

Privater Masterstudiengang  
Tierärztliche Ophthalmologie  
bei Kleintieren





## Privater Masterstudiengang Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Internetzugang: [www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-tierarztliche-opthalmologie-kleintieren](http://www.techtitute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-tierarztliche-opthalmologie-kleintieren)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 14

04

Kursleitung

---

Seite 18

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 26

06

Methodik

---

Seite 42

07

Qualifizierung

---

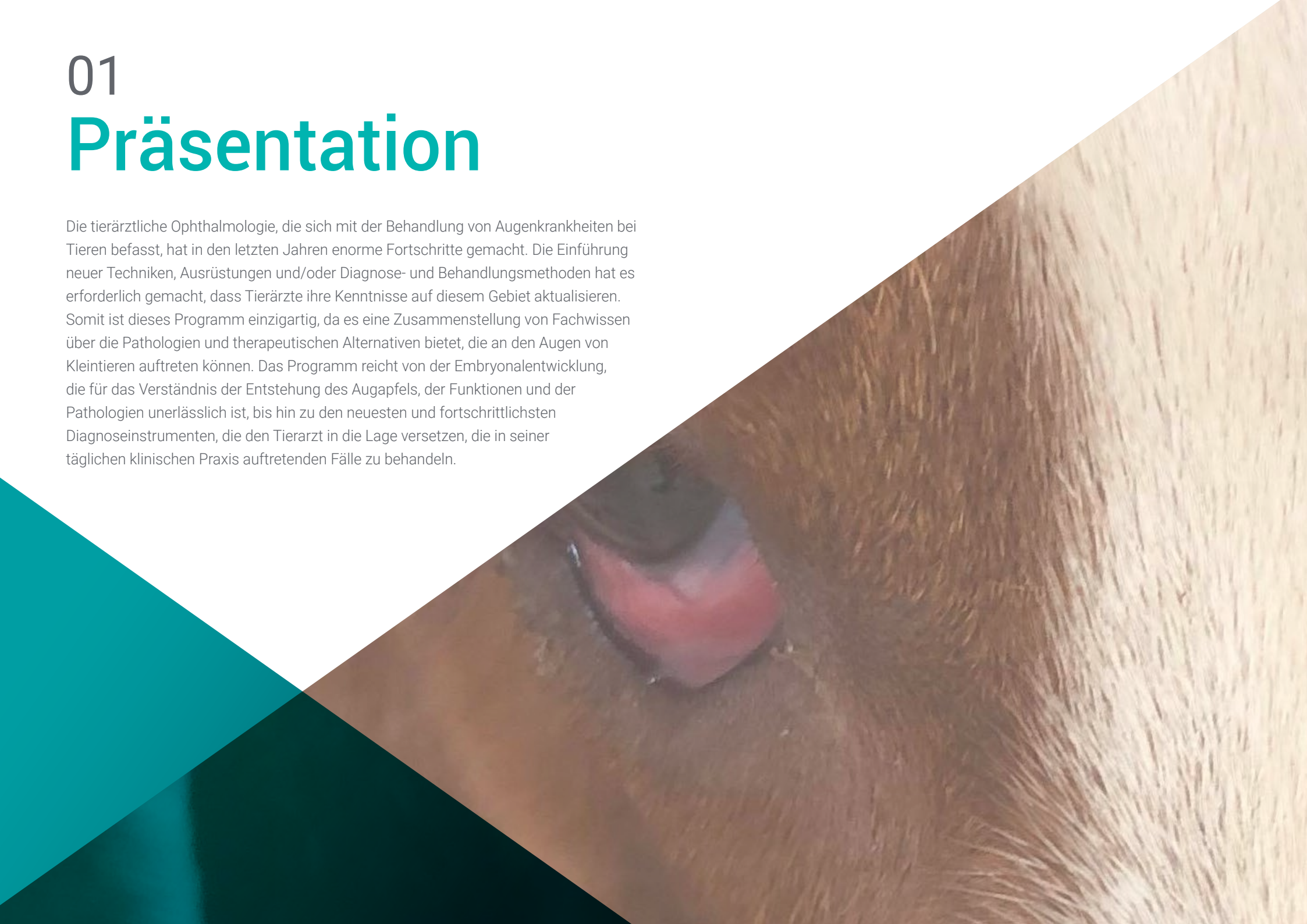
Seite 50



# 01

# Präsentation

Die tierärztliche Ophthalmologie, die sich mit der Behandlung von Augenkrankheiten bei Tieren befasst, hat in den letzten Jahren enorme Fortschritte gemacht. Die Einführung neuer Techniken, Ausrüstungen und/oder Diagnose- und Behandlungsmethoden hat es erforderlich gemacht, dass Tierärzte ihre Kenntnisse auf diesem Gebiet aktualisieren. Somit ist dieses Programm einzigartig, da es eine Zusammenstellung von Fachwissen über die Pathologien und therapeutischen Alternativen bietet, die an den Augen von Kleintieren auftreten können. Das Programm reicht von der Embryonalentwicklung, die für das Verständnis der Entstehung des Augapfels, der Funktionen und der Pathologien unerlässlich ist, bis hin zu den neuesten und fortschrittlichsten Diagnoseinstrumenten, die den Tierarzt in die Lage versetzen, die in seiner täglichen klinischen Praxis auftretenden Fälle zu behandeln.





“

*Während des Masterstudiengangs werden die wichtigsten Pathologien, die beim Tierauge auftreten können, sowie die am besten geeigneten Diagnose-, Behandlungs- und Vorgehensmethoden für jeden einzelnen Fall untersucht"*

Die veterinärmedizinische Ophthalmologie hat sich in den letzten Jahrzehnten in schwindelerregendem Tempo weiterentwickelt und ermöglicht es uns, Sehprobleme, die die Lebensqualität der Tiere beeinträchtigen, zu lösen oder zu lindern.

Der Masterstudiengang in Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren vereint alle Fortschritte im Bereich der Augenkrankheiten und ihrer Behandlung. Er stellt sie zusammen und entwickelt sie weiter, so dass der Tierarzt eine klare, gründliche und aktuelle Vorstellung von der Veterinärophthalmologie bei Kleintieren hat und die erworbenen Kenntnisse anwenden kann.

Die in diesem Masterstudiengang behandelten Themen wurden mit dem Ziel ausgewählt, eine vollständige, spezialisierte und fortgeschrittene Ausbildung in der Augenheilkunde anzubieten, so dass der Tierarzt fundierte Kenntnisse für die Behandlung von Augenerkrankungen bei Kleintieren, in diesem Fall Hunden und Katzen, erwirbt.

Obwohl das Hauptthema dieses Masterstudiengangs die Augenheilkunde von Hunden und Katzen ist, da diese Tierarten am häufigsten in der Tierklinik vorgestellt werden, nimmt die Veterinärophthalmologie bei exotischen Tieren einen wichtigen Platz darin ein.

Schließlich werden auch pathologische und nicht-pathologische Veränderungen untersucht, wobei der Schwerpunkt auf den für jeden Fall am besten geeigneten medizinischen und chirurgischen Behandlungen liegt. Dadurch wird den Studenten ein allgemeines Wissen über das Fachgebiet vermittelt, das es ihnen ermöglicht, in ihrer täglichen Arbeit effektiver zu arbeiten.

Eines der Probleme, das die Weiterbildung von Fachkräften erschwert, ist die Vereinbarkeit von Beruf und Familie. Die aktuellen beruflichen Anforderungen machen es schwierig, qualitativ hochwertige, spezialisierte, persönliche Fortbildungen anzubieten. Deshalb ermöglicht das Online-Format den Studenten, dieses Auffrischungsprogramm mit ihrer täglichen beruflichen Praxis zu verbinden.

Der **Privater Masterstudiengang in Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt. Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für Veterinärophthalmologie vorgestellt werden
- ♦ Die grafischen, schematischen, wissenschaftlichen und äußerst praktischen Inhalte, mit denen es konzipiert ist, liefern wissenschaftliche und praktische Informationen zu den Disziplinen, die für die berufliche Praxis wesentlich sind
- ♦ Er enthält praktische Übungen in denen der Selbstbewertungsprozess durchgeführt werden kann um das Lernen zu verbessern
- ♦ Ihr besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden
- ♦ Theoretische Vorträge, Fragen an den Experten, Diskussionsforen zu kontroversen Themen und individuelle Reflexionsarbeit
- ♦ Die Verfügbarkeit des Zugangs zu Inhalten von jedem festen oder tragbaren Gerät mit Internetanschluss



*Die Vertiefung und Spezialisierung auf ophthalmologische Erkrankungen und das Erlernen und Verbessern spezifischer und fortgeschrittener Diagnoseprotokolle ermöglichen es dem Studenten, für jeden Fall die am besten geeignete medizinische und/oder chirurgische Behandlung festzulegen"*



“

*Dank dieses vollständigen akademischen Programms werden Sie in der Lage sein, einen differenzierten Ansatz für Augenkrankheiten bei Kleintieren zu bieten"*

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

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

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die Fachkräfte versuchen müssen, die verschiedenen Situationen aus der beruflichen Praxis zu lösen, die während des gesamten Studiengangs gestellt werden. Zu diesem Zweck wird er von einem innovativen interaktiven Videosystem unterstützt, das von renommierten Experten entwickelt wurde.

*Das Besondere an diesem Masterstudiengang ist, dass er sich nicht nur mit den Augenkrankheiten von Hunden und Katzen befasst, sondern auch mit denen von exotischen Tieren.*

*Anatomische Kenntnisse sind für die korrekte Interpretation von Pathologien unerlässlich. Dieser Masterstudiengang vermittelt Ihnen all dieses Wissen aus einer einzigartigen und hocheffizienten Perspektive.*



# 02 Ziele

Mit dem grundlegenden Ziel, Tierärzten Fachkenntnisse in der Veterinärophthalmologie zu vermitteln, hat TECH das umfassendste und modernste akademische Programm auf dem Markt entwickelt. Auf diese Weise und nach Absolvierung der 1.500 Studienstunden, die im Magisterstudiengang enthalten sind, wird der Fachmann in der Lage sein, in diesem spannenden Arbeitsbereich mit vollem Erfolg und aus einer Perspektive heraus zu praktizieren, die auf äußerster wissenschaftlicher Strenge, der größten Relevanz und der höchsten Relevanz in diesem Bereich beruht.







“

*TECH hat die feste Überzeugung, Tierärzte an die Spitze ihres Berufs zu bringen. Wenn auch Sie diesen Weg zum Erfolg beschreiten wollen, zögern Sie nicht, sich für diesen Masterstudiengang einzuschreiben"*



## Allgemeine Ziele

---

- ♦ Entwicklung einer soliden Grundlage in der Augenanatomie
- ♦ Erstellung einer korrekten Chronologie der Augenembryologie
- ♦ Analyse der Physiologie des Sehens und der Unterschiede zwischen den Arten
- ♦ Bestimmen Sie die Arten von Medikamenten und ihre Verabreichungswege, um ihre Wirkung zu optimieren
- ♦ Das in der Augenchirurgie verwendete chirurgische Material und Gerät zu identifizieren
- ♦ Entwicklung eines ordnungsgemäßen Prüfungsprotokolls
- ♦ Analyse gängiger Untersuchungstechniken, um mehr Informationen zu erhalten
- ♦ Untersuchung der normalen Anatomie und Funktion des orbitalen und periokularen Gewebes
- ♦ Fachwissen über verschiedene chirurgische Techniken erwerben
- ♦ Entwicklung von Fachkenntnissen in der Diagnose und medizinisch-chirurgischen Behandlung der Bindehaut und des Tränenapparats
- ♦ Einbeziehung neuer Entwicklungen bei der Diagnose und Behandlung von Linsenpathologien
- ♦ Untersuchung der Physiopathologie
- ♦ Entwicklung von Fachwissen über angeborene und erworbene Pathologien
- ♦ Feststellung der korrekten Untersuchung der vorderen Aderhaut
- ♦ Prüfung der Klassifizierung von Pathologien nach klinischen Anzeichen
- ♦ Entwicklung von Fachwissen über Glaukome
- ♦ Vertiefung der Kenntnisse und Eignung der medizinischen Behandlung je nach Ätiologie
- ♦ Die augenärztliche Untersuchung als Teil der allgemeinen körperlichen Untersuchung zu betrachten
- ♦ Zusammenhang zwischen okulären Anzeichen und systemischen Manifestationen
- ♦ Vertiefung der Diagnosemethoden, die okuläre und systemische Anzeichen integrieren







## Spezifische Ziele

---

### **Modul 1. Embryologie, Anatomie, Physiologie des Sehens und Pharmakologie**

- ◆ Schaffung einer soliden Grundlage in der Augenanatomie
- ◆ Verschiedene Punkte der Embryologie zu entwickeln und so angeborene Pathologien bestimmen
- ◆ Bestimmung der Unterschiede in der Physiologie des Sehens bei verschiedenen Arten
- ◆ Den Prozess der Bildentstehung und die Eigenschaften der optischen Systeme des Augapfels untersuchen
- ◆ Die verschiedenen therapeutischen Optionen entsprechend der Augenpharmakologie bewerten und den richtigen Verabreichungsweg bestimmen
- ◆ Zusammenstellung der Narkosemittel für die Augenheilkunde und Kenntnis ihrer Verwendung je nach der durchzuführenden diagnostischen Untersuchung oder Operation

### **Modul 2. Ophthalmologische Untersuchung und ergänzende Tests**

- ◆ Optimierung der Datenerhebung aus der Anamnese des Patienten sowie aus den Basisuntersuchungen
- ◆ Demonstration des Nutzens und der Informationen, die uns die korrekte Verwendung der Spaltlampe bietet
- ◆ Bewertung der Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Ophthalmoskopie
- ◆ Schaffung der Grundlagen für die korrekte Anwendung von Tonometrie und Gonioskopie
- ◆ Analyse der verschiedenen Möglichkeiten für die Bildgebung des vorderen und hinteren Segments zur objektiven Nachverfolgung der Läsionen unserer Patienten
- ◆ Ermittlung der Grundlagen der diagnostischen Bildgebung
- ◆ Untersuchung von Arzneimitteln für spezifische Sondierungsverfahren



### Modul 3. Krankheiten und Chirurgie der Augenlider und des Tränennasensystems

- ♦ Bestimmung der verschiedenen Untersuchungsmethoden und Erstellung von Diagnoseprotokollen
- ♦ Erkennen von Fortschritten in der Orbital- und Augenlidchirurgie
- ♦ Einbeziehung neuer Entwicklungen in Diagnose und Behandlung
- ♦ Untersuchung der Pathophysiologie
- ♦ Entwicklung von Fachwissen über angeborene und erworbene Pathologien
- ♦ Erwerb von Kompetenzen für den chirurgischen Zugang zur Augenhöhle und zu den Augenlidern

### Modul 4. Krankheiten und Chirurgie der Bindehaut, der Nickhaut und der Augenhöhle

- ♦ Untersuchung der normalen Anatomie und Funktion der Bindehaut und des Tränenapparats
- ♦ Bestimmung der häufigsten klinischen Anzeichen
- ♦ Analyse der verschiedenen Diagnosemethoden und Erstellung von Protokollen
- ♦ Diagnostisches Wissen über die Untersuchung des Tränenfilms erwerben
- ♦ Entwicklung der verschiedenen Pathologien im Zusammenhang mit Veränderungen des Tränenfilms
- ♦ Präsentation der neuesten chirurgischen Techniken für die Lösung von Pathologien, die die Nickhaut betreffen
- ♦ Vermittlung von Fachwissen über die verschiedenen medizinischen und chirurgischen Behandlungen des Tränenapparats

### Modul 5. Hornhauterkrankungen und Hornhautchirurgie

- ♦ Analyse der physiologischen Reparaturmechanismen der Hornhaut
- ♦ Genaue Erkennung der für jede pathologische Reaktion der Hornhaut charakteristischen Veränderungen von Farbe, Rändern und visueller "Textur"
- ♦ Klassifizierung und Kategorisierung von Hornhautgeschwüren
- ♦ Die allgemeinen und spezifischen Behandlungsprinzipien für jede Art von Hornhautgeschwüren entwickeln

- ♦ Beschreibung der verschiedenen Hornhautoperationstechniken und Bewertung ihrer Vor- und Nachteile
- ♦ Zusammenstellung und Entwicklung der häufigsten nicht-ulzerativen Hornhautpathologien bei Hunden und Katzen
- ♦ Identifizierung der verschiedenen Hornhautmanifestationen von Systemerkrankungen
- ♦ Vorstellung der verschiedenen Neubildungen der Hornhaut
- ♦ Entwicklung der Pathologien, die die Sklera betreffen können, und deren Behandlung

### Modul 6. Erkrankungen und chirurgische Eingriffe an der kristallinen Linse

- ♦ Ermittlung von Fortschritten bei der Kataraktchirurgie
- ♦ Erarbeiten Sie die Grundlagen für die Einrichtung eines Operationssaals für die Mikrochirurgie
- ♦ Den Einsatz verschiedener Medikamente bei intraokularen Eingriffen erkennen
- ♦ Tipps für den Umgang mit intraoperativen, prä- und postoperativen Komplikationen bei Linsenoperationen

### Modul 7. Krankheiten und Chirurgie der Uvea und Retina

- ♦ Bestimmung der an der Aderhautentzündung beteiligten Strukturen
- ♦ Analyse der Beteiligung von systemischen Erkrankungen und der Aderhautbeteiligung
- ♦ Entwicklung eines Diagnoseplans auf der Grundlage der bei dem Patienten beobachteten Aderhautveränderungen
- ♦ Überprüfung der augenärztlichen Untersuchung zur Diagnose der anterioren Uveitis
- ♦ Erörterung der Frage, wie die primäre Beteiligung der Aderhauterkrankung zu lokalisieren ist
- ♦ Feststellen, ob es sich um eine ophthalmologische oder systemische Erkrankung handelt
- ♦ Erstellung der Differentialdiagnose anhand der systemischen und okulären klinischen Anzeichen
- ♦ Auf der Grundlage der festgestellten Differentialdiagnose mögliche ergänzende Tests vorschlagen
- ♦ Präsentation und Erstellung eines Behandlungsplans für die Aderhauterkrankung unseres Patienten

- ♦ Erstellung eines möglichen Protokolls für Netzhautläsionen, die auf systemische Erkrankungen zurückzuführen sind Angesichts eines blinden Auges ist zu unterscheiden, ob es sich um ein retinales oder neurologisches Problem handelt

### **Modul 8. Ophthalmologie der exotischen Tiere**

- ♦ Eingehende Untersuchung der anatomischen Merkmale der Augen der verschiedenen exotischen Arten
- ♦ Analyse der für die einzelnen Arten am besten geeigneten Untersuchungsmethoden
- ♦ Schaffung einer Grundlage für die anatomischen Merkmale des Auges, um selbst die subtilsten Symptome zu erkennen, die eine Pathologie verursachen können
- ♦ Vorstellung der verschiedenen therapeutischen Ansätze, um den für die jeweilige Tierart am besten geeigneten vorschlagen zu können
- ♦ Erlangung von Kenntnissen für den chirurgischen Umgang mit den verschiedenen Tierarten

### **Modul 9. Glaukom**

- ♦ Untersuchung der verschiedenen Arten von Glaukom sowie der Dynamik der Augenflüssigkeit
- ♦ Optimierung des Einsatzes von Diagnoseinstrumenten wie Tonometrie und Gonioskopie, um wichtige Daten für die anschließende Behandlung zu erhalten
- ♦ Analyse der Auswirkungen von erhöhtem Augeninnendruck auf die verschiedenen intraokularen Strukturen

### **Modul 10. Systemische Krankheiten**

- ♦ Erkennen von okulären Anzeichen im Zusammenhang mit systemischen Erkrankungen
- ♦ Beschreibung systemischer Krankheiten, die häufig bei kleinen Arten auftreten
- ♦ Einen Diagnoseplan aufstellen



*Ihre Ziele und die Ziele von TECH verschmelzen und werden mit diesem Masterstudiengang eins"*

# 03

# Kompetenzen

Nach Abschluss der Übungen, Praktika und Prüfungen im Rahmen des Masterstudiengangs haben die Studenten eine Reihe von Fertigkeiten, Instrumenten und Kenntnissen erworben, die sie in die Lage versetzen, in den höchsten professionellen Bereichen der Veterinärphthamologie zu arbeiten. Damit wird dieses Programm zu einer einmaligen Gelegenheit, die sich nur denjenigen bietet, die an der Spitze des Fachgebiets stehen und den Patienten einen differenzierten und innovativen Ansatz für Augenkrankheiten bieten wollen.







“

*Die Instrumente, die TECH Ihnen zur Verfügung stellt, werden Ihnen helfen, die beruflichen Fähigkeiten zu erwerben, die in diesem Sektor am meisten gefragt sind“*



## Allgemeine Kompetenzen

- Vermittlung von Fachwissen über die neuesten Pathologien und therapeutischen Alternativen in der Ophthalmologie bei Kleintieren an den Tierarzt
- Gründliche Kenntnis des Prozesses der Embryonalentwicklung und seiner Auswirkungen auf die Entstehung des Augapfels
- Vertiefte Kenntnisse über ophthalmologische Erkrankungen und das Erlernen und Verbessern spezifischer und fortgeschrittener Diagnoseprotokolle ermöglichen es den Studenten, in ihrer täglichen Praxis die am besten geeignete medizinische und/oder chirurgische Behandlung festzulegen

“

*Ohne es zu merken, werden Sie nach 1.500 Lernstunden neue Handlungskriterien erworben haben, die Sie zu einem Experten auf dem Gebiet machen“*







## Spezifische Kompetenzen

---

- ◆ Vermittlung einer soliden Grundlage in der Anatomie der Tiere
- ◆ Kenntnis der verschiedenen Anästhetika und ihrer ophthalmologischen Anwendung
- ◆ Die Vor- und Nachteile der direkten und indirekten Ophthalmoskopie beurteilen können
- ◆ Die Grundlagen der diagnostischen Bildgebung kennen
- ◆ Entwicklung von Fachwissen über angeborene und erworbene Pathologien
- ◆ Die Fortschritte in der Orbital- und Augenlidchirurgie kennen
- ◆ Erwerb von Fachkenntnissen in der Diagnostik und medizinisch-chirurgischen Behandlung der Bindehaut und des Tränenapparates
- ◆ Wissen, wie Hornhautgeschwüre klassifiziert und kategorisiert werden können
- ◆ Kenntnis der verschiedenen Hornhautneoplasmen
- ◆ Wissen, wie man eine serielle und methodische Untersuchung des Augenhintergrunds durchführt
- ◆ Wissen, wie man zwischen den für die einzelnen Arten am besten geeigneten Erkundungsmethoden unterscheidet
- ◆ In der Lage sein, den Einsatz von Diagnoseinstrumenten wie Tonometrie und Gonioskopie zu optimieren, um wichtige Daten für die anschließende Behandlung zu erhalten
- ◆ Einen Diagnoseplan erstellen können
- ◆ Kenntnis der systemischen Krankheiten, die bei kleinen Tierarten häufig auftreten



# 04

## Kursleitung

Im Rahmen ihrer Maxime, eine Eliteausbildung für alle anzubieten, verfügt TECH über renommierte Fachleute, damit die Studenten ein solides Wissen im Fachgebiet der tierärztlichen Ophthalmologie erwerben. Daher verfügt dieser private Masterstudiengang über ein hochqualifiziertes Team mit umfassender Erfahrung in diesem Sektor, das den Studenten die besten Instrumente für die Entwicklung ihrer Fähigkeiten während des Studiums bietet. Auf diese Weise hat der Tierarzt die Garantie, sich auf internationaler Ebene in einem boomenden Sektor zu spezialisieren, der ihn zu beruflichem Erfolg führen wird.





“

*Während Ihrer Weiterbildung werden Sie von  
Fachleuten von nationalem und internationalem  
Ruf begleitet"*

## Internationaler Gastdirektor

Dr. Caryn Plummer ist eine echte internationale Referenz auf dem Gebiet der Veterinärmedizin. Zu ihren Forschungsinteressen gehören die Wundheilung der Hornhaut, das Glaukom und andere Aspekte der klinischen Veterinärophthalmologie. Sie hat auch verschiedene Modelle von Krankheiten entwickelt, die das Sehvermögen von Haustieren beeinträchtigen.

Die Vorträge dieser Expertin sind im akademischen Rahmen weithin anerkannt und gefragt, viele davon wurden in den Vereinigten Staaten, an der Universität Kopenhagen und in anderen Teilen der Welt gehalten. Sie ist auch Mitglied des College of Veterinary Medicine an der Universität von Florida.

Weitere Bereiche, in denen die Expertin ihre berufliche Entwicklung vervollständigt hat, sind die Pharmakologie und die Verwendung von medizinischen Produkten durch okuläre Verabreichung und Penetration. Sie hat sich auch mit der Hornhauterkrankung bei Pferden, dem primären Offenwinkelglaukom bei Hunden und anderen immunvermittelten Pathologien befasst. Plummer war auch an der Anwendung neuer chirurgischer Techniken für die Heilung von Hornhautwunden, die Gesichtsrekonstruktion von Augenlidern bei Tieren und den Vorfall der Nickhautdrüse beteiligt. Sie hat zahlreiche Artikel zu diesen Themen in führenden Fachzeitschriften wie Veterinary Ophthalmology und dem American Journal of Veterinary Research veröffentlicht.

Darüber hinaus absolvierte Dr. Plummer eine intensive und regelmäßige Fortbildung. Ihre Spezialisierung in Veterinärophthalmologie hat sie an der Universität von Florida erworben. Außerdem absolvierte sie eine Weiterbildung in Kleintiermedizin und -chirurgie an der Michigan State University.

Sie hat mehrere Auszeichnungen erhalten, darunter den Clinical Researcher of the Year Award der Florida Veterinary Medical Association. Außerdem ist sie Autorin des klassischen Lehrbuchs Veterinary Ophthalmology von Gelatt und Mitherausgeberin.





## Dra. Plummer, Caryn

---

- Forscherin für Veterinäropthalmologie an der Universität von Florida
- Veterinäropthalmologin mit Spezialisierung auf Glaukom und Hornhauterkrankungen bei Kleintieren
- Gründerin und Sekretärin/Schatzmeisterin des International Equine Ophthalmology Consortium
- Schatzmeisterin der Vision for Animals Foundation
- Autorin des klassischen Lehrbuchs Veterinary Ophthalmology von Gelatt
- Diplom am American College of Veterinary Ophthalmology
- Facharztausbildung in vergleichender Ophthalmologie an der Universität von Florida
- Praktische Ausbildung in Veterinärmedizin an der Universität von Michigan
- Hochschulabschluss an der Yale University
- Mitglied der Veterinärmedizinischen Vereinigung von Florida



*Dank TECH werden Sie mit den besten Fachleuten der Welt lernen können*



## Leitung



### Dr Fernández Más, Uxue

- ◆ Tierärztin für Augenheilkunde am IVO
- ◆ Leitung des ophthalmologischen Dienstes von Vidavet
- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Zaragoza
- ◆ Postgraduiertenstudium in Veterinäropthalmologie an der Autonomen Universität Barcelona
- ◆ Dozentin für Einführungskurse in die veterinärmedizinische Ophthalmologie bei der Vidavet-Gruppe
- ◆ Mitglied von SEOVET und der Fachgruppe Ophthalmologie von AVEPA
- ◆ Vorträge auf den Kongressen von SEOVET, ECVO und AVEPA GTA
- ◆ Assistenzärztin bei Oftalvet Mexiko

## Professoren

### Dr Torres Caballero, María Dolores

- ♦ Leitung des ophthalmologischen Dienstes in verschiedenen Tierkliniken, Barcelona
- ♦ Leitung des ophthalmologischen Dienstes im Tierkrankenhaus Ars Veterinaria, Barcelona
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Cordoba
- ♦ Universitätskurs in experimenteller Mikrochirurgie Paris VII
- ♦ Kurs für fortgeschrittene Studien in Veterinärophthalmologie, Toulouse, Frankreich
- ♦ Lehrtätigkeit in Spezialisierungskursen für Veterinärophthalmologie
- ♦ Präsentation von Fortbildungskursen für Allgemeintierärzte an verschiedenen Orten auf der Iberischen Halbinsel

### Dr Gómez Guajardo, Magda Berenice

- ♦ Professionelle Tierärztin in der Augenklinik Eye Clinic
- ♦ Studium der Veterinärmedizin, Universidad Autónoma de Nuevo León
- ♦ Universitätskurs im Lateinamerikanischen College für Veterinärophthalmologie
- ♦ Advanced Corneal Surgical Techniques and Instrumentation, 43rd Annual Scientific Meeting of The American College of Veterinary Ophthalmology
- ♦ Auffrischkurs Ophthalmologie Glaukom, Herausforderungen und Singularitäten

### Dr Ojeda Porcar, Ana Belén

- ♦ Allgemeine Tierärztin und Ophthalmologin im Centre veterinari la vall
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität CEU Cardenal Herrera, Valencia
- ♦ Postgraduiertenabschluss in Ophthalmologie für Kleintiere CEU Cardenal Herrera Universität Valencia
- ♦ Grundkurs in Weichteilchirurgie bei Kleintieren

### Dr Simó Vesperinas, María

- ♦ Notfalltierärztin im VetsNow Emergency Hospital, Manchester, UK
- ♦ Tierärztin für Allgemeinmedizin im Hospital Veterinari Canis in Girona
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Praktischer Kurs über Mikrochirurgie in der Hornhautpathologie, abgehalten im Institut für Mikrochirurgie des Auges
- ♦ Kongress für Veterinärophthalmologie: "Augenmanifestationen von Systemkrankheiten", abgehalten am Institut für Augenmikrochirurgie (IMO)
- ♦ Aufenthalte im Tierkrankenhaus der Texas A&M University
- ♦ Postgraduiertenkurs in Veterinärophthalmologie bei B.S.A.V.A.

### Dr Simó Doménech, Francisco José

- ♦ Zusammenarbeit mit der Forschungs- und Entwicklungsabteilung von Laboratorios Alcon in El Masnou
- ♦ Zusammenarbeit im Versuchszentrum der Harlan Laboratories
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität Zaragoza
- ♦ Postgraduiertenabschluss in Veterinärophthalmologie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Von AVEPA als Facharzt für Veterinärophthalmologie akkreditiert
- ♦ Mitglied der SEOVET-Kurse für minimalinvasive Chirurgie bei Kleintieren und für Anästhesie bei Kleintieren, Teilnahme an mehreren Forschungsprojekten
- ♦ Während seiner beruflichen Laufbahn hat er Aufenthalte in Krankenhäusern in Europa und Nordamerika absolviert und war an mehreren Veröffentlichungen und Mitteilungen auf Kongressen beteiligt

**Dr Martínez Gassent, María**

- ♦ Klinikerin in der Abteilung für Augenheilkunde von Anicura Ars Veterinaria, Barcelona
- ♦ Fachpraktikantin in der Augenklinik Ars Veterinaria, Barcelona
- ♦ Selbstständig, Erfinderin und Allgemeintierärztin in der Clínica Veterinaria Ambulante Nomavet, Valencia
- ♦ Lehrbeauftragte in der Abteilung für Tiermedizin und-chirurgie der Universität CEU Cardenal Herrera
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin, Universität CEU Cardenal Herrera, Valencia
- ♦ Postgraduierten-Diplom in Kleintierchirurgie und-anästhesie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Postgraduierten-Kurs in Augenchirurgie und-pathologie an der Autonomen Universität von Barcelona
- ♦ Grundwissenschaftskurs in Veterinärophthalmologie an der Universität von North Carolina

**Dr Iaquinandi Murtagh, Agustina**

- ♦ Centro Oftalmológico Veterinario Iaquinandi, Olavarría 142, Quilmes, Buenos Aires, Argentinien
- ♦ Labor für Neurochemie der Netzhaut und experimentelle Ophthalmologie, Abteilung für Humanbiochemie, Medizinische Fakultät CEFyBO, U.B.A./CONICET Paraguay
- ♦ Hochschulabschluss der Facultad de Cs. Veterinaria, UNLP Tierärztin
- ♦ Kurs über Augenheilkunde bei Pferden und Haustieren
- ♦ Postgraduiertenkurs in Veterinärophthalmologie, organisiert von der Abteilung für Tiermedizin und Chirurgie Autonome Universität von Barcelona Bellaterra (Cerdanyola del Vallès)
- ♦ Theoretisch-praktischer Kurs zur Verbesserung der Augen-Ultraschalluntersuchung Argentinische Gesellschaft für Ophthalmologie (SAO)







**Dr Sánchez López, Susana**

- ◆ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Murcia
- ◆ Postgraduiertenstudium der Kleintierophthalmologie an der Universität von Murcia CEU Cardenal Herrera
- ◆ Postgraduierte in Innerer Medizin für Kleintiere, Improve International
- ◆ Zertifikat für Allgemeinmediziner in kleiner Medizin-Improve Internacional
- ◆ Sie hat das Ausbildungsprogramm für mikrochirurgische Augenheilkunde am Institut für mikrochirurgische Augenheilkunde in Barcelona absolviert, das von Ophtaltraining angeboten wird. Darunter sind Kurse, wie: Augenlid-, Hornhaut- und Linsen Chirurgie
- ◆ Aufenthalte in führenden Zentren in Spanien
- ◆ Mitglied von Seovet, aktive Teilnahme an der Präsentation von Vorträgen auf dem Kongress

# 05

## Struktur und Inhalt

Für diesen Masterstudiengang hat eine Gruppe von Veterinärmedizinern auf höchstem Niveau das umfassendste und detaillierteste Kompendium von Inhalten auf dem akademischen Markt entwickelt. Nach der Teilnahme an diesem Programm verfügen die Studenten über eine Reihe von Materialien im Multimedia-Format und mit einem praktischen theoretischen Ansatz, der ihnen hilft, alles zu lernen, was sie brauchen, um erfolgreich als Veterinärophthalmologe zu arbeiten. Eine einzigartige akademische Möglichkeit, die auf der besten Lehrmethodik basiert und den Fachmann an die Spitze seiner Karriere bringt.







“

*Studieren Sie auf der Grundlage einer bewährten Lehrmethodik und erleben Sie, wie Ihre Karriere gefördert wird und Sie einen Schritt weiter kommen"*



## Modul 1. Embryologie, Anatomie, Physiologie des Sehens und Pharmakologie

- 1.1. Embryologie. Entwicklung des Auges
  - 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. Kristalline 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
  - 1.2.1. Entwicklungsbedingte Augenanomalien
    - 1.2.1.1. Zyklopie und Synophtalmie
    - 1.2.1.2. Mikrophthalmie und Anophthalmie
    - 1.2.1.3. Lidrandveränderungen
    - 1.2.1.4. Dermoid
    - 1.2.1.5. Dysgenese des vorderen Augenabschnitts
    - 1.2.1.6. Veränderungen der Iris, Aderhaut und Sklera
    - 1.2.1.7. Angeborener Katarakt
    - 1.2.1.8. Angeborenes Glaukom
    - 1.2.1.9. Persistenz des primär hyperplastischen primären Glaskörpers Persistenz der hyperplastischen Tunica Vasculosa Lentis
    - 1.2.1.10. Netzhautdysplasie
    - 1.2.1.11. Störungen des Sehnervs







- 1.3. Anatomie des Auges
  - 1.3.1. Orbita
  - 1.3.2. Extraokulare Muskeln und Orbitalfett
  - 1.3.3. Okular-Globus
- 1.4. Vaskuläre Anatomie
  - 1.4.1. Vaskuläre Anatomie
  - 1.4.2. Neuroanatomie
- 1.5. Physiologie
  - 1.5.1. Tränenfilm
  - 1.5.2. Physiologie des wässrigen Humors
  - 1.5.3. Blut-Wasser-Schranke
  - 1.5.4. Intraokularer Druck
- 1.6. Physiologie des Sehens
  - 1.6.1. Lichtempfindlichkeit
  - 1.6.2. Bewegungsempfindlichkeit
  - 1.6.3. Sichtfeld
  - 1.6.4. Sehschärfe
  - 1.6.5. Farbsehen
- 1.7. Verwaltung von Arzneimitteln für die Augenheilkunde
  - 1.7.1. Verabreichungswege von Augenarzneimitteln
  - 1.7.2. Potenzierung der Pharmakotherapie
  - 1.7.3. Pharmakologische Injektionen
- 1.8. Entzündungshemmende, antimikrobielle und Pio-Kontroll-Medikamente
  - 1.8.1. Entzündungshemmende Medikamente
    - 1.8.1.1. Glucocorticoide
    - 1.8.1.2. Nichtsteroidale Antirheumatika (NSAIDs)
    - 1.8.1.3. Andere immunsuppressive Wirkstoffe
  - 1.8.2. Antimikrobielle Wirkstoffe
    - 1.8.2.1. Antibiotika
    - 1.8.2.2. Antimykotika
    - 1.8.2.3. Antivirale Mittel
    - 1.8.2.4. Desinfektionsmittel

- 1.8.3. Pio-Kontrolle Drogen
  - 1.8.3.1. Hemmstoffe der Kohlensäureanhydrase
  - 1.8.3.2. Prostaglandine
  - 1.8.3.3. Myotik. Cholinergika
  - 1.8.3.4. Adrenergische Medikamente
- 1.9. Cholinergische, midriatische und anästhetische Medikamente
  - 1.9.1. Cholinergische Medikamente
  - 1.9.2. Midriatika-Medikamente
  - 1.9.3. Anästhesie-Medikamente
- 1.10. Künstliche Tränen, Gewebeklebstoffe und Hyperosmotika
  - 1.10.1. Künstliche Tränen
  - 1.10.2. Gewebe-Klebstoffe
  - 1.10.3. Hyperosmotische Wirkstoffe

## Modul 2. Ophthalmologische Untersuchung und ergänzende Tests

- 2.1. Ophthalmologische Untersuchung
  - 2.1.1. Ophthalmologische Untersuchung aus der Ferne
  - 2.1.2. Anamnese
  - 2.1.3. Methoden der Zurückhaltung
  - 2.1.4. Grundlegende Instrumente für die augenärztliche Untersuchung
- 2.2. Direkte und indirekte Ophthalmoskopie
  - 2.2.1. Direkte Prüfung
    - 2.2.1.1. Lidschlussreflex
    - 2.2.1.2. Reaktion auf Bedrohungen
    - 2.2.1.3. Blendreflex
    - 2.2.1.4. Pupillomotorischer Reflex
    - 2.2.1.5. Hornhautreflex
  - 2.2.2. Biomikroskopie
  - 2.2.3. Direkte Ophthalmoskopie
  - 2.2.4. Indirekte Ophthalmoskopie
    - 2.2.4.1. Monokulare indirekte Ophthalmoskopie
    - 2.2.4.2. Binokulare indirekte Ophthalmoskopie

- 2.3. Ophthalmologische Screening-Tests
  - 2.3.1. Schirmer-Test
  - 2.3.2. Fluorescein-Test
    - 2.3.2.1. Fluorescein-Test
    - 2.3.2.2. *Auflösungszeit (But)*
    - 2.3.2.3. Jones-Test
    - 2.3.2.4. Seidel-Test
  - 2.3.3. Rose Bengalen
  - 2.3.4. Lysamin Grün
- 2.4. Tonometrie
  - 2.4.1. Eindringtonometrie
  - 2.4.2. Applanations-Tonometrie
  - 2.4.3. Rebound-Tonometrie
- 2.5. Gonioskopie
  - 2.5.1. Direkte Gonioskopie
  - 2.5.2. Indirekte Gonioskopie
- 2.6. Zytologie und Biopsien
  - 2.6.1. Probenahme für die Zytologie
    - 2.6.1.1. Zytologie der Bindehaut
    - 2.6.1.2. Hornhaut-Zytologie
    - 2.6.1.3. Wässrige Feuchtigkeit Zytologie
    - 2.6.1.4. Glaskörperzytologie
  - 2.6.2. Biopsie-Probenahme
- 2.7. Augen-Ultraschall
  - 2.7.1. Ultraschall des vorderen Augenabschnitts
  - 2.7.2. Ultraschall des hinteren Augenabschnitts
  - 2.7.3. Orbit-Ultraschall
- 2.8. Optische Kohärenztomographie (COT)
  - 2.8.1. COT der Hornhaut
  - 2.8.2. Iridokornealer Winkel
  - 2.8.3. Netzhaut-COT



- 2.9. Elektroretinographie
  - 2.9.1. Elektroretinographie (ERG)
  - 2.9.2. Technik der Elektroretinographie
  - 2.9.3. Anwendungen von ERG
- 2.10. Sonstige diagnostische Bildgebung
  - 2.10.1. MRI und CT
  - 2.10.2. Fluoreszein-Angiographie
  - 2.10.3. Pachymetrie
  - 2.10.4. Meibographie

### Modul 3. Krankheiten und Chirurgie der Augenlider und des Tränenassensystems

- 3.1. Struktur und Funktion
  - 3.1.1. Chirurgie der Augenlider
  - 3.1.2. Anästhesie-Protokoll
  - 3.1.3. Vorbereitung und Positionierung
  - 3.1.4. Instrumentarium und Nahtmaterial
- 3.2. Angeborene und entwicklungsbedingte Anomalien
  - 3.2.1. Physiologisches und pathologisches Ankyloblepharon
  - 3.2.2. Colobomas
  - 3.2.3. Dermoid
  - 3.2.4. Distichiasis und ektopische Flimmerhärchen
  - 3.2.5. Entropium
  - 3.2.6. Ektropium
  - 3.2.7. Makroblepharon
- 3.3. Chirurgische Techniken
  - 3.3.1. Entropium
  - 3.3.2. Ektropium
  - 3.3.3. Euryblepharon, Diamantauge
  - 3.3.4. Trauma

- 3.4. Blepharitis
  - 3.4.1. Bakteriell
  - 3.4.2. Pilze
  - 3.4.3. Parasitäre
  - 3.4.4. Leishmania
  - 3.4.5. Immun-vermittelt
  - 3.4.6. Meibomianitis
- 3.5. Neoplasmen
  - 3.5.1. Neoplasmen bei Hunden
  - 3.5.2. Neoplasmen bei Katzen
- 3.6. Rekonstruktive Chirurgie
  - 3.6.1. Vorschublappen
  - 3.6.2. Myokutane Lappen
  - 3.6.3. Tarsokonjunktivale Lappen
- 3.7. Nasolazrimales System
  - 3.7.1. Embryologie
  - 3.7.2. Anatomie und Physiologie
  - 3.7.3. Klinische Anzeichen einer Erkrankung des nasolakrimalen Systems
  - 3.7.4. Diagnostische Methoden
    - 3.7.4.1. Schirmer-Test
    - 3.7.4.2. Zytologie und mikrobiologische Kulturen
    - 3.7.4.3. Jones-Test und nasolakrimale Spülung
    - 3.7.4.4. Bildgebung
      - 3.7.4.4.1. CT Scan
      - 3.7.4.4.2. MRI
      - 3.7.4.4.3. Ultraschographie
- 3.8. Pathologie des nasolazrimalen Systems
  - 3.8.1. Risswunden
  - 3.8.2. Dacryocystitis
  - 3.8.3. Neoplasmen des Tränenassensanges

- 3.9. Sekretorisches System der Tränenflüssigkeit
  - 3.9.1. Bildung und Bestandteile der Tränenflüssigkeit
  - 3.9.2. Pathologien des präkornealen Films
  - 3.9.3. Quantitativer Tränenmangel
  - 3.9.4. Qualitativer Tränenmangel
  - 3.9.5. Diagnose der Tränenmenge und -qualität
  - 3.9.6. Behandlung von quantitativem und qualitativem Tränenmangel
- 3.10. Neue Therapien bei quantitativem und qualitativem Tränenmangel
  - 3.10.1. Neuartige Therapien bei quantitativem Tränenmangel
  - 3.10.2. Neue Therapien bei qualitativem Tränenmangel

## Modul 4. Krankheiten und Chirurgie der Bindehaut, der Nickhaut und der Augenhöhle

- 4.1. Physiologie der Bindehaut
  - 4.1.1. Anatomie und Physiologie der Bindehaut (Conjunctiva)
  - 4.1.2. Reaktion auf die Krankheit
  - 4.1.3. Infektiöse Bindehautentzündung (Conjunctivitis)
    - 4.1.3.1. Bakterielle Bindehautentzündung (Conjunctivitis)
    - 4.1.3.2. Virale Bindehautentzündung
    - 4.1.3.3. Pilzbedingte Bindehautentzündung
    - 4.1.3.4. Rickettsien-Bindehautentzündung
    - 4.1.3.5. Parasitäre Bindehautentzündung
- 4.2. Klassifizierung von Bindehautentzündungen
  - 4.2.1. Nicht-infektiöse Bindehautentzündung
    - 4.2.1.1. Allergische Bindehautentzündung (Conjunctivitis)
    - 4.2.1.2. Follikuläre Bindehautentzündung
    - 4.2.1.3. Bindehautentzündung (Conjunctivitis lignosa)
    - 4.2.1.4. Lipogranulomatöse Bindehautentzündung (Conjunctivitis)
    - 4.2.1.5. Bindehautentzündung in Verbindung mit Tränenmangel
    - 4.2.1.6. Bindehautentzündung in Verbindung mit anatomischen Veränderungen
  - 4.2.2. Bindehautneubildungen

- 4.3. Nicht-neoplastische Bindehautentzündung
  - 4.3.1. Nicht-neoplastische Massen
    - 4.3.1.1. Entzündlich
    - 4.3.1.2. Dermoid
    - 4.3.1.3. Parasitäre
    - 4.3.1.4. Fettvorfall
    - 4.3.1.5. Zysten
- 4.4. Bindehautchirurgie
  - 4.4.1. Instrumentarium
  - 4.4.2. Risswunden
  - 4.4.3. Bindehautklappen
  - 4.4.4. Symblepharon
  - 4.4.5. Massen der Bindehaut
- 4.5. Nickhaut. Anatomische Variationen
  - 4.5.1. Anatomie und Physiologie
  - 4.5.2. Exploration
  - 4.5.3. Anatomische Variationen
    - 4.5.3.1. Pigmentierungsschwankungen
    - 4.5.3.2. Ercycling
- 4.6. Nickhaut. Erworbene Pathologien
  - 4.6.1. Angeborene oder entwicklungsbedingte Anomalien
    - 4.6.1.1. Eversion des Knorpels
    - 4.6.1.2. Vorfall der Nickhautdrüse
  - 4.6.2. Erworbene Pathologien
    - 4.6.2.1. Risswunden
    - 4.6.2.2. Fremdkörper
    - 4.6.2.3. Entzündliche Erkrankungen
    - 4.6.2.4. Vorwölbung der Membran
    - 4.6.2.5. Neoplasmen



- 4.7. Operation der Nickhaut
  - 4.7.1. Eversion des Knorpels
  - 4.7.2. Prolaps der Drüse
  - 4.7.3. Dritter Augenlidlappen
- 4.8. Umlaufbahn. Orbitale Erkrankungen
  - 4.8.1. Anatomie
  - 4.8.2. Pathologische Mechanismen
  - 4.8.3. Orbitalkrankheiten
    - 4.8.3.1. Orbitale Cellulitis. Retrobulbärer Abszess
    - 4.8.3.2. Zystische Läsionen der Orbita
    - 4.8.3.3. Vaskuläre Anomalien
    - 4.8.3.4. Myositis
    - 4.8.3.5. Neoplasmen
    - 4.8.3.6. Trauma
      - 4.8.3.6.1. Frakturen
      - 4.8.3.6.2. Emphysem
      - 4.8.3.6.3. Proptose des Auges
    - 4.8.3.7. Fettvorfall
- 4.9. Chirurgie des Augapfels und der Augenhöhle
  - 4.9.1. Vorbereitung
  - 4.9.2. Anästhesie
  - 4.9.3. E nukleation
  - 4.9.4. Exenteration
- 4.10. Orbitotomie und Orbitektomie
  - 4.10.1. Orbitalprothese
  - 4.10.2. Eviszeration und intrasklerale Prothese
  - 4.10.3. Orbitotomie und Orbitectomie



## Modul 5. Hornhauterkrankungen und Hornhautchirurgie

- 5.1. Physiologie der Hornhaut
  - 5.1.1. Klarheit. Transparenz der Hornhaut
  - 5.1.2. Heilung der Hornhaut
    - 5.1.2.1. Proteasen und Proteaseinhibitoren im Heilungsprozess der Hornhaut
    - 5.1.2.2. Proteinasen
  - 5.1.3. Epithel- und Endothelpigmentierung der Hornhaut
  - 5.1.4. Hornhautödem, Hornhautvaskularisation
- 5.2. Angeborene und entwicklungsbedingte Krankheiten
  - 5.2.1. Microcornea. Megalocornea
  - 5.2.2. Dermoidzysten
  - 5.2.3. Angeborene Trübungen. Persistierende Pupillenmembranen
  - 5.2.4. Kolobom. Staphyloma
- 5.3. Entzündliche Keratopathien
  - 5.3.1. Ulzerative Keratitis
  - 5.3.2. Bakterielle Keratitis
  - 5.3.3. Virale Keratitis
  - 5.3.4. Pilzbedingte Keratitis
- 5.4. Hornhautgeschwüre
  - 5.4.1. Identifizierung der Tiefe von Geschwüren
  - 5.4.2. Chronische spontane Epitheldefekte (SCCED's)
- 5.5. Hornhautchirurgie
  - 5.5.1. Klebstoffe für die Hornhaut
  - 5.5.2. Bindehautklappen (Conjunctival flaps)
  - 5.5.3. Verwendung von biologischen Membranen
  - 5.5.4. Keratoplastik
- 5.6. Nicht-ulzerative Keratitis
  - 5.6.1. Pigmentäre Keratitis
  - 5.6.2. Chronische oberflächliche Keratitis
  - 5.6.3. Keratitis punctata
  - 5.6.4. Keratitis marginalis
  - 5.6.5. Keratitis punctata
  - 5.6.6. Neurogene Keratitis
- 5.7. Nicht-entzündliche Keratopathien
  - 5.7.1. Hornhautdystrophien
  - 5.7.2. Lipid-Keratopathie
  - 5.7.3. Hornhautdegeneration
  - 5.7.4. Endotheliale Dystrophie
  - 5.7.5. Florida-Keratopathie
  - 5.7.6. Chirurgie bei Keratopathien
- 5.8. Hornhautneubildungen
  - 5.8.1. Neoplasmen bei Hunden
  - 5.8.2. Neoplasmen bei Katzen
- 5.9. Sklera
  - 5.9.1. Struktur und Funktion
  - 5.9.2. Entzündliche Erkrankungen
    - 5.9.2.1. Episkleritis
      - 5.9.2.1.1. Knotig granulomatös
  - 5.9.3. Skleritis
    - 5.9.3.1. Nicht-nekrotisierend
    - 5.9.3.2. Nekrotisierend
  - 5.9.4. Trauma. Risswunde
- 5.10. *Cross linking*. Kryotherapie
  - 5.10.1. *Cross linking* und Kryotherapie
  - 5.10.2. Keratopathien, die durch Quervernetzung behandelt werden
  - 5.10.3. Mit Kryotherapie behandelte Keratopathien

**Modul 6. Erkrankungen und chirurgische Eingriffe an der kristallinen Linse**

- 6.1. Embryologie und Anatomie
  - 6.1.1. Embryologie
  - 6.1.2. Anatomie
- 6.2. Erforschung des Objektivs
  - 6.2.1. Untersuchung der Linse
  - 6.2.2. Fortgeschrittenen-Prüfung
- 6.3. Angeborene Veränderungen
  - 6.3.1. Aphakie
  - 6.3.2. Coloboma
  - 6.3.3. Mikrophakie
  - 6.3.4. Lenticonus
  - 6.3.5. PHPV/TVL
  - 6.3.6. Grauer Star
- 6.4. Übernommene Änderungen
  - 6.4.1. Katarakte, Klassifizierung
  - 6.4.2. Charakterisierung, Standort
  - 6.4.3. Alter
    - 6.4.3.1. Kongenital
    - 6.4.3.2. Vererbung
    - 6.4.3.3. *Altersbedingt*
  - 6.4.4. Primäre vs. Sekundäre
- 6.5. Metabolischer und systemischer Katarakt
  - 6.5.1. Ionen
  - 6.5.2. Diabetes
  - 6.5.3. Galaktosämie
  - 6.5.4. Infektionskrankheiten
- 6.6. Behandlung des metabolischen und systemischen Katarakts
  - 6.6.1. Medizinisch
  - 6.6.2. Chirurgisch
- 6.7. Sehveränderungen und unbehandelte Katarakt-Folgen
  - 6.7.1. Sehschwäche
  - 6.7.2. Unbehandelte Katarakt-Folgeerscheinungen
    - 6.7.2.1. Hyperpigmentierung der Regenbogenhaut
    - 6.7.2.2. Andere Folgeerscheinungen
- 6.8. Versetzung
  - 6.8.1. Primäre Dislokation
  - 6.8.2. Sekundäre Dislokation
- 6.9. Katarakt-Chirurgie
  - 6.9.1. Auswahl der Patienten
  - 6.9.2. Ergänzende Tests
    - 6.9.2.1. Ultraschall
    - 6.9.2.2. Gonioskopie
    - 6.9.2.3. ERG
  - 6.9.3. Komplikationen
    - 6.9.3.1. Präoperativ
    - 6.9.3.2. Intraoperativ
    - 6.9.3.3. Postoperativ
  - 6.9.4. Vorbereitung des Patienten
  - 6.9.5. Ausrüstung
  - 6.9.6. Chirurgie
- 6.10. Chirurgie der Linsenluxation
  - 6.10.1. Wahl des Patienten
  - 6.10.2. Vorbereitung des Patienten
  - 6.10.3. Intraoperative Komplikationen
  - 6.10.4. Techniken

## Modul 7. Krankheiten und Chirurgie der Uvea und Retina

- 7.1. Embryologie und Anatomie der Uvea
  - 7.1.1. Embryologie
  - 7.1.2. Anatomie
- 7.2. Angeborene Störungen
  - 7.2.1. Heterochromie
  - 7.2.2. Colobomas
  - 7.2.3. Persistenz der Pupillenmembranen
  - 7.2.4. Discoria
- 7.3. Degenerative Veränderungen
  - 7.3.1. Atrophie der Iris
  - 7.3.2. Iriszysten
- 7.4. Entzündung der Aderhaut
  - 7.4.1. Intraokulare Ursachen
  - 7.4.2. Systemische Ursachen
- 7.5. Diagnose und klinisches Bild
  - 7.5.1. Ophthalmologische Untersuchung
  - 7.5.2. Neuroophthalmologie
- 7.6. Farbänderungen
  - 7.6.1. Gutartig
  - 7.6.2. Neoplasmen
    - 7.6.2.1. Primäre
    - 7.6.2.2. Metastasen
- 7.7. Ursachenspezifische Behandlungen
  - 7.7.1. Topische Behandlungen
  - 7.7.2. Adjuvante systemische Therapie
  - 7.7.3. Ätiologie-spezifische Therapie
  - 7.7.4. Behandlung von Folgeerscheinungen
- 7.8. Abweichungen von der Norm bei der Fundusuntersuchung
  - 7.8.1. Alter
  - 7.8.2. Albinismus





- 7.9. Netzhauterkrankungen
  - 7.9.1. Entwicklung
  - 7.9.2. Vererbung
  - 7.9.3. Lagerung
  - 7.9.4. Entzündlich (Ursachen)
  - 7.9.5. Sonstiges
    - 7.9.5.1. SARDs
    - 7.9.5.2. CAR
    - 7.9.5.3. Immunvermittelte Retinitis
    - 7.9.5.4. Uveodermatologisches Syndrom
    - 7.9.5.5. Ernährung
    - 7.9.5.6. Neoplasmen
- 7.10. Medizinisch vs. Chirurgische Behandlung von Netzhautläsionen
  - 7.10.1. Arten der Netzhautablösung
  - 7.10.2. Genetische Veränderungen

## Modul 8. Ophthalmologie der exotischen Tiere

- 8.1. Ophthalmologie bei exotischen Tieren
  - 8.1.1. Umwelt
  - 8.1.2. Bewertung des Sehvermögens
  - 8.1.3. Vergleichende Netzhautanatomie
  - 8.1.4. Beschränkungen
  - 8.1.5. Visuelle Reflexe
  - 8.1.6. Medizinische Therapie bei exotischen Tieren
  - 8.1.7. Chirurgische Eingriffe bei exotischen Tieren
- 8.2. Kaninchen
  - 8.2.1. Anatomie
  - 8.2.2. Exploration
  - 8.2.3. Orbitale Erkrankungen
  - 8.2.4. Palpebrale Erkrankungen
  - 8.2.5. Pathologien der Bindehaut
  - 8.2.6. Erkrankungen des Nasolazrimalsystems
  - 8.2.7. Pathologie der Hornhaut
  - 8.2.8. Grauer Star
  - 8.2.9. Glaukom
- 8.3. Meerschweinchen
  - 8.3.1. Anatomie
  - 8.3.2. Palpebrale Erkrankungen
  - 8.3.3. Pathologien der Bindehaut
  - 8.3.4. Hornhautpathologien
  - 8.3.5. Grauer Star
  - 8.3.6. Heterotopische Knochen
- 8.4. Ratte und Maus
  - 8.4.1. Anatomie
  - 8.4.2. Exploration
  - 8.4.3. Pathologien der Bindehaut und des nasolakrimalen Systems
  - 8.4.4. Hornhautpathologien
  - 8.4.5. Grauer Star
  - 8.4.6. Pathologien der Uvea
  - 8.4.7. Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts
- 8.5. Wilde Tiere
  - 8.5.1. Allgemeine Merkmale
  - 8.5.2. Exploration (tagsüber vs. nachtsüber)
  - 8.5.3. Ergänzende Tests
  - 8.5.4. Medizinische und chirurgische Einschränkungen
  - 8.5.5. Wege der Verabreichung
  - 8.5.6. Chirurgische Verfahren (Artenunterschiede)
  - 8.5.7. Postoperative Versorgung
- 8.6. Frettchen
  - 8.6.1. Anatomie
  - 8.6.2. Exploration
  - 8.6.3. Orbitale Erkrankungen
  - 8.6.4. Pathologien der Bindehaut
  - 8.6.5. Hornhautpathologien
  - 8.6.6. Grauer Star
  - 8.6.7. Pathologie der Uvea
  - 8.6.8. Glaukom

- 8.7. Andere exotische Säugetiere
  - 8.7.1. Hamster
  - 8.7.2. Chinchillas
  - 8.7.3. Wüstenrennmäuse
  - 8.7.4. Degus
  - 8.7.5. Igel
- 8.8. Vögel
  - 8.8.1. Anatomie
  - 8.8.2. Exploration
  - 8.8.3. Trauma
  - 8.8.4. Palpebrale Erkrankungen
  - 8.8.5. Pathologien der Bindehaut
  - 8.8.6. Hornhautpathologien
  - 8.8.7. Pathologie der Uvea
  - 8.8.8. Grauer Star
  - 8.8.9. Horner-Syndrom
  - 8.8.10. E nukleation
- 8.9. Reptilien. Anatomie und Physiologie
  - 8.9.1. Anatomie und Physiologie
  - 8.9.2. Das Spekulum und seine Pathologien
  - 8.9.3. Mikrophthalmie und Anophthalmie
  - 8.9.4. Megaglobus
- 8.10. Reptilien. Pathologien
  - 8.10.1. Hypovitaminose A bei Landschildkröten
  - 8.10.2. Palpebrale Erkrankungen und Dakryozystitis
  - 8.10.3. Pathologien der Bindehaut
  - 8.10.4. Hornhautpathologien
  - 8.10.5. Pathologien der Uvea
  - 8.10.6. Grauer Star
  - 8.10.7. Erkrankungen des hinteren Augenabschnitts

- 8.11. Fische und Amphibien
  - 8.11.1. Fische
    - 8.11.1.1. Anatomie
    - 8.11.1.2. Exploration
    - 8.11.1.3. Pathologie des Auges
  - 8.11.2. Amphibien
    - 8.11.2.1. Anatomie
    - 8.11.2.2. Exploration
    - 8.11.2.3. Pathologie des Auges

## Modul 9. Glaukom

- 9.1. Anatomie und Embryologie
  - 9.1.1. Embryologische Entwicklung des Irido-Hornhautwinkels
  - 9.1.2. Embryologische Entwicklung des Trabekelwerks
  - 9.1.3. Anatomische Veränderungen im Zusammenhang mit intraokularem Bluthochdruck
- 9.2. Klassifikationen des Glaukoms
  - 9.2.1. Klassifizierung nach Ätiologie
    - 9.2.1.1. Primäre
    - 9.2.1.2. Sekundäre
- 9.3. Diagnose
  - 9.3.1. Ophthalmologische Untersuchung
    - 9.3.1.1. Funduskopie
    - 9.3.1.2. Neuro-ophthalmologie
  - 9.3.2. onometrie
  - 9.3.3. Gonioskopie
  - 9.3.4. Ergänzende bildgebende Verfahren
    - 9.3.4.1. UBM
    - 9.3.4.2. Hochauflösende Ultraschalluntersuchung
    - 9.3.4.3. COT

- 9.4. Klinische Anzeichen
  - 9.4.1. Intraokulare Hypertension
  - 9.4.2. Akutes Primärglaukom
  - 9.4.3. Sekundäres Glaukom
    - 9.4.3.1. Akut
    - 9.4.3.2. Chronisch
- 9.5. Primäres Glaukom bei Hunden (je nach Rasse)
  - 9.5.1. Vererbbarkeit
  - 9.5.2. Genetische Tests
  - 9.5.3. Dysplasie des Pektinusbands
  - 9.5.4. Verhältnis von Geschlecht und Alter
  - 9.5.5. Offenwinkelglaukom
    - 9.5.5.1. Beagle
    - 9.5.5.2. *Norwegischer Elchhund*
    - 9.5.5.3. *Petit Basset Griffon*
  - 9.5.6. Angle-closure-Glaukom (Grüner Star)
    - 9.5.6.1. *Amerikanischer Cocker Spaniel*
    - 9.5.6.2. *Basset Hound*
    - 9.5.6.3. *Chow Chow*
    - 9.5.6.4. *Samojeden*
    - 9.5.6.5. Andere Rassen
- 9.6. Sekundäres Glaukom
  - 9.6.1. Ursachen
    - 9.6.1.1. Primäre Linsenverschiebung
    - 9.6.1.2. Uveitis
    - 9.6.1.3. Phacomorphe
    - 9.6.1.4. In Verbindung mit einer Operation an der Linse
    - 9.6.1.5. Bösartiges Glaukom
    - 9.6.1.6. Traumata
    - 9.6.1.7. Pigmentiertes Glaukom (Grüner Star)
    - 9.6.1.8. Netzhauterkrankungen
    - 9.6.1.9. Neoplasmen
- 9.7. Glaukom bei Katzen (primär und sekundär)
  - 9.7.1. Ursachen
    - 9.7.1.1. Angeboren
    - 9.7.1.2. Primär
    - 9.7.1.3. Sekundär
  - 9.7.2. Klinische Anzeichen
  - 9.7.3. Medizinische Behandlung
    - 9.7.3.1. Artsspezifische Merkmale von Katzen
  - 9.7.4. Chirurgische Behandlung
- 9.8. Medizinische Behandlung
  - 9.8.1. Verringerung der Produktion von Kammerwasser
  - 9.8.2. Erhöhte sekundäre Entwässerung
  - 9.8.3. Neuroprotektion
- 9.9. Chirurgische Behandlung
  - 9.9.1. Wahl des Patienten
  - 9.9.2. Präoperatives und perioperatives Management des Patienten
  - 9.9.3. Ventilplatzierung
    - 9.9.3.1. Chirurgische Technik
    - 9.9.3.2. Postoperative Behandlung
    - 9.9.3.3. Chirurgische Ergebnisse
  - 9.9.4. Zyklodestruktion
    - 9.9.4.1. Photokoagulation
    - 9.9.4.2. Chemisch
    - 9.9.4.3. Thermisch
- 9.10. Okuläre Veränderungen bei chronischem Glaukom
  - 9.10.1. Hornhaut
  - 9.10.2. Sklera
  - 9.10.3. Kristallin
  - 9.10.4. Uvea
  - 9.10.5. Netzhaut
  - 9.10.6. Sehnerv



## Modul 10. Systemische Krankheiten

- 10.1. Angeborene Krankheiten
  - 10.1.1. Albinismus und mit der Fellfarbe zusammenhängende Krankheiten
  - 10.1.2. Dysplasia. Osteochondrodysplasie
  - 10.1.3. Hydrozephalus
  - 10.1.4. Myasthenie gravis
- 10.2. Entwicklungsbedingte Krankheiten
  - 10.2.1. Stoffwechselkrankheiten
  - 10.2.2. Lysosomale Speicherung
  - 10.2.3. Lipofuszinose
  - 10.2.4. Gangliosidose
  - 10.2.5. Mukopolysaccharidose
- 10.3. Erworbene Krankheiten
  - 10.3.1. Bluthochdruck
  - 10.3.2. Hämatologische Erkrankungen
  - 10.3.3. Vaskuläre Unfälle
- 10.4. Idiopathische Krankheiten
  - 10.4.1. Granulomatöse Meningoenzephalitis
  - 10.4.2. Dysautonomie
  - 10.4.3. Akutes Erworbenes Blindheitssyndrom SARDS
- 10.5. Immunvermittelte Krankheiten
  - 10.5.1. Juvenile Zellulitis
  - 10.5.2. Immunvermittelte Retinitis
  - 10.5.3. Trockene Keratoconjunctivitis
  - 10.5.4. Myositis
    - 10.5.4.1. Kaumuskeln
    - 10.5.4.2. Extraokulare Muskeln
  - 10.5.5. Uveodermatologisches Syndrom
- 10.6. Infektionskrankheiten
  - 10.6.1. Algen
  - 10.6.2. Bakteriell
  - 10.6.3. Pilz
  - 10.6.4. Parasitäre Krankheiten
  - 10.6.5. Protozoen
  - 10.6.6. Rickettsiae
  - 10.6.7. Virale
- 10.7. Stoffwechselkrankheiten
  - 10.7.1. Diabetes mellitus
  - 10.7.2. Hypothyreose
  - 10.7.3. Hyperadrenokortizismus
- 10.8. Neoplasmen
  - 10.8.1. Sinus-kavernosus-Syndrom
  - 10.8.2. Lymphom
  - 10.8.3. Zentrale Neoplasmen
- 10.9. Ernährungsbedingte Störungen
  - 10.9.1. Störungen bei Milchaustauschern
  - 10.9.2. Vitaminmangel
  - 10.9.3. Augenmanifestation aufgrund der Verabreichung toxischer Substanzen
- 10.10. Augenmanifestation einer systemischen Erkrankung bei der Hauskatze
  - 10.10.1. Angeborene und entwicklungsbedingte Krankheiten
  - 10.10.2. Arterielle Hypertonie
  - 10.10.3. Hämatologische Erkrankungen
  - 10.10.4. Idiopathische Krankheiten
  - 10.10.5. Infektionskrankheiten
  - 10.10.6. Stoffwechselkrankheiten
  - 10.10.7. Neoplasmen
  - 10.10.8. Ernährungsbedingte Störungen
  - 10.10.9. Verwendung toxischer Drogen



“

*Ein Programm, das von den Besten für die Besten entwickelt wurde: für Sie"*



# 06 Methodik

Dieses Fortbildungsprogramm bietet eine andere Art des Lernens. Unsere Methodik wird durch eine zyklische Lernmethode entwickelt: **das Relearning.**

Dieses Lehrsystem wird z. B. an den renommiertesten medizinischen Fakultäten der Welt angewandt und wird von wichtigen Publikationen wie dem **New England Journal of Medicine** als eines der effektivsten angesehen.







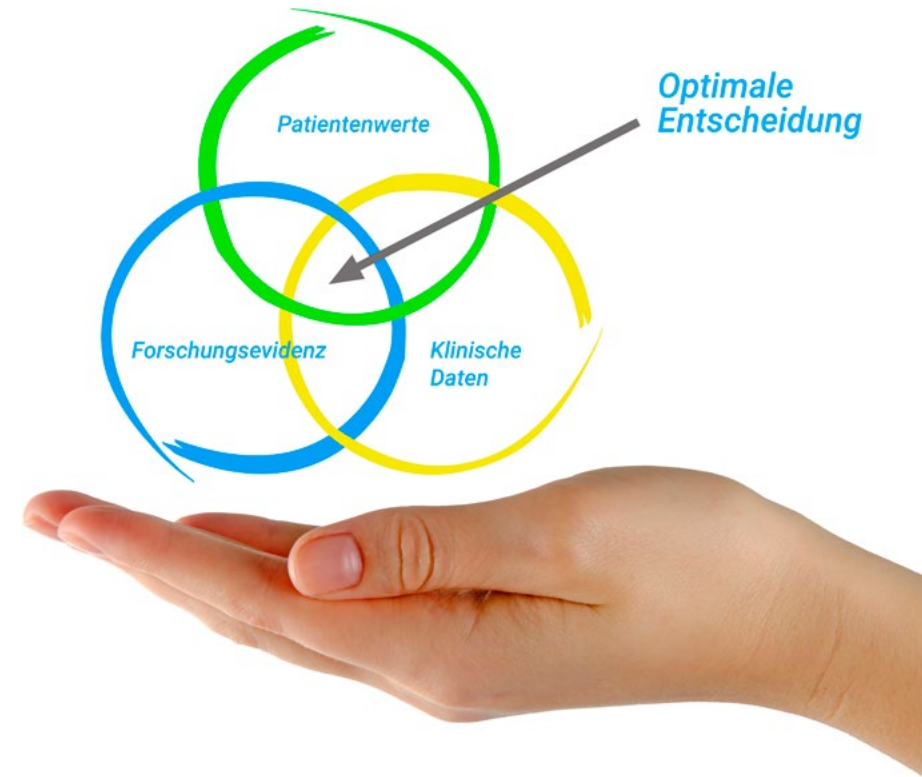
“

*Entdecken Sie Relearning, ein System, das das herkömmliche lineare Lernen aufgibt und Sie durch zyklische Lehrsysteme führt: eine Art des Lernens, die sich als äußerst effektiv erwiesen hat, insbesondere in Fächern, die Auswendiglernen erfordern"*

## Bei TECH verwenden wir die Fallmethode

Was sollte eine Fachkraft in einer bestimmten Situation tun? Während des gesamten Programms werden 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.

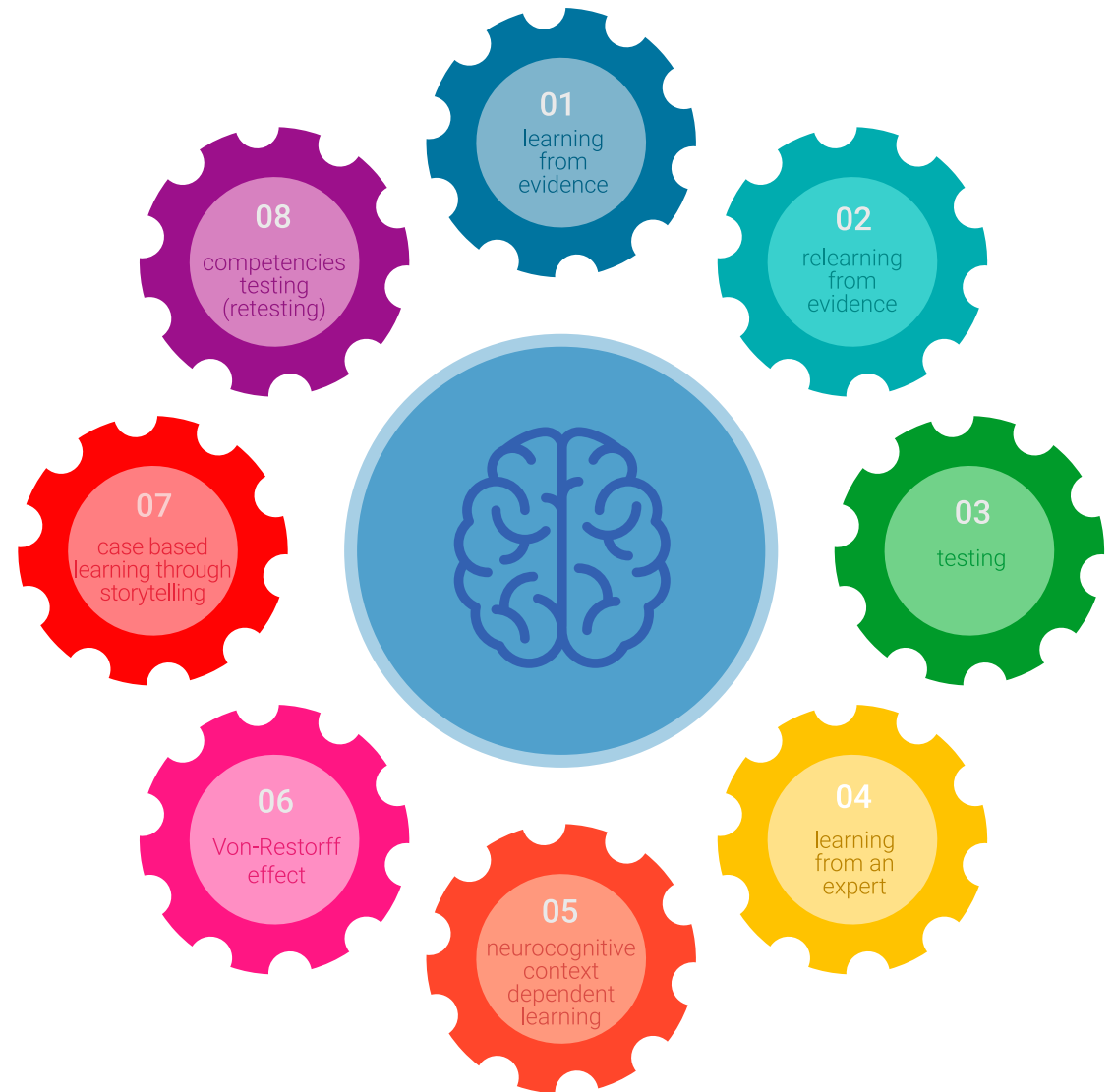




## Relearning Methodik

TECH ergänzt den Einsatz der Harvard-Fallmethode mit der derzeit besten 100%igen Online-Lernmethode: Relearning.

Unsere Universität ist die erste in der Welt, die das Studium klinischer Fälle mit einem 100%igen Online-Lernsystem auf der Grundlage von Wiederholungen kombiniert, das mindestens 8 verschiedene Elemente in jeder Lektion kombiniert und eine echte Revolution im Vergleich zum einfachen Studium und der Analyse von Fällen darstellt.



*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.*

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 lernen, 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.



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

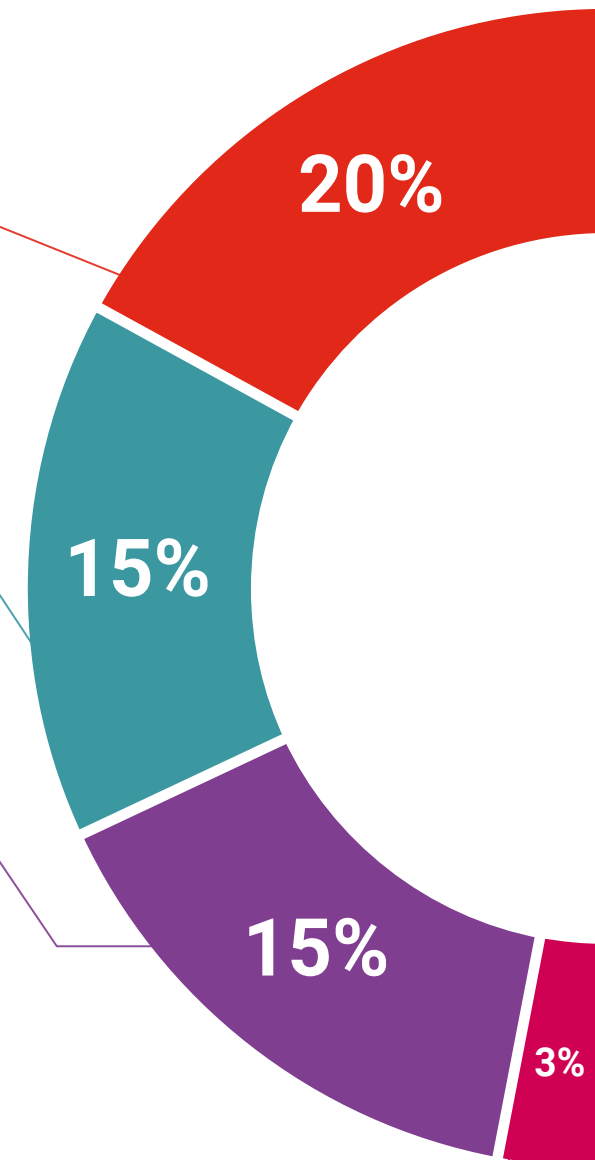
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

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

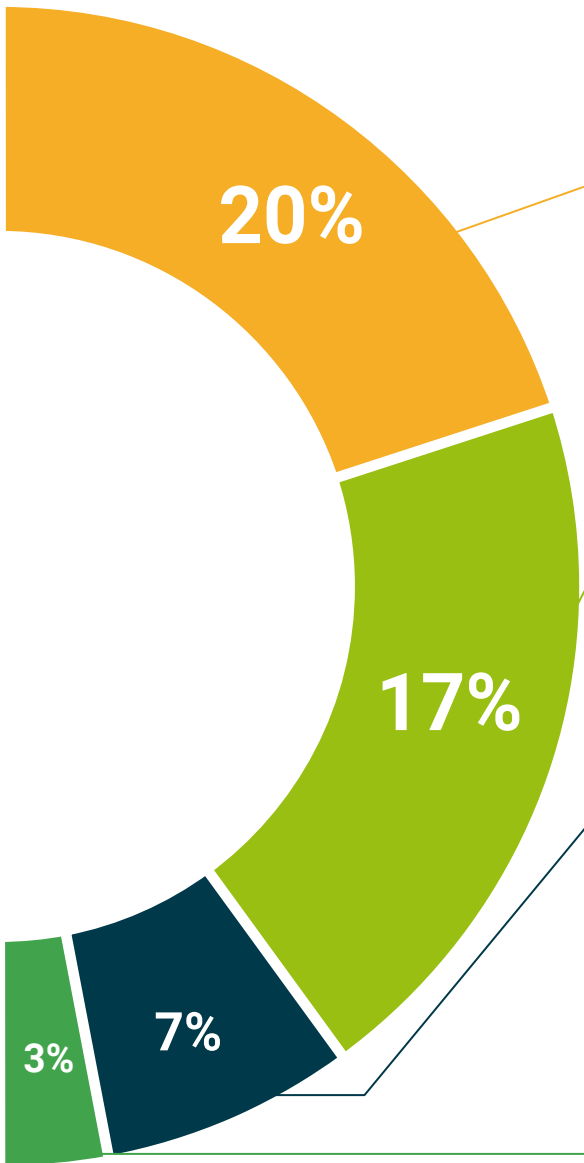


#### Weitere Lektüren

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.







### 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 Ziele erreichen.



### 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.



07

# Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren garantiert neben der strengsten und aktuellsten Ausbildung auch den Zugang zu einem von der TECH Technologischen Universität ausgestellten Diplom.



“

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



Dieser **Privater Masterstudiengang in Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

Sobald der Student die Prüfungen bestanden hat, erhält er/sie per Post\* mit Empfangsbestätigung das entsprechende Diplom, ausgestellt von der **TECH Technologischen Universität**.

Das von **TECH Technologische Universität** ausgestellte Diplom drückt die erworbene Qualifikation aus und entspricht den Anforderungen, die in der Regel von Stellenbörsen, Auswahlprüfungen und Berufsbildungsausschüssen verlangt werden.

Titel: **Privater Masterstudiengang in Tierärztliche Ophthalmologie bei Kleintieren**  
Anzahl der offiziellen Arbeitsstunden: **1.500 Std.**



\*Haager Apostille. Für den Fall, dass der Student die Haager Apostille für sein Papierdiplom beantragt, wird TECH EDUCATION die notwendigen Vorkehrungen treffen, um diese gegen eine zusätzliche Gebühr zu beschaffen.

zukunft

gesundheit vertrauen menschen  
erziehung information tutoeren  
garantie akkreditierung unterricht  
institutionen technologie lernen  
gemeinschaft verpflichtung  
persönliche betreuung innovation  
wissen gegenwart qualität  
online-Ausbildung  
entwicklung instituten  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Privater Masterstudiengang  
Tierärztliche Ophthalmologie  
bei Kleintieren**

- » Modalität: online
- » Dauer: 12 Monate
- » Qualifizierung: TECH Technologische Universität
- » Aufwand: 16 Std./Woche
- » Zeitplan: in Ihrem eigenen Tempo
- » Prüfungen: online

Privater Masterstudiengang  
Tierärztliche Ophthalmologie  
bei Kleintieren

