Veränderungen im Zusammenhang mit equiner rezidivierender Uveitis (ERU)
  - 9.4.4. Folgen von Chorioretinitis und Netzhautablösung
- 9.5. Netzhaut- und Glaskörperdegenerationen bei Equiden
  - 9.5.1. Altersbedingte Netzhautdegeneration (senile Retinopathie)
  - 9.5.2. Netzhautdegeneration in Verbindung mit ERU
  - 9.5.3. Netzhautdegeneration aufgrund von Nährstoffmängeln
  - 9.5.4. Netzhautdegeneration im Zusammenhang mit der Motorneuronenerkrankung des Pferdes
  - 9.5.5. Degenerative Veränderungen im Zusammenhang mit systemischen Krankheiten
  - 9.5.6. Glaskörperdegeneration bei älteren Pferden
  - 9.5.7. Photic Head Shaking und sein möglicher Zusammenhang mit der Netzhaut
- 9.6. Entzündliche Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts und des Glaskörpers bei Equiden
  - 9.6.1. Chorioretinitis: Ursachen und Diagnose
  - 9.6.2. Vitritis: Ursachen, Diagnose und Behandlung
  - 9.6.3. Sehnervenentzündung
  - 9.6.4. Chorioretinale Entzündung bei equiner rezidivierender Uveitis (ERU)
  - 9.6.5. Entzündliche Veränderungen des Glaskörpers
- 9.7. Traumatische Verletzungen und Neoplasmen des hinteren Augenabschnitts bei Pferden
  - 9.7.1. Diagnose eines Traumas des hinteren Augenabschnitts
  - 9.7.2. Posttraumatische Netzhautablösungen
  - 9.7.3. Beurteilung von intraokularen Blutungen
  - 9.7.4. Diagnose und Behandlung von Augenrissen
  - 9.7.5. Neoplasmen des hinteren Augenabschnitts
- 9.8. Erkrankungen des Sehnervs bei Equiden
  - 9.8.1. Optikusneuropathien bei Equiden
  - 9.8.2. Exsudative Optikusneuritis
  - 9.8.3. Sehnervenentzündung
  - 9.8.4. Atrophie des Sehnervs
  - 9.8.5. Proliferative Optikusneuropathie
  - 9.8.6. Ischämische Optikusneuropathie
  - 9.8.7. Traumatische Optikusneuropathie
- 9.9. Erbliche Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts bei Equiden
  - 9.9.1. Hereditäre Netzhauterkrankungen
  - 9.9.2. Erbliche Erkrankungen des Glaskörpers
  - 9.9.3. Diagnose und Prävention von erblichen Erkrankungen
- 9.10. Umgang mit blinden Pferden
  - 9.10.1. Anpassung von blinden Pferden
  - 9.10.2. Trainings- und Rehabilitationstechniken
  - 9.10.3. Spezifische Pflege und Sicherheit für Pferde mit Sehverlust

## Modul 10. Okuläre Manifestationen systemischer Erkrankungen bei Equiden

- 10.1. Neuroophthalmologische Erkrankungen bei Equiden
  - 10.1.1. Motoneuronenerkrankung des Pferdes
  - 10.1.2. Septische Meningoenzephalitis
  - 10.1.3. Thiaminmangel
  - 10.1.4. Vestibuläre Erkrankung
  - 10.1.5. Horner-Syndrom
  - 10.1.6. Tetanus
  - 10.1.7. Butulismus
  - 10.1.8. Ischämische Neuropathie
  - 10.1.9. Intrakranielle Neoplasmen
  - 10.1.10. Polyneuritis bei Pferden
- 10.2. Virale Krankheiten bei Equiden
  - 10.2.1. Equine virale Arteriitis
  - 10.2.2. Infektiöse Anämie des Pferdes
  - 10.2.3. Wut
  - 10.2.4. Equines Herpesvirus
  - 10.2.5. Adenovirus
  - 10.2.6. Pferdegrippe
  - 10.2.7. West Nile Virus
- 10.3. Bakterielle Erkrankungen und Rickettsien bei Equiden
  - 10.3.1. Neonatale Septikämie
  - 10.3.2. Infektiöse Anämie des Pferdes
  - 10.3.3. Mumps
  - 10.3.4. Rhodococcus equi
  - 10.3.5. Lyme-Borreliose
  - 10.3.6. Brucellose
  - 10.3.7. Leptospirose
  - 10.3.8. Erlichiose





- 10.4. Protozoen Krankheiten bei Equiden
  - 10.4.1. Babesiose (Piroplasmose)
  - 10.4.2. Toxoplasmose
  - 10.4.3. Leishmaniose
- 10.5. Pilzkrankungen bei Equiden
  - 10.5.1. Kryptokokkose
  - 10.5.2. Epizootische Lymphangitis
  - 10.5.3. Aspergillose
- 10.6. Parasitäre Erkrankungen bei Equiden
  - 10.6.1. Onchozerkose
  - 10.6.2. Habronematidose
  - 10.6.3. Echinococcus
- 10.7. Neoplasmen bei Equiden
  - 10.7.1. Primäre versus metastatische Neoplasmen
  - 10.7.2. Primäre periokuläre Neoplasmen
  - 10.7.3. Neoplasmen, die das Auge umgeben
- 10.8. Stoffwechselkrankheiten bei Equiden
  - 10.8.1. Stoffwechselkrankheiten bei Equiden
  - 10.8.2. Cushing-Krankheit
  - 10.8.3. Hypothyreose
- 10.9. Vergiftungen bei Equiden
  - 10.9.1. Vergiftungen bei Equiden
  - 10.9.2. Ivermectin-Vergiftung
  - 10.9.3. Pflanzenvergiftungen
- 10.10. Krankheiten des Immunsystems bei Equiden
  - 10.10.1. Neonatale Isoerythrolyse
  - 10.10.2. Pemphigus
  - 10.10.3. Systemischer Lupus erythematodes

# 04

## Lehrziele

Dieser private Masterstudiengang zielt darauf ab, Tierärzte in der Diagnose und fachärztlichen Behandlung von Augenkrankheiten bei Pferden und anderen Equiden fortzubilden und ihre praktischen Kenntnisse und Fähigkeiten in diesem Bereich zu stärken. Das Programm zielt darauf ab, den Experten ein tiefes Verständnis der Anatomie und Physiologie des Auges von Pferden sowie der häufigsten Erkrankungen, einschließlich Hornhautgeschwüren, Katarakten und rezidivierender Uveitis, die die Lebensqualität dieser Tiere erheblich beeinträchtigen, zu vermitteln.





“

*Dank des umfassendsten privaten Masterstudiengangs auf dem Markt werden Sie fortgeschrittene Fähigkeiten im Umgang mit spezialisierten Diagnosewerkzeugen entwickeln, darunter Ophthalmoskopie, Augenultraschall und Tonometrie“*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Erwerben fortgeschrittener Kenntnisse der spezifischen Augenanatomie und -physiologie von Equiden
- ♦ Effektives Diagnostizieren häufiger und komplexer Augenerkrankungen bei Pferden (Hornhautgeschwüre und wiederkehrende Uveitis)
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten im Umgang mit speziellen Diagnosewerkzeugen wie Ophthalmoskopie, Tonometrie und Augenschall
- ♦ Erlernen von ophthalmologischen Operationstechniken zur präzisen Behandlung von Augenverletzungen und -erkrankungen bei Equiden
- ♦ Implementieren präventiver Behandlungsprotokolle zur Verringerung des Risikos wiederkehrender Augenerkrankungen bei Pferden
- ♦ Anwenden moderner und wirksamer medizinischer und chirurgischer Behandlungen zur Verbesserung der Augengesundheit von Equiden
- ♦ Entwickeln von Kompetenzen in der postoperativen Behandlung und Nachsorge von ophthalmologischen Patienten bei Equiden
- ♦ Verbessern der Fähigkeit zur Analyse und Lösung von klinischen Fällen im Bereich der Veterinärophthalmologie



*TECH bietet Ihnen die umfassendsten akademischen Inhalte und eine unübertroffene zeitliche Flexibilität, sodass Sie Ihr Lernen an Ihre täglichen Bedürfnisse anpassen können“*





## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Ophthalmologische Untersuchung bei Equiden

- ♦ Beherrschen der anatomischen und physiologischen Grundlagen des Auges des Pferdes, um die Befunde bei der ophthalmologischen Untersuchung richtig zu interpretieren
- ♦ Erlernen der Durchführung einer vollständigen ophthalmologischen Untersuchung bei Pferden unter Anwendung grundlegender und fortgeschrittener Techniken und Verfahren der Augenuntersuchung
- ♦ Beherrschen der Verwendung diagnostischer Instrumente wie direkter und indirekter Ophthalmoskopie, Biomikroskopie und Tonometrie zur Beurteilung der Augengesundheit bei Pferden
- ♦ Identifizieren und Analysieren der ersten klinischen Anzeichen von Augenerkrankungen bei Equiden, wobei zwischen häufigen Erkrankungen und komplexeren Zuständen unterschieden wird

### Modul 2. Augenerkrankungen bei Fohlen

- ♦ Erkennen der häufigsten Augenerkrankungen bei Fohlen, wie Hornhautgeschwüre, Bindehautentzündung und traumatische Verletzungen, und Verstehen ihrer klinischen Merkmale
- ♦ Diagnostizieren von Augenerkrankungen bei Fohlen durch Beobachtung früher Anzeichen und Einsatz spezialisierter Diagnosetechniken
- ♦ Verstehen der Besonderheiten des Augensystems von Fohlen im Vergleich zu erwachsenen Pferden, mit Schwerpunkt auf neonatalen und juvenilen Erkrankungen
- ♦ Umsetzen von Präventionsstrategien und postoperativer Nachsorge, um das Risiko von Komplikationen zu minimieren und die Augenerholung bei Fohlen sicherzustellen

### **Modul 3. Erkrankungen und Chirurgie des Augapfels und der Augenhöhle bei Equiden**

- ♦ Verstehen der wichtigsten Erkrankungen des Augapfels und der Augenhöhle bei Equiden, einschließlich traumatischer, infektiöser und neoplastischer
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Diagnose komplexer Erkrankungen des Augapfels und der Augenhöhle mithilfe von Augenschall und Tomographie
- ♦ Beurteilen des Ausgangs von Erkrankungen der Augenhöhle und des Augapfels und Festlegen von Behandlungen zur Erhaltung der Sehfunktion und Lebensqualität
- ♦ Umsetzen geeigneter postoperativer Nachsorgepläne zur Vermeidung von Komplikationen und zum Sicherstellen einer optimalen Genesung der Patienten

### **Modul 4. Erkrankungen und Chirurgie der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates bei Equiden**

- ♦ Erkennen der häufigsten Erkrankungen der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates bei Equiden
- ♦ Diagnostizieren von Erkrankungen der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates mithilfe klinischer Techniken und spezialisierter Diagnoseinstrumente
- ♦ Verstehen der Indikationen und geeigneten chirurgischen Techniken zur Behandlung von Erkrankungen der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates bei Equiden
- ♦ Anwenden wirksamer medizinischer und chirurgischer Behandlungsmethoden bei Erkrankungen der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparates

### **Modul 5. Erkrankungen und Chirurgie der Hornhaut und Lederhaut bei Pferden**

- ♦ Identifizieren der häufigsten Erkrankungen der Hornhaut und der Lederhaut bei Equiden, wie Hornhautgeschwüre, Keratitis und Skleritis
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Diagnose von Hornhaut- und Lederhauterkrankungen durch den Einsatz fortschrittlicher Techniken, wie Fluorescein und Biomikroskopie
- ♦ Verstehen der Indikationen und spezifischen chirurgischen Techniken zur Behandlung von Erkrankungen der Hornhaut und der Lederhaut, wie z. B. Hornhauttransplantation und Keratektomie
- ♦ Anwenden wirksamer medizinischer und chirurgischer Behandlungsmethoden für Erkrankungen der Hornhaut und der Lederhaut mit Schwerpunkt auf der Wiederherstellung des Sehvermögens und der Prävention langfristiger Komplikationen

### **Modul 6. Erkrankungen und Chirurgie der vorderen Uvea bei Equiden**

- ♦ Erkennen der häufigsten Erkrankungen der vorderen Uvea bei Equiden, wie z. B. der anterioren Uveitis, des Glaukoms und des Syndroms der wiederkehrenden Uveitis
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Früherkennung von Erkrankungen der vorderen Uvea unter Verwendung von Untersuchungstechniken wie Tonometrie und Beurteilung der vorderen Kammer
- ♦ Verstehen der Indikationen und geeigneten chirurgischen Techniken zur Behandlung von Erkrankungen der vorderen Uvea, wie z. B. Iridektomie und chirurgische Reinigung bei schwerer Uveitis
- ♦ Anwenden wirksamer medizinischer und chirurgischer Behandlungen zur Kontrolle und Behandlung der vorderen Uveitis, um das Risiko der Erblindung zu minimieren und die Augenfunktion zu erhalten

### **Modul 7. Glaukom bei Equiden**

- ♦ Identifizieren der Ursachen und Arten von Glaukom bei Equiden, einschließlich ihrer Pathophysiologie und der mit dieser Augenerkrankung verbundenen Risikofaktoren
- ♦ Frühzeitiges Diagnostizieren von Glaukom bei Equiden mithilfe von Techniken wie Tonometrie, Messung der Hornhautdicke und Beobachtung klinischer Symptome
- ♦ Erwerben von Kenntnissen über medizinische und chirurgische Behandlungsmöglichkeiten für das Management des Glaukoms bei Equiden, einschließlich der Verwendung blutdrucksenkender Arzneimittel und chirurgischer Techniken wie der Vorderkammerdekompression
- ♦ Verstehen, wie der Krankheitsverlauf bei Patienten mit Glaukom beurteilt werden kann, und Treffen klinischer Entscheidungen, um das Fortschreiten der Krankheit und den Verlust des Sehvermögens zu verhindern

### **Modul 8. Erkrankungen und Chirurgie der Augenlinse bei Equiden**

- ♦ Identifizieren der häufigsten Erkrankungen der Augenlinse bei Equiden, wie Katarakte und Subluxationen, einschließlich ihrer Pathophysiologie und prädisponierender Faktoren
- ♦ Entwickeln von Fähigkeiten zur Diagnose von Erkrankungen der Augenlinse durch den Einsatz spezialisierter Techniken wie Ophthalmoskopie und Augenultraschall
- ♦ Beherrschen der Behandlungsmöglichkeiten bei Erkrankungen der Augenlinse, einschließlich Indikationen für chirurgische Eingriffe und die Verwendung von Intraokularlinsen bei Katarakten
- ♦ Verstehen der Indikationen und chirurgischen Techniken für die Entfernung der betroffenen Augenlinse und die Implantation von Intraokularlinsen, um die Sehkraft des Pferdes zu optimieren

### **Modul 9. Erkrankungen und Chirurgie des Glaskörpers und der Netzhaut bei Equiden**

- ♦ Erkennen der häufigsten Erkrankungen des Glaskörpers und der Netzhaut bei Equiden, wie z. B. Glaskörperblutung, Netzhautablösung und posteriorer Uveitis
- ♦ Diagnostizieren von Erkrankungen des Glaskörpers und der Netzhaut mithilfe fortschrittlicher Techniken wie Ophthalmoskopie und Augenultraschall
- ♦ Handhaben medizinischer und chirurgischer Behandlungsmöglichkeiten für Erkrankungen des Glaskörpers und der Netzhaut, einschließlich Vitrektomie und retinale Photokoagulation
- ♦ Verstehen der Indikationen für chirurgische Eingriffe bei schweren Erkrankungen des Glaskörpers und der Netzhaut

### **Modul 10. Okuläre Manifestationen systemischer Erkrankungen bei Equiden**

- ♦ Identifizieren von okulären Manifestationen im Zusammenhang mit systemischen Erkrankungen bei Equiden, wie Diabetes, infektiöse Ekchymose und Leptospirose
- ♦ Diagnostizieren von Augenerkrankungen infolge systemischer Erkrankungen durch klinische Untersuchungstechniken und zusätzliche diagnostische Tests
- ♦ Verstehen der Auswirkungen systemischer Erkrankungen auf die Augengesundheit und Erkennen früher Anzeichen von Augenkomplikationen in diesen Fällen
- ♦ Anwenden medizinischer Behandlungen zur Behandlung von Augenmanifestationen bei systemischen Erkrankungen, wobei die zugrunde liegende Ursache und die Augensymptome behandelt werden

# 05

# Karrieremöglichkeiten

Dieser Studiengang eröffnet eine Reihe von Beschäftigungsmöglichkeiten für diejenigen, die sich auf die Augenpflege von Pferden und anderen Equiden spezialisieren möchten. Mit einem ganzheitlichen Ansatz vermittelt dieser Studiengang Tierärzten die erforderlichen Kenntnisse und Fähigkeiten zur Diagnose, Behandlung und Vorbeugung einer Vielzahl von Augenerkrankungen bei diesen Tieren. In diesem Sinne sind die beruflichen Möglichkeiten vielfältig und ermöglichen es den Absolventen, in spezialisierten Tierkliniken, Forschungszentren, hochrangigen Krankenhäusern und Hochleistungsteams im Pferdesportbereich zu arbeiten. Darüber hinaus können die Absolventen in verschiedenen Bereichen bei der Prävention und Behandlung von Augenkrankheiten bei Pferden beraten.



“

*100% online, ohne starre Zeitpläne und mit Inhalten, die rund um die Uhr verfügbar sind: So ist dieser private Masterstudiengang, mit dem Sie Ihre Karriere vorantreiben können“*

### Profil des Absolventen

Der Absolvent dieses privaten Masterstudiengangs der TECH wird ein hochqualifizierter Spezialist für die Augengesundheit von Equiden sein. Er wird außerdem über fortgeschrittene Kenntnisse in der Anatomie, Physiologie und Pathologie der Pferdeaugen sowie über diagnostische Techniken und chirurgische Verfahren verfügen, die speziell für diese Tierart entwickelt wurden. Darüber hinaus erwirbt er Fähigkeiten zur Erkennung und Behandlung komplexer Erkrankungen des Augapfels, der Augenanhangsgebilde und des Tränenapparats bei Equiden unter Anwendung moderner medizinischer und chirurgischer Behandlungsmethoden.

*Mit einer hochmodernen Fortbildung werden Sie in der Lage sein, in Kliniken, Krankenhäusern und Reitsportzentren eine führende Rolle zu übernehmen und einen entscheidenden Beitrag zum Wohlbefinden und zur Leistungsfähigkeit von Equiden zu leisten.*

- ♦ **Fähigkeit zur Analyse und klinischen Diagnose:** Beurteilung und Diagnose von Augenerkrankungen bei Equiden durch Interpretation klinischer Symptome und spezifischer Tests
- ♦ **Problemlösung und Entscheidungsfindung:** Fähigkeit, in komplexen Situationen effektive und schnelle Entscheidungen zu treffen, insbesondere bei Augenerkrankungen, die sofortiges Handeln erfordern
- ♦ **Effektive Kommunikation und Teamarbeit:** Fähigkeit, klar und präzise mit anderen Tierärzten, Eigentümern und Betreuern zu kommunizieren und die Zusammenarbeit und interdisziplinäre Arbeit zu fördern
- ♦ **Verpflichtung zum lebenslangen Lernen:** Ständige Aktualisierung in Bezug auf neue Techniken, Behandlungen und Fortschritte in der Veterinärophthalmologie, um den Patienten stets die beste Versorgung zu bieten





Nach Abschluss des Studiengangs werden Sie in der Lage sein, Ihre Kenntnisse und Fähigkeiten in den folgenden Positionen anzuwenden:

- 1. Spezialist für Veterinärophtalmologie bei Equiden:** Diagnostiziert und behandelt Augenkrankheiten bei Pferden mithilfe fortschrittlicher medizinischer und chirurgischer Verfahren.
- 2. Tierarzt in spezialisierten Pferdekliniken:** Bietet umfassende augenärztliche Versorgung in Kliniken, die sich mit komplexen Sehstörungen bei Equiden befassen.
- 3. Berater für Augengesundheit bei Equiden:** Berät Kliniken und Pferdebesitzer in Bezug auf Prävention, Diagnose und Behandlung von Augenproblemen bei Sport- und Arbeitspferden.
- 4. Forschung im Bereich der Ophthalmologie bei Equiden:** Entwickelt Forschungsprojekte zu Augenerkrankungen bei Equiden und beteiligt sich an solchen Projekten, um zum wissenschaftlichen Fortschritt in diesem Bereich beizutragen.
- 5. Berater in veterinärmedizinischen Fortbildungszentren:** Erteilt Unterricht und leitet Workshops im Rahmen von veterinärmedizinischen Fortbildungsprogrammen und ist auf die Ophthalmologie bei Equiden spezialisiert.
- 6. Leiter der ophthalmologischen Abteilung in Tierkliniken:** Leitet und koordiniert die Bereiche Augenuntersuchung und -behandlung in Kliniken und gewährleistet eine fachärztliche Versorgung.
- 7. Tierarzt vor Ort in großen Ställen oder Gestüten:** Führt präventive und kurative Augenuntersuchungen und -behandlungen bei Hochleistungs- oder Zuchtpferden durch.
- 8. Spezialist für Wohlbefinden und Augengesundheit bei Pferdesportwettkämpfen:** Arbeitet mit Wettkampfteams zusammen und gewährleistet die Augengesundheit von Pferden, um ihre Leistung bei Sportveranstaltungen zu optimieren.
- 9. Direktor für veterinärmedizinische Forschung und Entwicklung:** Leitet Projekte, die sich auf Innovationen für die Diagnose und Behandlung von Augenkrankheiten bei Pferden konzentrieren.
- 10. Technischer Berater in Unternehmen für Tiergesundheit:** Arbeitet an der Entwicklung und Förderung von Produkten im Zusammenhang mit der Ophthalmologie bei Equiden mit.

# 06

# Studienmethodik

TECH ist die erste Universität der Welt, die die Methodik der **case studies** mit **Relearning** kombiniert, einem 100%igen Online-Lernsystem, das auf geführten Wiederholungen basiert.

Diese disruptive pädagogische Strategie wurde entwickelt, um Fachleuten die Möglichkeit zu bieten, ihr Wissen zu aktualisieren und ihre Fähigkeiten auf intensive und gründliche Weise zu entwickeln. Ein Lernmodell, das den Studenten in den Mittelpunkt des akademischen Prozesses stellt und ihm die Hauptrolle zuweist, indem es sich an seine Bedürfnisse anpasst und die herkömmlichen Methoden beiseite lässt.



“

*TECH bereitet Sie darauf vor, sich neuen Herausforderungen in einem unsicheren Umfeld zu stellen und in Ihrer Karriere erfolgreich zu sein“*

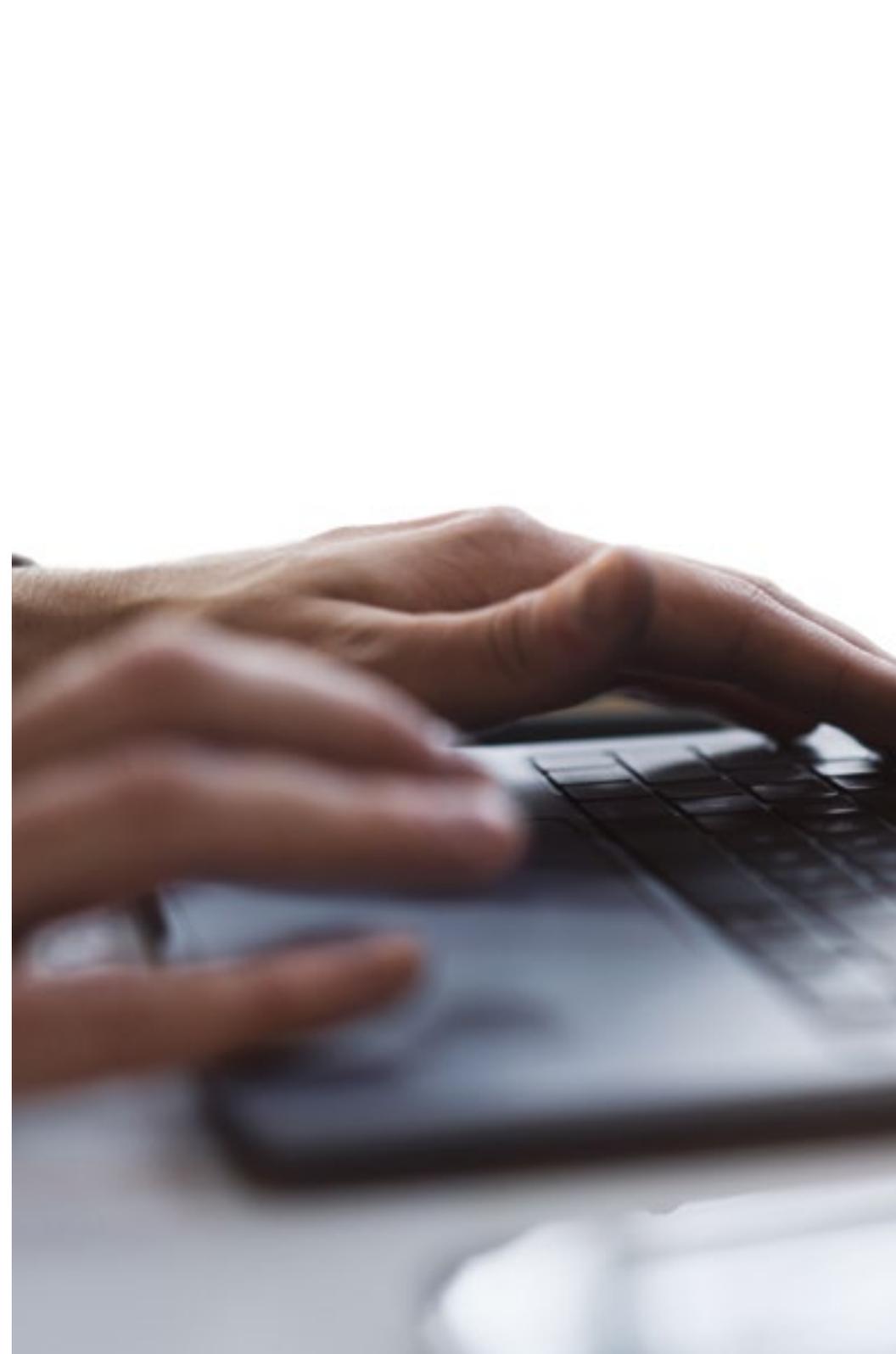
## Der Student: die Priorität aller Programme von TECH

Bei der Studienmethodik von TECH steht der Student im Mittelpunkt. Die pädagogischen Instrumente jedes Programms wurden unter Berücksichtigung der Anforderungen an Zeit, Verfügbarkeit und akademische Genauigkeit ausgewählt, die heutzutage nicht nur von den Studenten, sondern auch von den am stärksten umkämpften Stellen auf dem Markt verlangt werden.

Beim asynchronen Bildungsmodell von TECH entscheidet der Student selbst, wie viel Zeit er mit dem Lernen verbringt und wie er seinen Tagesablauf gestaltet, und das alles bequem von einem elektronischen Gerät seiner Wahl aus. Der Student muss nicht an Präsenzveranstaltungen teilnehmen, die er oft nicht wahrnehmen kann. Die Lernaktivitäten werden nach eigenem Ermessen durchgeführt. Er kann jederzeit entscheiden, wann und von wo aus er lernen möchte.

“

*Bei TECH gibt es KEINE  
Präsenzveranstaltungen (an denen man nie  
teilnehmen kann)“*



## Die international umfassendsten Lehrpläne

TECH zeichnet sich dadurch aus, dass sie die umfassendsten Studiengänge im universitären Umfeld anbietet. Dieser Umfang wird durch die Erstellung von Lehrplänen erreicht, die nicht nur die wesentlichen Kenntnisse, sondern auch die neuesten Innovationen in jedem Bereich abdecken.

Durch ihre ständige Aktualisierung ermöglichen diese Programme den Studenten, mit den Veränderungen des Marktes Schritt zu halten und die von den Arbeitgebern am meisten geschätzten Fähigkeiten zu erwerben. Auf diese Weise erhalten die Studenten, die ihr Studium bei TECH absolvieren, eine umfassende Vorbereitung, die ihnen einen bedeutenden Wettbewerbsvorteil verschafft, um in ihrer beruflichen Laufbahn voranzukommen.

Und das von jedem Gerät aus, ob PC, Tablet oder Smartphone.

“

*Das Modell der TECH ist asynchron, d. h. Sie können an Ihrem PC, Tablet oder Smartphone studieren, wo immer Sie wollen, wann immer Sie wollen und so lange Sie wollen“*

## Case studies oder Fallmethode

Die Fallmethode ist das am weitesten verbreitete Lernsystem an den besten Wirtschaftshochschulen der Welt. Sie wurde 1912 entwickelt, damit Studenten der Rechtswissenschaften das Recht nicht nur auf der Grundlage theoretischer Inhalte erlernten, sondern auch mit realen komplexen Situationen konfrontiert wurden. Auf diese Weise konnten sie fundierte Entscheidungen treffen und Werturteile darüber fällen, wie diese zu lösen sind. Sie wurde 1924 als Standardlehrmethode in Harvard etabliert.

Bei diesem Lehrmodell ist es der Student selbst, der durch Strategien wie *Learning by doing* oder *Design Thinking*, die von anderen renommierten Einrichtungen wie Yale oder Stanford angewandt werden, seine berufliche Kompetenz aufbaut.

Diese handlungsorientierte Methode wird während des gesamten Studiengangs angewandt, den der Student bei TECH absolviert. Auf diese Weise wird er mit zahlreichen realen Situationen konfrontiert und muss Wissen integrieren, recherchieren, argumentieren und seine Ideen und Entscheidungen verteidigen. All dies unter der Prämisse, eine Antwort auf die Frage zu finden, wie er sich verhalten würde, wenn er in seiner täglichen Arbeit mit spezifischen, komplexen Ereignissen konfrontiert würde.



## Relearning-Methode

Bei TECH werden die *case studies* mit der besten 100%igen Online-Lernmethode ergänzt: *Relearning*.

Diese Methode bricht mit traditionellen Lehrmethoden, um den Studenten in den Mittelpunkt zu stellen und ihm die besten Inhalte in verschiedenen Formaten zu vermitteln. Auf diese Weise kann er die wichtigsten Konzepte der einzelnen Fächer wiederholen und lernen, sie in einem realen Umfeld anzuwenden.

In diesem Sinne und gemäß zahlreicher wissenschaftlicher Untersuchungen ist die Wiederholung der beste Weg, um zu lernen. Aus diesem Grund bietet TECH zwischen 8 und 16 Wiederholungen jedes zentralen Konzepts innerhalb ein und derselben Lektion, die auf unterschiedliche Weise präsentiert werden, um sicherzustellen, dass das Wissen während des Lernprozesses vollständig gefestigt wird.

*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.*



## Ein 100%iger virtueller Online-Campus mit den besten didaktischen Ressourcen

Um ihre Methodik wirksam anzuwenden, konzentriert sich TECH darauf, den Studenten Lehrmaterial in verschiedenen Formaten zur Verfügung zu stellen: Texte, interaktive Videos, Illustrationen und Wissenskarten, um nur einige zu nennen. Sie alle werden von qualifizierten Lehrkräften entwickelt, die ihre Arbeit darauf ausrichten, reale Fälle mit der Lösung komplexer Situationen durch Simulationen, dem Studium von Zusammenhängen, die für jede berufliche Laufbahn gelten, und dem Lernen durch Wiederholung mittels Audios, Präsentationen, Animationen, Bildern usw. zu verbinden.

Die neuesten wissenschaftlichen Erkenntnisse auf dem Gebiet der Neurowissenschaften weisen darauf hin, dass es wichtig ist, den Ort und den Kontext, in dem der Inhalt abgerufen wird, zu berücksichtigen, bevor ein neuer Lernprozess beginnt. Die Möglichkeit, diese Variablen individuell anzupassen, hilft den Menschen, sich zu erinnern und Wissen im Hippocampus zu speichern, um es langfristig zu behalten. Dies ist ein Modell, das als *Neurocognitive context-dependent e-learning* bezeichnet wird und in diesem Hochschulstudium bewusst angewendet wird.

Zum anderen, auch um den Kontakt zwischen Mentor und Student so weit wie möglich zu begünstigen, wird eine breite Palette von Kommunikationsmöglichkeiten angeboten, sowohl in Echtzeit als auch zeitversetzt (internes Messaging, Diskussionsforen, Telefondienst, E-Mail-Kontakt mit dem technischen Sekretariat, Chat und Videokonferenzen).

Darüber hinaus wird dieser sehr vollständige virtuelle Campus den Studenten der TECH die Möglichkeit geben, ihre Studienzeiten entsprechend ihrer persönlichen Verfügbarkeit oder ihren beruflichen Verpflichtungen zu organisieren. Auf diese Weise haben sie eine globale Kontrolle über die akademischen Inhalte und ihre didaktischen Hilfsmittel, in Übereinstimmung mit ihrer beschleunigten beruflichen Weiterbildung.



*Der Online-Studienmodus dieses Programms wird es Ihnen ermöglichen, Ihre Zeit und Ihr Lerntempo zu organisieren und an Ihren Zeitplan anzupassen“*

### 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.

## Die von ihren Studenten am besten bewertete Hochschulmethodik

Die Ergebnisse dieses innovativen akademischen Modells lassen sich an der Gesamtzufriedenheit der Absolventen der TECH ablesen.

Die Studenten bewerten die pädagogische Qualität, die Qualität der Materialien, die Struktur und die Ziele der Kurse als ausgezeichnet. Es überrascht nicht, dass die Einrichtung im global score Index mit 4,9 von 5 Punkten die von ihren Studenten am besten bewertete Universität ist.

*Sie können von jedem Gerät mit Internetanschluss (Computer, Tablet, Smartphone) auf die Studieninhalte zugreifen, da TECH in Sachen Technologie und Pädagogik führend ist.*

*Sie werden die Vorteile des Zugangs zu simulierten Lernumgebungen und des Lernens durch Beobachtung, d. h. Learning from an expert, nutzen können.*



In diesem Programm stehen Ihnen die besten Lehrmaterialien zur Verfügung, die sorgfältig vorbereitet wurden:



#### Studienmaterial

Alle didaktischen Inhalte werden von den Fachkräfte, 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 ein audiovisuelles Format übertragen, das unsere Online-Arbeitsweise mit den neuesten Techniken ermöglicht, die es uns erlauben, Ihnen eine hohe Qualität in jedem der Stücke zu bieten, die wir Ihnen zur Verfügung stellen werden.



#### 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.



#### Interaktive Zusammenfassungen

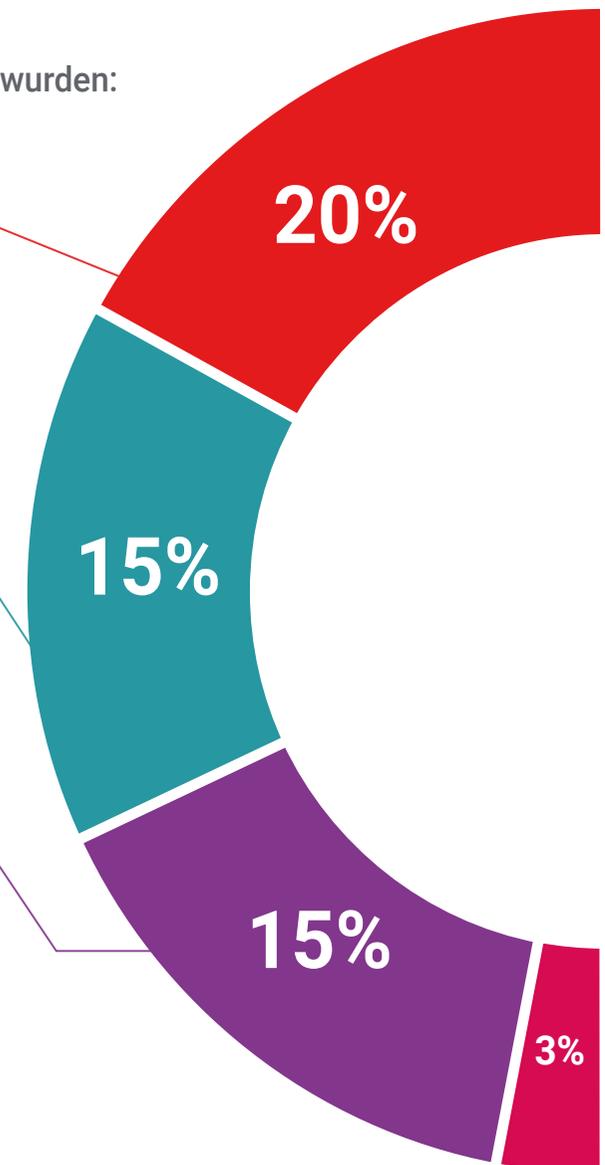
Wir präsentieren die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu festigen.

Dieses einzigartige System für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als „Europäische Erfolgsgeschichte“ ausgezeichnet.



#### Weitere Lektüren

Aktuelle Artikel, Konsensdokumente, internationale Leitfäden... In unserer virtuellen Bibliothek haben Sie Zugang zu allem, was Sie für Ihre Ausbildung benötigen.





#### Case Studies

Sie werden eine Auswahl der besten *case studies* zu diesem Thema bearbeiten. Die Fälle werden von den besten Spezialisten der internationalen Szene präsentiert, analysiert und betreut.



#### Testing & Retesting

Während des gesamten Programms werden Ihre Kenntnisse in regelmäßigen Abständen getestet und wiederholt. Wir tun dies auf 3 der 4 Ebenen der Millerschen Pyramide.



#### Meisterklassen

Die Nützlichkeit der Expertenbeobachtung ist wissenschaftlich belegt. Das sogenannte *Learning from an Expert* stärkt das Wissen und das Gedächtnis und schafft Vertrauen in unsere zukünftigen schwierigen Entscheidungen.



#### Kurzanleitungen zum Vorgehen

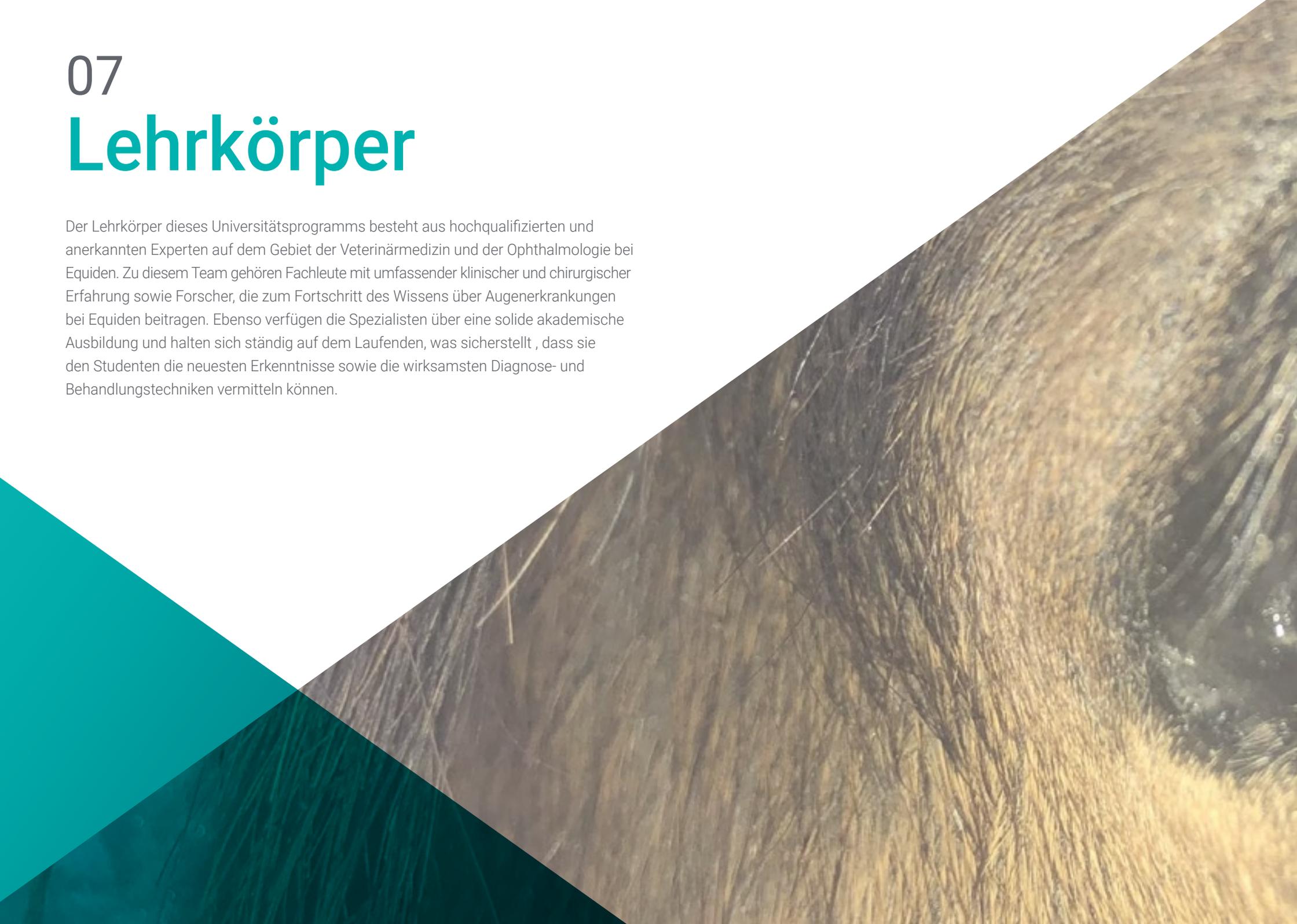
TECH bietet die wichtigsten Inhalte des Kurses in Form von Arbeitsblättern oder Kurzanleitungen an. Ein synthetischer, praktischer und effektiver Weg, um dem Studenten zu helfen, in seinem Lernen voranzukommen.



# 07

# Lehrkörper

Der Lehrkörper dieses Universitätsprogramms besteht aus hochqualifizierten und anerkannten Experten auf dem Gebiet der Veterinärmedizin und der Ophthalmologie bei Equiden. Zu diesem Team gehören Fachleute mit umfassender klinischer und chirurgischer Erfahrung sowie Forscher, die zum Fortschritt des Wissens über Augenerkrankungen bei Equiden beitragen. Ebenso verfügen die Spezialisten über eine solide akademische Ausbildung und halten sich ständig auf dem Laufenden, was sicherstellt, dass sie den Studenten die neuesten Erkenntnisse sowie die wirksamsten Diagnose- und Behandlungstechniken vermitteln können.



“

*Der Lehrkörper der TECH bereitet Sie auf den Erfolg in der Veterinärophthalmologie bei Equiden vor und begleitet Sie dabei, indem er Ihre berufliche Laufbahn fördert, damit Sie die Qualität der von Ihnen angebotenen tierärztlichen Leistungen verbessern können“*

## Leitung



### Dr. Arteaga Sancho, Kevin

- ♦ Leitender Augenarzt bei CityU VMC
- ♦ Experte für Grundlagenforschung in der Ophthalmologie von der Universität von Kalifornien
- ♦ Spezialist für Veterinäropthalmologie von der Universität von Barcelona
- ♦ Masterstudiengang in Kleintiermedizin an der Universität von Murcia
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität CEU von Valencia

## Professoren

### Dr. Cantero, Francisco

- ♦ Tierärztlicher Augenarzt bei Anicura Ars Veterinaria und Anicura Glories
- ♦ Experte für Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts von der UAB
- ♦ Experte für Augenultraschall und UBM von SEOVET
- ♦ Experte für ophthalmologische Diagnostik bei Equiden von Ocularvet
- ♦ Spezialist für Veterinäropthalmologie vom European Board of Veterinary Specialization (EBVS)
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Santiago de Compostela

### Dr. Laguna Sanz, Fernando

- ♦ Leiter der Abteilung für Ophthalmologie am Tierkrankenhaus Puchol
- ♦ Experte für Ophthalmologie von der Veterinärschule in Maisons-Alfort
- ♦ Spezialist für Veterinäropthalmologie vom European Specialist in Veterinary Ophthalmology (ECVO)
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Complutense

**Dr. Simó Domenech, Francisco José**

- ♦ Ärztlicher Direktor und Gründer des Veterinärophthalmologischen Instituts (IVO)
- ♦ Veterinärophthalmologe bei Long Island Veterinary Specialists, New York
- ♦ Zusammenarbeit mit der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Laboratorios Alcon, El Masnou, Spanien
- ♦ Zusammenarbeit im Versuchszentrum der Harlan Laboratories
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ Aufbaustudiengang in Veterinärphthamologie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Praktika an der Fakultät für Veterinärmedizin von Toulouse bei Dr. Marc Simon in Paris und in der Augenabteilung der Long Island Veterinary Specialists in New York
- ♦ Akkreditiert von der Spanischen Vereinigung der Kleintierärzte (AVEPA) als Spezialist für Veterinärphthamologie
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Veterinärphthamologie (SEOVET)

**Dr. Ortilles Gonzalo, Ángel**

- ♦ Leiter der Abteilung für Ophthalmologie im Tierkrankenhaus AniCura Valencia Sur
- ♦ Promotion in Veterinärmedizin: Promotionsprogramm in Tiermedizin und Tiergesundheit der Universität von Zaragoza
- ♦ Masterstudiengang in Einführung in die Forschung in Veterinärwissenschaften an der Universität von Zaragoza
- ♦ Masterstudiengang in Kleintiermedizin an der Universität von Zaragoza
- ♦ Experte für Grundlagenforschung in veterinärmedizinischer und vergleichender Ophthalmologie vom American College of Veterinary Ophthalmologists (ACVO)
- ♦ Spezialist für Veterinärphthamologie von der Universität Complutense
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin mit Spezialisierung auf Intensivmedizin und Chirurgie von Haustieren an der Universität von Zaragoza

**Dr. Martín Cuervo, María**

- ♦ Leitung der Abteilung für Innere Medizin des Klinischen Tierkrankenhauses der Universität von Extremadura
- ♦ Forscherin, spezialisiert auf große Tierarten
- ♦ Außerordentliche Professorin der Abteilung für Tiermedizin und Chirurgie an der Universität von Extremadura
- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Universität von Extremadura
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ♦ FEI-Tierärztin
- ♦ Erster Preis bei der 4. Ausgabe der Auszeichnungen der Königlichen Akademie der Veterinärwissenschaften und des Instituts Tomas Pascual Sanz
- ♦ Preis „Fundación obra Pía de los Pizarro“ des XLVI Historischen Kolloquiums von Extremadura
- ♦ Mitglied von: European Board of Veterinary Specialization (EBVS), European College of Equine Internal Medicine (ECEIM) und Spanischer Verband der Pferdeterärzte (AVEE)

**Dr. Herb, Verena**

- ♦ Leiterin der Abteilung für Ophthalmologie in einer multidisziplinären Klinik
- ♦ Promotion in Veterinärmedizin an der Veterinärmedizinischen Universität von Wien
- ♦ Universitätskurs der Europäischen Gesellschaft für Veterinärphthamologie (ECVO)
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Ludwig-Maximilians-Universität
- ♦ Erasmus an der Fakultät für Veterinärmedizin der Universität Complutense
- ♦ Mitglied von: Spanische Gesellschaft für Veterinärphthamologie und Internationales Konsortium für Ophthalmologie bei Equiden

**Dr. Matas Riera, Màrian**

- ◆ Gründungsgesellschafterin und Geschäftsführerin von Memvet - Servicios Oftalmología Itinerancia Equina Mallorca
- ◆ Spezialistin für Veterinärausbildung am Royal Veterinary College
- ◆ Spezialistin für Veterinärphthalmologie von der UAB
- ◆ Universitätskurs am European College of Veterinary Ophthalmology
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin und Veterinärwissenschaften an der Autonomen Universität von Barcelona (UAB)
- ◆ Herausgeberin der Zeitschrift der AVEPA (Spanische Vereinigung der Kleintierärzte)

**Dr. Molina Choclán, Maribel**

- ◆ Gründungsmitglied des Centre Veterinari el Passeig
- ◆ Spezialistin für Veterinärphthalmologie von der UAB
- ◆ Spezialistin für Veterinärchirurgie bei Kleintieren von der UAB (Module: Anästhesie und allgemeine Grundchirurgie)
- ◆ Expertin für Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts (CASP) von der UAB
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Frei praktizierende Augenärztin in Tierkliniken
- ◆ Mitglied von: SEOVET und AVEPA - Arbeitsgruppe Ophthalmologie

**Dr. Jiménez Hera, Laura**

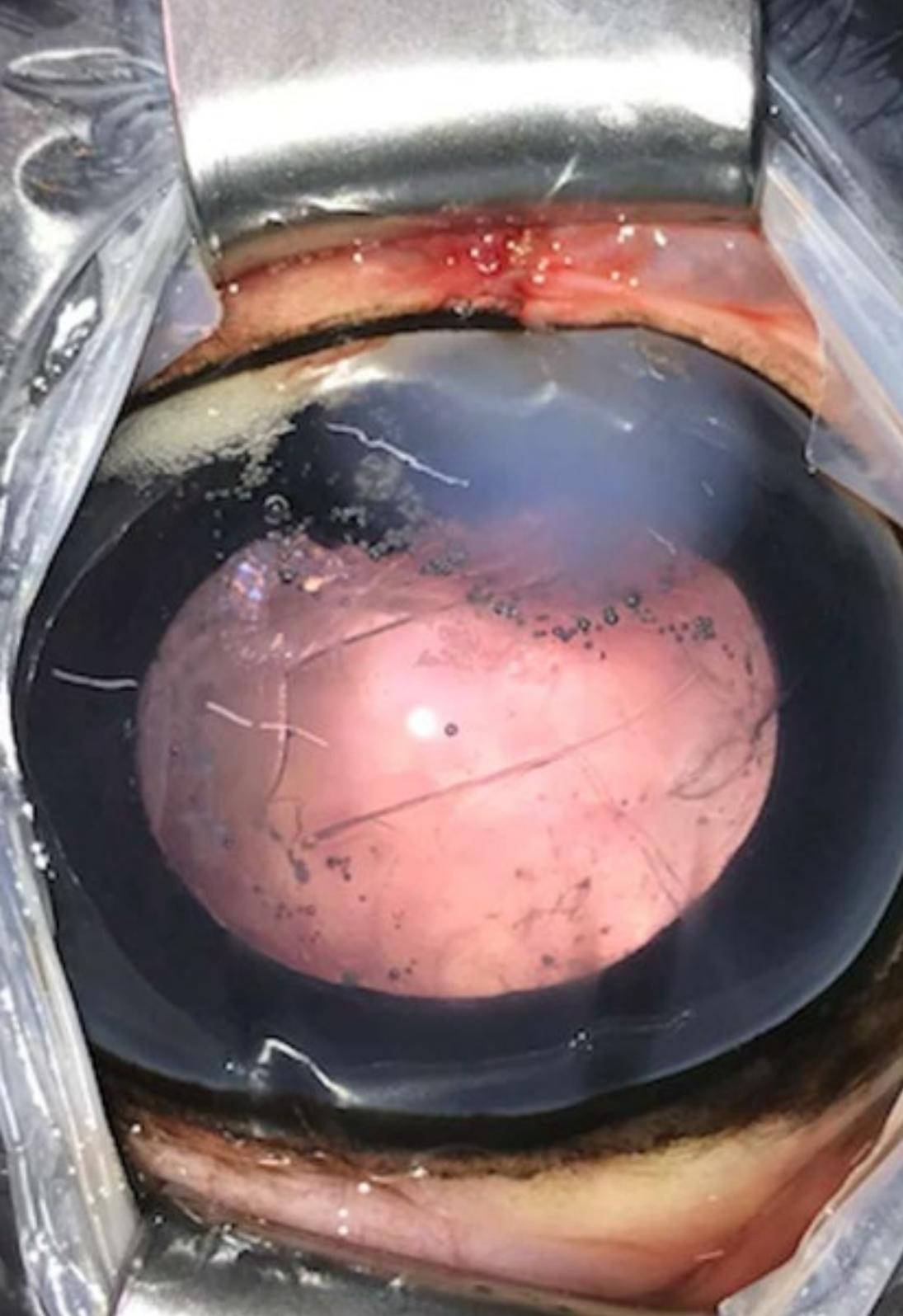
- ◆ Leitung der Abteilung für Ophthalmologie und Chirurgie im Veterinärzentrum Eurocan  
Spezialisierung in grundlegender und fortgeschrittener Chirurgie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin, Universität Alfonso X El Sabio
- ◆ Zertifikat für weiterführende Studien (CES) in Veterinärphthalmologie der L'École Nationale Vétérinaire de Toulouse
- ◆ Leiterin der Fachberatungsstelle für Ophthalmologie bei Equiden

**Dr. Simó Vesperinas, María**

- ◆ Tierärztin für Notfälle im Vets Now Emergency Hospital, Manchester
- ◆ Tierärztin für Allgemeinmedizin in der Tierklinik Canis, Girona, Spanien
- ◆ Aufenthalte im Texas A&M Veterinary Medical Teaching Hospital
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Praktischer Kurs über Mikrochirurgie in der Hornhautpathologie im Institut für Mikrochirurgie des Auges (IMO)
- ◆ Kongress für Veterinärphthalmologie: „Okuläre Manifestationen von systemischen Erkrankungen“, abgehalten am Institut für Augenmikrochirurgie (IMO)
- ◆ Aufbaustudiengang in Veterinärphthalmologie von der British Small Animal Veterinary Association

**Dr. Castilla Rey, Laura**

- ◆ Tierärztin im Bereich Ophthalmologie und Unterstützung bei MEMVET
- ◆ Expertin für Hornhautmikrochirurgie und Gonioimplantate von SEOVET
- ◆ Expertin für grundlegende Ultraschalluntersuchungen des Abdomens bei Kleintieren vom Quadam Institute
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ◆ Zertifizierung in Veterinärphthalmologie (CCOV) von der Autonomen Universität von Barcelona
- ◆ Mitglied von: Spanische Vereinigung für Veterinärphthalmologie (SEOVET)



**Dr. Guarnizo Barrionuevo, Carla Pamela**

- ♦ Veterinärmedizinisch-technische Assistentin VMTA am Veterinärophthalmologischen Institut (IVO)
- ♦ Expertin für Augenschall im Oftalmovet Center
- ♦ Expertin für Laboranalysen in der Veterinärklinik von CONCERVET
- ♦ Expertin für Augenschall bei GENOV
- ♦ Spezialisierung in Neurologie, Ophthalmologie und Fortpflanzung von Kleintieren an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Spezialisierung in Intensivmedizin und Dermatologie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Spezialisierung in fortgeschrittener veterinärmedizinischer Ophthalmologie
- ♦ Diplom in Veterinärphthamologie an der Katholischen Universität von Salta
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin und Zootechnik an der Peruanischen Universität Cayetano Heredia

“

*Nutzen Sie die Gelegenheit, sich über die neuesten Fortschritte auf diesem Gebiet zu informieren und diese in Ihrer täglichen Praxis anzuwenden“*

08

# Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Veterinärphthalmologie bei Equiden garantiert neben der präzisesten und aktuellsten Fortbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Global University ausgestellten Diplom.



“

*Schließen Sie dieses Programm erfolgreich ab  
und erhalten Sie Ihren Universitätsabschluss  
ohne lästige Reisen oder Formalitäten”*

Mit diesem Programm erwerben Sie den von **TECH Global University**, der größten digitalen Universität der Welt, bestätigten eigenen Titel **Privater Masterstudiengang in Veterinärphthalmologie bei Equiden**

**TECH Global University** ist eine offizielle europäische Universität, die von der Regierung von Andorra (**Amtsblatt**) öffentlich anerkannt ist. Andorra ist seit 2003 Teil des Europäischen Hochschulraums (EHR). Der EHR ist eine von der Europäischen Union geförderte Initiative, die darauf abzielt, den internationalen Ausbildungsrahmen zu organisieren und die Hochschulsysteme der Mitgliedsländer dieses Raums zu vereinheitlichen. Das Projekt fördert gemeinsame Werte, die Einführung gemeinsamer Instrumente und die Stärkung der Mechanismen zur Qualitätssicherung, um die Zusammenarbeit und Mobilität von Studenten, Forschern und Akademikern zu verbessern.

Dieser eigene Abschluss der **TECH Global University** ist ein europäisches Programm zur kontinuierlichen Weiterbildung und beruflichen Fortbildung, das den Erwerb von Kompetenzen in seinem Wissensgebiet garantiert und dem Lebenslauf des Studenten, der das Programm absolviert, einen hohen Mehrwert verleiht.

Titel: **Privater Masterstudiengang in Veterinärphthalmologie bei Equiden**

Modalität: **online**

Dauer: **12 Monate**

Akkreditierung: **90 ECTS**



Hr./Fr. \_\_\_\_\_ mit der Ausweis-Nr. \_\_\_\_\_ hat erfolgreich bestanden  
und den folgenden Abschluss erworben:

**Privater Masterstudiengang in Veterinärphthalmologie bei Equiden**

Es handelt sich um einen eigenen Abschluss mit einer Dauer von 2.700 Stunden, was 90 ECTS entspricht, mit Anfangsdatum am dd/mm/aaaa und Enddatum am dd/mm/aaaa.

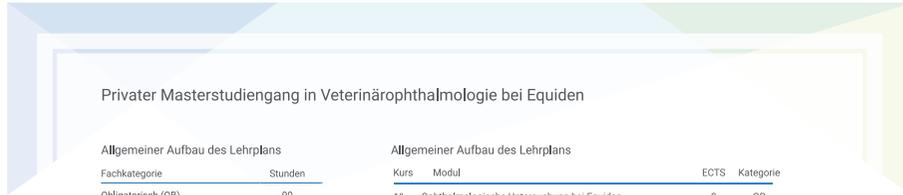
TECH Global University ist eine von der Regierung Andorras am 31. Januar 2024 offiziell anerkannte Universität, die dem Europäischen Hochschulraum (EHR) angehört.

Andorra la Vella, den 28. Februar 2024



Dr. Pedro Navarro Illana  
Rektor

Dieser eigene Titel muss immer mit einem Hochschulabschluss einhergehen, der von der für die Berufsausübung zuständigen Behörde des jeweiligen Landes ausgestellt wurde. einzigartiger Code TECH: APWOR235 techtitle.com/title



Privater Masterstudiengang in Veterinärphthalmologie bei Equiden

Allgemeiner Aufbau des Lehrplans		Allgemeiner Aufbau des Lehrplans			
Fachkategorie	Stunden	Kurs	Modul	ECTS	Kategorie
Obligatorisch (OB)	90	1º	Ophthalmologische Untersuchung bei Equiden	9	OB
Wahlfach(OP)	0	1º	Augenerkrankungen bei Fohlen	9	OB
Externes Praktikum (PR)	0	1º	Erkrankungen und Chirurgie des Augapfels und der Augenhöhle bei Equiden	9	OB
Masterarbeit (TFM)	0	1º	Erkrankungen und Chirurgie der Augenhangsgebilde und des Tränenapparates bei Equiden	9	OB
	Summe 90	1º	Erkrankungen und Chirurgie der Hornhaut und Lederhaut bei Pferden	9	OB
		1º	Erkrankungen und Chirurgie der vorderen Uvea bei Equiden	9	OB
		1º	Glaukom bei Equiden	9	OB
		1º	Erkrankungen und Chirurgie der Augenlinse bei Equiden	9	OB
		1º	Erkrankungen und Chirurgie des Glaskörpers und der Netzhaut bei Equiden	9	OB
		1º	Okuläre Manifestationen systemischer Erkrankungen bei Equiden	9	OB



Dr. Pedro Navarro Illana  
Rektor



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH Global University 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 instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** global  
university

**Privater Masterstudiengang  
Veterinärophthalmologie  
bei Equiden**

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Global University
- » Akkreditierung: 90 ECTS
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

# Privater Masterstudiengang Veterinärophthalmologie bei Equiden

