

# Privater Masterstudiengang Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren





## Privater Masterstudiengang Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren

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

Internetzugang: [www.techtute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-medizin-chirurgie-exotischen-tieren](http://www.techtute.com/de/veterinarmedizin/masterstudiengang/masterstudiengang-medizin-chirurgie-exotischen-tieren)

# Index

01

Präsentation

---

Seite 4

02

Ziele

---

Seite 8

03

Kompetenzen

---

Seite 16

04

Kursleitung

---

Seite 20

05

Struktur und Inhalt

---

Seite 24

06

Methodik

---

Seite 40

07

Qualifizierung

---

Seite 48

# 01

# Präsentation

Exotische Arten sind im Alltag eines jeden Veterinärzentrums zunehmend präsent, da das Interesse der Bevölkerung an der Domestizierung von Tieren wie Reptilien, Nagetieren oder Vögeln wächst. Ihre klinische Behandlung erfordert jedoch spezielles und aktuelles Wissen, das auf dem derzeitigen Markt nicht sehr verbreitet ist. Aus diesem Grund und mit dem Ziel, den Studenten zu helfen, ihre beruflichen Fähigkeiten bei der Diagnose und Behandlung einer größeren Anzahl von Arten zu verbessern, bietet TECH diese Qualifikation an. Es handelt sich um ein dynamisches und multidisziplinäres Programm, das die neuesten Entwicklungen im Zusammenhang mit der Diagnose und den chirurgischen Techniken bei exotischen Tieren umfasst. Eine perfekte akademische Ergänzung und 100% online, mit der Sie nicht nur das Angebot Ihrer Praxis erweitern, sondern auch Ihre Tätigkeit auf Zentren für die Wiederherstellung von Wildtieren und den Schutz der biologischen Vielfalt ausrichten können.





“

*Es gibt einen wachsenden Bedarf an Tierärzten, die auf exotische Tiere spezialisiert sind. Aktualisieren Sie Ihr Wissen mit diesem privaten Masterstudiengang und erweitern Sie Ihre Kenntnisse und technischen Fähigkeiten”*

Die emotionale Beziehung zwischen Haustieren und Menschen hat dazu geführt, dass es immer mehr Hunde und Katzen in Haushalten gibt. Die Leidenschaft für Wildtiere hat jedoch dazu geführt, dass in fast allen Ländern Nagetiere, Reptilien und exotische Vögel eingeführt wurden. Von der Allgemeingültigkeit der Situation gehen wir zu den Einzelfällen über, die ebenfalls spezialisierte Tierärzte mit eingehenden Kenntnissen erfordern. Ihre detaillierten Kenntnisse auf diesem Gebiet bedeuten, dass sie sowohl von den Kliniken selbst als auch von Zoos oder Auffangstationen, die unter anderem für die Förderung der Forschung und die Erhaltung der biologischen Vielfalt zuständig sind, sehr gefragt sind.

In diesem Zusammenhang muss sich der Tierarzt in theoretischer und praktischer Hinsicht ständig auf den neuesten Stand bringen, um auf die möglichen Krankheiten dieser Tierarten sowie auf die am besten geeigneten Techniken und Behandlungen reagieren zu können. Dies ist der Grund für die Schaffung dieses privaten Masterstudiengangs, mit dem Fachleute Zugang zu den neuesten Inhalten über fortgeschrittene chirurgische Techniken bei Kaninchen oder Meerschweinchen, die Pflege geeigneter Einrichtungen für jede Reptilienart oder den Umgang mit Wildtieren erhalten.

Zu diesem Zweck stehen den Studenten die innovativsten didaktischen Hilfsmittel und der umfassendste Studienplan zur Verfügung, der von einem auf die Pflege und den Umgang mit exotischen Arten spezialisierten Dozententeam mit umfassender Berufserfahrung erstellt wurde. Ebenso werden die klinischen Fallstudien von großer Bedeutung sein, da sie den Studenten reale Situationen näher bringen, die sie in ihrer täglichen Praxis erleben können.

Mit all dem bietet TECH einen Fortbildungsgrad, der an der akademischen Spitze steht und gleichzeitig Flexibilität für die Person bietet, die in diese Weiterbildung eintaucht. Die Studenten benötigen lediglich einen Laptop oder ein Tablet, um auf den virtuellen Campus zuzugreifen, auf dem sich der gesamte Studienplan von Anfang an befindet. Dies ermöglicht es den Fachleuten, wenn sie es wünschen, das Studienpensum nach ihren Bedürfnissen zu verteilen. Eine Freiheit, die es Ihnen ermöglicht, ein hochwertiges Online-Programm mit Ihrer Arbeit und Ihren persönlichen Verpflichtungen zu verbinden.

Dieser **Private Masterstudiengang in Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren** enthält das vollständigste und aktuellste wissenschaftliche Programm auf dem Markt.

Die hervorstechendsten Merkmale sind:

- ♦ Die Entwicklung praktischer Fälle, die von Experten für Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren vorgestellt werden
- ♦ Der anschauliche, schematische und äußerst praxisnahe Inhalt soll wissenschaftliche und praktische Informationen zu den für die berufliche Praxis wesentlichen Disziplinen vermitteln
- ♦ Aktuelles zur Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren
- ♦ Die praktischen Übungen, bei denen der Selbstbewertungsprozess zur Verbesserung des Lernens durchgeführt werden kann
- ♦ Ein besonderer Schwerpunkt liegt auf innovativen Methoden in der Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren
- ♦ 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



*Sie haben Zugang zu einer Qualifizierung, die es Ihnen ermöglicht, die Behandlung von Frettchen, Kaninchen und exotischen Reptilien auf den neuesten Stand zu bringen*

“

*Eine universitäre Weiterbildung, die Ihre diagnostischen Fähigkeiten bei exotischen Tierarten durch detaillierte Videos und echte klinische Fälle verbessert”*

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

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

Das Konzept dieses Studiengangs konzentriert sich auf problemorientiertes Lernen, bei dem die 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.

*Dieses Programm ermöglicht es Ihnen, Ihr Wissen über die wichtigsten Routine-Nekropsietechniken für eine gründlichere Post-Mortem-Untersuchung bei Fischen und Reptilien zu vertiefen.*

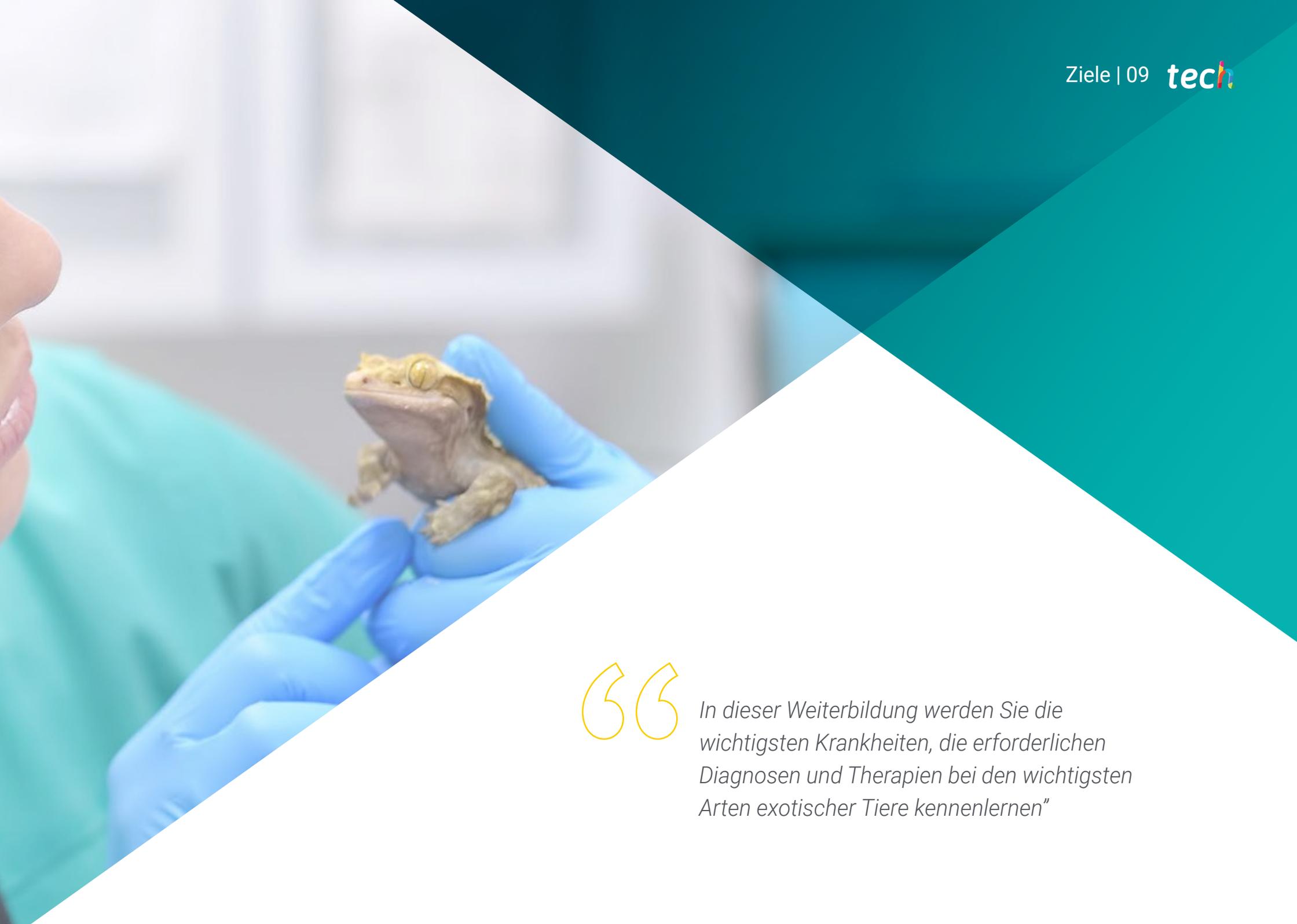
*Dieses 100%ige Online-Programm ermöglicht es Ihnen, eine qualitativ hochwertige Weiterbildung mit Ihrer beruflichen Tätigkeit zu verbinden und gleichzeitig Ihre Kenntnisse in der Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren zu erweitern.*



# 02 Ziele

Dieser Fachstudiengang in Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren zielt darauf ab, die Kenntnisse von Tierärzten zu erweitern. Am Ende des 12-monatigen Programms werden die Studenten ihr Wissen über Notfallversorgung und kardiorespiratorische Wiederbelebung bei Frettchen, Managementtechniken und Präventivmedizin bei Vogelpatienten sowie die am häufigsten verwendeten antiparasitären Behandlungen und externen Desinfektionsmittel aktualisiert haben. Mit Hilfe von Videozusammenfassungen und ausführlichen Videos wird den Studenten das Erreichen dieser Ziele erleichtert.





“

*In dieser Weiterbildung werden Sie die wichtigsten Krankheiten, die erforderlichen Diagnosen und Therapien bei den wichtigsten Arten exotischer Tiere kennenlernen”*



## Allgemeine Ziele

---

- Die wichtigsten biologischen Merkmale dieser Arten zu identifizieren, um ein allgemeines Wissen und eine verstärkte Grundlage zu erhalten
- Jede Art separat untersuchen, um die wichtigsten zu berücksichtigenden Besonderheiten hervorzuheben
- Schaffung der Grundlagen für die Behandlung dieser Arten in der tierärztlichen Praxis
- Ihre Pathologien analysieren, um sie zu identifizieren
- Zusammenstellung der häufigsten Krankheiten bei exotischen Säugetieren
- Die häufigsten Krankheiten nach ihrem Ursprung klassifizieren und untersuchen: bakterielle, pilzartige, virale, parasitäre, erblich bedingte und andere Gesundheitsprobleme
- Vorbeugung der meisten verbreiteten Krankheiten und Probleme, indem wir als Tierärzte Präventivmedizin, Impf- und Entwurmungspläne für jede Tierart erstellen
- Den Tierarzt dafür verantwortlich zu machen, wie wichtig es ist, den Besitzer zu informieren, damit er eine angemessene Hygiene mit dem Tier, eine gesunde Ernährung und Bewegung sowie Ruhezeiten einhält und dafür sorgt, dass das Tier stressfrei ist und die Richtlinien für die Begutachtung und körperliche Untersuchung während der Konsultation befolgt
- Krankheiten von einem praktischen und anwendbaren Standpunkt aus untersuchen
- Der Gesundheitszustand von exotischen Säugetieren ist eine Priorität für den spezialisierten Tierarzt
- Erwerb fortgeschrittener Kenntnisse über die Durchführung der häufigsten Operation bei Kaninchen: Kastration, sowohl bei weiblichen als auch bei männlichen Tieren, sowie andere grundlegende Eingriffe wie orale chirurgische Techniken
- Fachwissen über Biologie, Verhalten, Bedürfnisse, Ernährung und Pflege entwickeln
- Bestimmung geeigneter tierärztlicher Ratschläge zur Handhabung und zu Diagnosetechniken
- Die häufigsten Krankheiten bei Frettchen erkennen
- Die verschiedenen Verfahren und Therapien, einschließlich Anästhesie- und Operationstechniken, untersuchen
- Fachwissen über die in der Klinik für exotische Tiere häufig vorkommenden Tierarten entwickeln
- Die Grundlagen, den Grund für die Konsultation und häufig gestellte Fragen der Besitzer ermitteln
- Analyse von Behandlungstechniken für die Untersuchung und Verabreichung von Behandlungen



*TECH stellt Ihnen die innovativsten Studienmittel zur Verfügung, damit Sie Ihre Kenntnisse in der Chirurgie exotischer Tiere problemlos auf den neuesten Stand bringen können*



## Spezifische Ziele

---

### Modul 1. Relevante Aspekte von Lagomorpha und Nagetieren

- ♦ Die verschiedenen Arten und ihre taxonomische Einordnung untersuchen
- ♦ Die verschiedenen klinischen Behandlungen in jeder klinischen Situation bestimmen
- ♦ Analyse der häufigsten Fragen, die von Tierbesitzern in der Beratung gestellt werden
- ♦ Erstellung eines Präventionsprotokolls und von Richtlinien für die korrekte Haltung von Kaninchen oder Nagetieren
- ♦ Die häufigsten Pathologien bei Hasentieren und Nagetieren zusammenstellen
- ♦ Eine Liste von Problemen mit ihren Differentialdiagnosen zu erstellen, um einen korrekten Arbeitsplan zu erstellen
- ♦ Die endgültige Diagnose und die Ursache der Pathologie finden

### Modul 2. Fortgeschrittene Kriterien bei Kaninchen und Nagetieren

- ♦ Die Anatomie und die physiologische Funktion der Mundhöhle visualisieren
- ♦ Zahnfehlstellungen bei Hasentieren untersuchen
- ♦ Entwicklung aller Krankheiten mit zoonotischem Potenzial, die nach der Handhabung oder versehentlichen Einnahme auftreten können
- ♦ Fortgeschrittene Kenntnisse über die Sedierung exotischer Säugetiere, einschließlich aktueller Anästhesieprotokolle für chirurgische Behandlungen, vermitteln
- ♦ Zusammenstellung der Augenkrankheiten, die sie darstellen, ihrer Ursachen und der derzeit verfügbaren Behandlungen
- ♦ Analyse, warum nicht alle derzeit in der Hunde- und Katzenklinik verwendeten Medikamente verwendet werden können, und Auflistung der am häufigsten verwendeten Medikamente und ihrer Dosierungen

- ♦ Entwicklung von Fachwissen über chirurgische Routineverfahren wie die Kastration und wann sie durchgeführt werden sollte, sowie über fortgeschrittenere chirurgische Verfahren wie die Zystotomie oder Enterotomie

### Modul 3. Klinik und Behandlung von Frettchen

- ♦ Angemessenes anatomisch-physiologisches Gedächtnis, fortgeschrittene Kenntnisse über das Gebiss, die Arten der Mauser, das Skelettsystem, das Verdauungssystem, die perianalen Drüsen und die Speicheldrüsen
- ♦ Das kardiorespiratorische System und seine Pathologien analysieren
- ♦ Entwicklung der besten Methode zur Medikamentenverabreichung, der Zugangswege, der routinemäßigen Röntgenprojektionen und der Laborproben für eine zuverlässige und effektive Diagnose
- ♦ Die verschiedenen Arten von Pathologien zusammenstellen, die in der täglichen klinischen Praxis häufig vorkommen. Gastrointestinale und respiratorische Pathologien sind sehr häufig, aber auch Neoplasmen und Hautprobleme
- ♦ Analyse der häufigsten und wichtigsten endokrinen Pathologie bei sterilisierten Frettchen: Hyperadrenokortizismus, Vertiefung des Themas mit einer anatomischen Erinnerung an die Nebennieren und Beachtung der unspezifischen Symptome, die sie aufweisen, um die richtige Diagnose zu stellen
- ♦ Prüfung der aktuellsten Behandlungsmethoden und Entscheidung über chirurgische oder rein medizinische Eingriffe und die Gründe dafür
- ♦ Die Überwachung des narkotisierten Patienten und die möglichen Narkosestufen zu beurteilen
- ♦ Fachwissen über Notfallversorgung und kardiorespiratorische Wiederbelebung entwickeln
- ♦ Zusammenstellung der gebräuchlichsten chirurgischen Techniken und derjenigen, die es nur bei Frettchen gibt





#### **Modul 4. Neue Haustiere**

- ♦ Anatomische und taxonomische Beschreibung der Unterschiede zwischen den Arten
- ♦ Gestaltung von Einrichtungen, die auf die Bedürfnisse der Tiere zugeschnitten sind, je nach ihren Gewohnheiten, ihrer Ernährung, ihrer Einrichtung, ihrer Umwelt und ihren besonderen Merkmalen
- ♦ Gesetzliche Anforderungen für die Haltung invasiver artfremder Haustiere spezifizieren
- ♦ Die wichtigsten Zoonosen zum Schutz des Tierarztes und der Besitzer ermitteln
- ♦ Die verschiedenen Techniken zur Verabreichung von Medikamenten und zur Entnahme von Laborproben zu unterscheiden
- ♦ Die häufigsten Pathologien bei den einzelnen Arten untersuchen
- ♦ Die für jede Spezies einzigartigen Pathologien entwickeln

#### **Modul 5. Relevante Aspekte von Vögeln**

- ♦ Fachwissen über die verschiedenen Vogelarten entwickeln
- ♦ Anatomische Unterschiede untersuchen, um sie in der täglichen Praxis erkennen zu können
- ♦ Entwicklung geeigneter Einrichtungen für jede Situation und für jede Tierart, wobei Sie die Schlüsselfaktoren für jede Art verstehen
- ♦ Erstellung einer grundlegenden Liste von Nährstoffen für Vögel
- ♦ Entwicklung von Ernährungsanforderungen für Psittacidae, die häufigsten exotischen Vögel in der Praxis
- ♦ Mathematische Energieberechnungen nach ihren Bedürfnissen gemäß den festgelegten Klassifizierungen durchführen
- ♦ Die Ernährung anderer, weniger häufig vorkommender Vogelarten bestimmen, die die tägliche Praxis ebenfalls besuchen

### Modul 6. Diagnostische Kriterien und Behandlungen bei Vögeln

- ♦ Managementtechniken und Präventivmedizin bei Vogelpatienten anwenden
- ♦ Die richtige Entnahme und Verabreichung von Arzneimitteln unter Berücksichtigung der anatomischen Unterschiede zu anderen Tierarten
- ♦ Beherrschung von Radiologie, Ultraschall und Endoskopie als wichtige diagnostische Bildgebungsverfahren bei Vogelpatienten
- ♦ Die häufigsten Hautpathologien wie Akariasis, follikuläre Zysten, Juckreiz und kutane Lipome erkennen
- ♦ Klassifizierung von Krankheiten, die durch Viren verursacht werden, sowie von wichtigen traumatologischen Pathologien
- ♦ Analyse der häufigsten Notfälle
- ♦ Ermittlung der geeigneten Behandlung für jeden von ihnen und Kenntnis der häufigsten Behandlungen

### Modul 7. Relevante Aspekte von Reptilien I

- ♦ Die vorhandenen Arten von Einrichtungen bewerten und sie an die einzelnen Arten und ihre Bedürfnisse anpassen. Der Zugang zu Wasser, das für das Terrarium verwendete Material und die große Bedeutung von Temperatur, Luftfeuchtigkeit und Licht sind die wichtigsten Faktoren, um das Reptil mit den grundlegenden Mitteln zu versorgen, die es benötigt
- ♦ Den natürlichen Prozess des Winterschlafs erläutern, einschließlich relevanter Aspekte wie Arten des Winterschlafs, Arten, die Winterschlaf halten, und die Probleme, die der Winterschlaf in Gefangenschaft verursachen kann
- ♦ Entwicklung von Fachkenntnissen in der Reptilienradiologie, einer grundlegenden Diagnosetechnik für die Behandlung von Reptilienkrankheiten
- ♦ Andere bildgebende Diagnoseverfahren, wie Ultraschall und Endoskopie, untersuchen und die Situationen nennen, in denen diese Verfahren zur Unterstützung eingesetzt werden sollten

- ♦ Alle Informationen zu identifizieren, die eine koprologische Analyse liefert, ein Routineverfahren im Sprechzimmer, das immer durchgeführt werden sollte
- ♦ Untersuchung der biochemischen Parameter von Reptilien
- ♦ Einführung von Routine-Nekropsietechniken für pathologische Befunde

### Modul 8. Relevante Aspekte von Reptilien II

- ♦ Bestimmung der häufigsten Zoonosen, Prävention und Indikationen für Besitzer
- ♦ Die wichtigsten Krankheiten bei Reptilien analysieren
- ♦ Behandlung der Arten mit spezifischen Medikamenten und Dosierungen
- ♦ Die Konzepte der MEC (Metabolische Energiekonstante) und SMEC (Spezifische Metabolische Energiekonstante) verstehen und wissen, dass es je nach physiologischem Zustand Unterschiede in der Dosierung gibt
- ♦ Untersuchung aktueller Anästhesie-Studien
- ♦ Analyse der anatomischen und physiologischen Besonderheiten jeder Spezies, um geeignete Anästhesieüberlegungen anzustellen
- ♦ Die grundlegenden und routinemäßigen chirurgischen Techniken in der klinischen Routinepraxis etablieren
- ♦ Besprechung anderer wichtiger chirurgischer Fragen
- ♦ Entwicklung der Pathologien von Reptilien mit komplexeren Ursachen

### Modul 9. Medizin und Chirurgie bei Wildtieren

- ♦ Festlegung der Aufgaben des Tierarztes, zusammen mit seinem Team
- ♦ Entwicklung eines fachlichen Urteilsvermögens bei der Entscheidung über die Freisetzung einer wegen einer Krankheit behandelten Wildart
- ♦ Entwicklung präventiver medizinischer Programme, wie Impfungen, Koprologie und Wurmkuren



- ◆ Entwicklung von Fachkenntnissen zur Durchführung der obligatorischen klinischen Untersuchung jedes Patienten, der in ein Krankenhaus eingeliefert oder gerade in eine Erholungseinrichtung aufgenommen wurde
- ◆ Interpretation von Labortests, die an Tieren zur Behandlung von Krankheiten durchgeführt werden
- ◆ Erstellung von Richtlinien für Ernährung und ernährungsbedingte Krankheiten, Infektionskrankheiten, reproduktive Aspekte und Rettungsmaßnahmen bei wildlebenden Primaten, Urtieren und Wildkatzen
- ◆ Analyse der am häufigsten verwendeten Anästhesietechniken für Zootiere

#### **Modul 10. Fischpflege und Pathologien**

- ◆ Analyse der wichtigsten Zusammenhänge in jedem einzelnen Fall, um eine angemessene Anamnese durchzuführen
- ◆ Analyse des klinischen Managements und Erstellung von Richtlinien für die korrekte Entnahme von Laborproben
- ◆ Die verschiedenen Pathologien von Zierfischen feststellen
- ◆ Die prädisponierenden Ursachen entwickeln und Differentialdiagnosen für jeden Fall erstellen
- ◆ Erstellung einer endgültigen Diagnose und Durchführung einer medizinischen oder chirurgischen Behandlung und Nachsorge des Falls
- ◆ Bestimmung des Einsatzes von Narkosemitteln und aktueller Protokolle
- ◆ Untersuchung der am häufigsten verwendeten antiparasitären Behandlungen und externen Desinfektionsmittel
- ◆ Bewertung des Lernerfolgs anhand der Präsentation eines klinischen Falls

# 03

## Kompetenzen

Der Studienplan für diese Qualifizierung wurde so gestaltet, dass er einen allgemeinen, aber gleichzeitig praktischen Überblick über die Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren vermittelt. Dies wird es Tierärzten ermöglichen, ihre Kompetenzen und Fähigkeiten bei der Pflege und klinischen Behandlung von wilden und exotischen Arten zu verbessern. Das fachkundige Dozententeam auf diesem Gebiet wird die Studenten während der 1.500 Unterrichtsstunden anleiten, um diese Ergebnisse zu erzielen.





“

*Eine akademische Option, bei der Sie sich eingehend mit den Fortschritten bei der Behandlung exotischer Vögel befassen können”*



## Allgemeine Kompetenzen

---

- ♦ Durchführung von klinischem Management, Pflege und Fütterung verschiedener exotischer Arten
- ♦ Diagnosen stellen, Proben nehmen, innovative Labortechniken anwenden und medizinische und chirurgische Behandlungen durchführen, um in Ihrer täglichen Praxis Spitzenleistungen zu erzielen

“

*Sie haben die Möglichkeit, sich über die neuesten Techniken in der diagnostischen Bildgebung bei Reptilien auf dem Laufenden zu halten”*





## Spezifische Kompetenzen

---

- ♦ Taxonomische Klassifizierung der verschiedenen exotischen Arten, die in Veterinär- oder Rehabilitationszentren ankommen
- ♦ Kaninchen und Nagetiere sowie andere exotische Arten sedieren können, um Diagnosen und Augenbehandlungen durchführen zu können
- ♦ Gründliche Kenntnis aller Krankheiten, die Frettchen befallen, und die Fähigkeit, sie wirksam zu behandeln
- ♦ Die spezifischen Vorschriften für die Haltung exotischer Tiere kennen
- ♦ Die verschiedenen Arten von exotischen Vögeln zu identifizieren, mit besonderem Augenmerk auf die Nährstoff- und Nahrungsanforderungen
- ♦ Die neuesten Techniken zur Diagnose und Behandlung von Pathologien bei Vögeln anwenden
- ♦ Diagnostische Bildgebungsverfahren bei Reptilien durchführen
- ♦ Versorgung der Reptilien mit den jeweils notwendigen Medikamenten
- ♦ Klinische Untersuchungen von spezialisierten Wildpatienten durchführen
- ♦ Diagnosen von Fischkrankheiten stellen und in jedem Fall spezifische und notwendige Behandlungen durchführen



# 04 Kursleitung

TECH führt ein strenges Auswahlverfahren für die Dozenten durch, die die einzelnen Studiengänge unterrichten. Dabei legt sie Wert auf hohe Qualifikationen und Berufserfahrung in dem Bereich, den sie unterrichten werden. Dies ist eine Garantie für Studenten, die die neuesten und angemessenen Informationen von einem spezialisierten Dozententeam erhalten möchten. Auf diese Weise hält diese akademische Einrichtung an ihrer Philosophie fest, allen Studenten eine qualitativ hochwertige Weiterbildung zu bieten, die dem aktuellen Stand der Wissenschaft entspricht.





“

*Das Dozententeam, Experten für Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren, wird Ihnen die neuesten Kenntnisse über Krankheiten bakteriellen Ursprungs bei exotischen Tierarten vermitteln”*

## Leitung



### Fr. Trigo García, María Soledad

- ♦ Tierärztin und Leiterin der Abteilung für Innere Medizin und Chirurgie für exotische Tiere am Klinischen Tierkrankenhaus der Universität Alfonso X El Sabio in Madrid
- ♦ Leitung des Dienstes für exotische Tiere im Veterinärzentrum Prado de Boadilla
- ♦ Postgraduierte im General Practitioner Certificate Programme in Exotic Animals, Improve International
- ♦ Postgraduierte in Lebensmittelsicherheit an der Universität Complutense in Madrid
- ♦ Koordination und Dozentin des klinischen und therapeutischen Kurses über exotische Tiere an der Fakultät für Veterinärmedizin der Universität Alfonso X El Sabio, Madrid
- ♦ Dozentin für Lebensmittelwissenschaft und -technologie, Universität Alfonso X El Sabio
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin, Universität Alfonso X El Sabio



### Hr. Ouro Núñez, Carlos

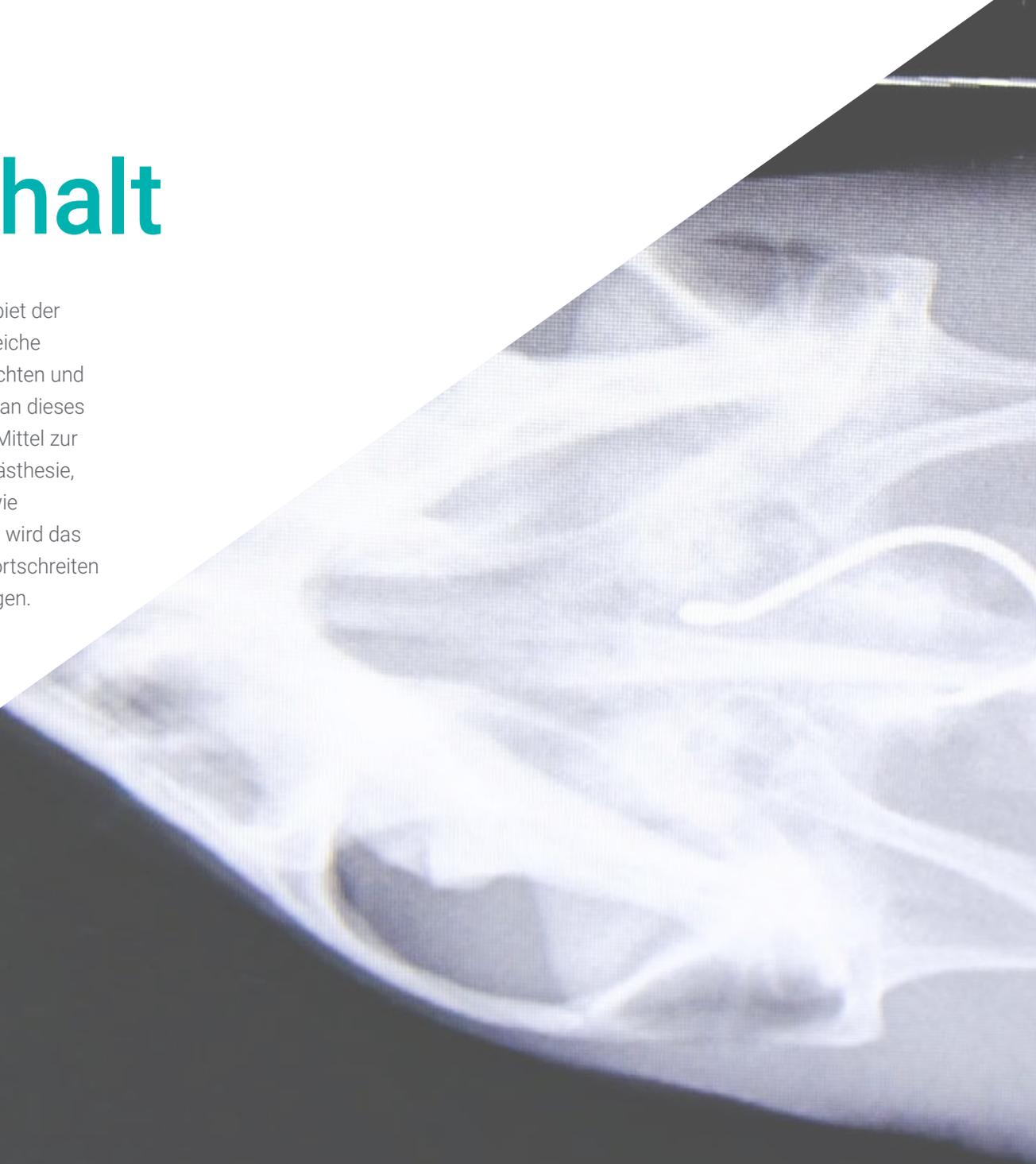
- ♦ Tierarzt, spezialisiert auf exotische Tiere in verschiedenen Tierkliniken und Krankenhäusern in Madrid
- ♦ Professor und Koordination des "Masterstudiengangs in Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren", der von Forvetex angeboten wird
- ♦ Mitglied der G.M.C.A.E. ( Gruppe für Medizin und Chirurgie der exotischen Tiere) ( Gruppe für Medizin und Chirurgie der exotischen Tiere) der A.V.E.P.A. (Vereinigung der spanischen Tierärzte für exotische Tiere)
- ♦ Mitglied der A.A.V. (Association of Avian Veterinarians)
- ♦ Mitglied der A.E.M.V. (Association of Exotic Mammal Veterinarians)
- ♦ Mitglied der A.R.A.V (Association of Reptile and Amphibian Veterinarians)
- ♦ Hochschulabschluss in Veterinärmedizin an der Universität von Santiago de Compostela



# 05

## Struktur und Inhalt

Die Struktur des Inhalts wurde von einschlägigen Fachleuten auf dem Gebiet der Medizin und Chirurgie bei exotischen Tieren entworfen, die über umfangreiche Erfahrungen verfügen, die durch die Menge der durchgesehenen, untersuchten und diagnostizierten Fälle untermauert werden. All dies wird sich im Studienplan dieses Programms widerspiegeln, in dem den Studenten innovative didaktische Mittel zur Verfügung gestellt werden, die ihnen die neuesten Informationen über Anästhesie, Infektionen, Bedingungen und Techniken bei der Behandlung von Tieren wie Kaninchen, Frettchen, Fischen oder Vögeln näher bringen. Darüber hinaus wird das Releraning-System, das auf der Wiederholung von Inhalten basiert, das Fortschreiten durch dieses Programm auf eine natürlichere und agilere Weise begünstigen.





“

*Ein intensiver Studienplan, der Sie dazu bringt, Ihr Wissen über Impfung, Entwurmung und Sterilisation zu vertiefen“*

## Modul 1. Relevante Aspekte von Lagomorpha und Nagetieren

- 1.1. Taxonomische Klassifizierung: Ist ein Lagomorph ein Nagetier?
  - 1.1.1. Lagomorpha
  - 1.1.2. Hystriocomorphe Nagetiere
  - 1.1.3. Myomorphen Nagetiere
  - 1.1.4. Signifikante Unterschiede zwischen den verschiedenen Arten
- 1.2. Technische Anforderungen: die Bedeutung der Anpassung der Einrichtungen an die jeweilige Tierart
  - 1.2.1. Arten von Gehegen
  - 1.2.2. Saugfähige Einstreu
  - 1.2.3. Unterbringung während des Krankenhausaufenthalts von Patienten
- 1.3. Ernährungswissenschaftliche Aspekte: Nährwertangaben in Diäten
  - 1.3.1. Spezifisches Fütterungsregime für Hasentiere und hystriocomorphe Nagetiere
  - 1.3.2. Ernährungsprogramm bei myomorphen Nagetieren
  - 1.3.3. Nährstoffversorgung in besonderen Situationen
- 1.4. Anatomischer Rückblick: verschiedene Arten, verschiedene Anatomien
  - 1.4.1. Das Hauskaninchen
  - 1.4.2. Das hystriocomorphe Nagetier
  - 1.4.3. Das myomorphen Nagetier
- 1.5. Klinisches Management und Präventivmedizin: der Schlüsselfaktor für hervorragende Leistungen des Eigentümers
  - 1.5.1. Festhalten
    - 1.5.1.1. Konsultationsmanagementtechniken für die Untersuchung
  - 1.5.2. Körperliche Untersuchung
    - 1.5.2.1. Geschlechtsbestimmung: Sexueller Dimorphismus
  - 1.5.3. Die Präventivmedizin
    - 1.5.3.1. Aktuelle Gesetzgebung und Tierkennzeichnungssystem
    - 1.5.3.2. Protokoll der Impfung
    - 1.5.3.3. Richtlinien zur Entwurmung
    - 1.5.3.4. Informationen zur Sterilisation
- 1.6. Diagnostische Probenahme und Verabreichungswege von Arzneimitteln
  - 1.6.1. Venenpunktion
  - 1.6.2. Verabreichung von Medikamenten
  - 1.6.3. Urinabnahme
  - 1.6.4. Röntgenaufnahmen, die für eine korrekte Diagnose notwendig sind, und wie man sie durchführt
- 1.7. Diagnostische Techniken
  - 1.7.1. Probenanalyse: ein Schlüsselfaktor für eine zuverlässige Diagnose
    - 1.7.1.1. Urinprobe. Interpretation der Ergebnisse
    - 1.7.1.2. Blutprobe. Unterschiedliche Ergebnisse
  - 1.7.2. Radiographie als Basisinstrument
    - 1.7.2.1. Interpretation von Röntgenaufnahmen und diagnostische Bildgebung
  - 1.7.3. Ultraschall für die Diagnose spezifischer Pathologien
    - 1.7.3.1. Wichtigste Ansätze
  - 1.7.4. Andere diagnostische Techniken
- 1.8. Pathologien der Haut und des Magen-Darm-Trakts: Zusammenstellung der häufigsten Pathologien
  - 1.8.1. Äußere Parasiten
  - 1.8.2. Pilzkrankungen
  - 1.8.3. Bakterielle Infektionen
  - 1.8.4. Virale Bedingungen
  - 1.8.5. Dermale Neoplasmen
  - 1.8.6. Andere Erkrankungen der Haut
  - 1.8.7. Zahnprobleme
  - 1.8.8. Mukozele
  - 1.8.9. Fremdkörper und Impaktion
  - 1.8.10. Innere Parasiten
  - 1.8.11. Bakterielle Enteritis
  - 1.8.12. Ileus
- 1.9. Erkrankungen der Atemwege und des Urogenitalsystems
  - 1.9.1. Erkrankungen der Atemwege bei Kaninchen und Nagetieren
  - 1.9.2. Zystitis und Urolithiasis
  - 1.9.3. Dystokie
  - 1.9.4. Hyperöstrogenismus
  - 1.9.5. Brusttumore
  - 1.9.6. Gestations-Toxämie
  - 1.9.7. Eierstockzysten
  - 1.9.8. Paraphimose
  - 1.9.9. Pyometra und Hämatometra



- 1.10. Andere Pathologien, die weniger häufig auftreten, aber ebenso wichtig sind
  - 1.10.1. Erkrankungen des Muskel-Skelett-Systems
    - 1.10.1.1. Vitamin C-Mangel
    - 1.10.1.2. Frakturen und Dislokation der Rachis bei Kaninchen
  - 1.10.2. Neurologische Störungen
    - 1.10.2.1. Vestibuläres Syndrom bei Kaninchen
    - 1.10.2.2. Epilepsie bei Rennmäusen
  - 1.10.3. Andere Pathologien
    - 1.10.3.1. Hämorrhagische Viruserkrankung
    - 1.10.3.2. Myxomatose
    - 1.10.3.3. Lymphome

## Modul 2. Fortgeschrittene Kriterien bei Kaninchen und Nagetieren

- 2.1. Anatomisch-physiologische Erinnerung an die Mundhöhle
  - 2.1.1. Anatomie der Mundhöhle
    - 2.1.1.1. Zahnärztliche Formel
    - 2.1.1.2. Arten von Gebiss
    - 2.1.1.3. Arten des Kauens
  - 2.1.2. Ursprung der Zahnpathologien
    - 2.1.2.1. Genetische Herkunft
    - 2.1.2.2. Traumatischer Ursprung
    - 2.1.2.3. Systemischer Ursprung
    - 2.1.2.4. Diätetischer Ursprung
  - 2.1.3. Arten von oralen Pathologien
    - 2.1.3.1. Malokklusion der Schneidezähne
    - 2.1.3.2. Malokklusion von Prämolaren und Molaren
- 2.2. Orale Pathologien
  - 2.2.1. Symptome im Zusammenhang mit Zahnkrankheiten. Frühzeitige Diagnose
    - 2.2.1.1. Symptomatologie je nach Ort der Sitzung
    - 2.2.1.2. Mutmaßliche Diagnose und Arbeitsplan
    - 2.2.1.3. Ergänzende diagnostische Tests
    - 2.2.1.4. Definitive Diagnose

- 2.2.2. Prävention, Behandlung und Prognose von Patienten mit oraler Pathologie
  - 2.2.2.1. Medizinische Behandlung
  - 2.2.2.2. Chirurgische Behandlung: Neue Entwicklungen bei der Behandlung von oralen Abszessen
- 2.3. Wichtige Zoonosen bei Hasentieren und Nagetieren
  - 2.3.1. Grundlegende Aspekte der Prävention und des Schutzes des Tierarztes
  - 2.3.2. Krankheiten bakteriellen Ursprungs
    - 2.3.2.1. Francisella tularensis
    - 2.3.2.2. Pasteurellosis
    - 2.3.2.3. Salmonellose
    - 2.3.2.4. Bordetella pertussis
    - 2.3.2.5. Brucellose
    - 2.3.2.6. Yersinia pestis
    - 2.3.2.7. Q-Fieber
  - 2.3.3. Parasitäre Krankheiten
    - 2.3.3.1. Innere Parasiten
    - 2.3.3.2. Externe Parasiten
- 2.4. Fortgeschrittene Zoonosen bei Lagomorpha und Nagetieren
  - 2.4.1. Durch Protozoen verursachte Krankheiten
    - 2.4.1.1. Enzephalitozoonose
    - 2.4.1.2. Toxoplasmose
    - 2.4.1.3. Giardiasis
  - 2.4.2. Virale Krankheiten
    - 2.4.2.1. Herpesvirus
  - 2.4.3. Krankheiten pilzlichen Ursprungs
    - 2.4.3.1. Dermatophytose
    - 2.4.3.2. Microsporum spp.
    - 2.4.3.3. Trichophyton mentagrophytes
- 2.5. Die am häufigsten verwendeten Anästhesietechniken in Kliniken für Nagetiere und Lagomorpha
  - 2.5.1. Grundlegende Konzepte
  - 2.5.2. Epidurale Anästhesie-Analgesie
  - 2.5.3. Sedierung und allgemeine Anästhesie
- 2.6. Aktuelle Anästhesietechniken
  - 2.6.1. Anatomische Erinnerung an die Gesichtsnerven
  - 2.6.2. Lokalanästhesie und Hirnnervenblockaden
  - 2.6.3. Blockade des Nervus maxillaris
  - 2.6.4. Blockade des Nervus infraorbitalis
  - 2.6.5. Blockade des Gaumennervs
  - 2.6.6. Unterkiefer-Nervenblockade
  - 2.6.7. Mentale Nervenblockade
  - 2.6.8. Anästhesie bei Notfällen: Herz-Lungen-Wiederbelebung
- 2.7. Ophthalmologie bei Lagomorpha und Nagetieren
  - 2.7.1. Häufige Infektionen des Auges
  - 2.7.2. Hornhautgeschwüre. Diagnose und Behandlung
  - 2.7.3. Vorwölbung der Nickhaut
  - 2.7.4. Pseudopterygium
  - 2.7.5. Katheterisierung des Tränennasenganges bei Kaninchen
- 2.8. Modernste medizinische Behandlungen
  - 2.8.1. Relevante Aspekte
  - 2.8.2. Sichere Medikamente und angemessene Dosierung
  - 2.8.3. Arzneimittel, die üblicherweise bei anderen Tierarten verwendet werden, aber bei Hasentieren und Nagetieren verboten sind
- 2.9. Grundlegende chirurgische Techniken
  - 2.9.1. Präoperative Faktoren
  - 2.9.2. Chirurgische Faktoren
  - 2.9.3. Post-chirurgische Faktoren
  - 2.9.4. Sterilisationstechniken bei Lagomorpha und Nagetieren
- 2.10. Fortgeschrittene chirurgische Techniken
  - 2.10.1. Zystotomie bei Kaninchen und Meerschweinchen
  - 2.10.2. Perineale Urethrotomie und perineale Urethrostomie bei Kaninchen
  - 2.10.3. Gastrotomie bei Lagomorpha und Nagetieren
  - 2.10.4. Enterotomie und Enterektomie Lagomorpha und Nagetieren

## Modul 3. Klinik und Behandlung von Frettchen

- 3.1. Einführung in die Frettchenklinik. Gestärkte Grundlage für das Vorankommen bei der Diagnose
  - 3.1.1. Anatomie
    - 3.1.1.1. Taxonomische Klassifizierung
    - 3.1.1.2. Anatomophysiologische Besonderheiten
    - 3.1.1.3. Signifikante Unterschiede zu anderen heimischen Fleischfressern
    - 3.1.1.4. Sexueller Dimorphismus
    - 3.1.1.5. Physiologische Konstanten
  - 3.1.2. Pflege und Nährstoffbedarf bei Frettchen
    - 3.1.2.1. Gehäuse für den Innen- und Außenbereich
    - 3.1.2.2. Besondere Einrichtungen
    - 3.1.2.3. Saugfähige Einstreu
    - 3.1.2.4. Anforderungen an die stationäre Pflege
      - 3.1.2.4.1. Ernährungstechnische Klassifizierung
      - 3.1.2.4.2. Fütterungsregime
      - 3.1.2.4.3. Nährstoffbedarf in besonderen physiologischen Situationen
- 3.2. Klinisches Management und Präventivmedizin: die Bedeutung des ersten Besuchs in der Tierklinik
  - 3.2.1. Aufnahme des Patienten und Anamnese
  - 3.2.2. Körperliche Untersuchung: Systematisches Protokoll der körperlichen Untersuchung
  - 3.2.3. Klinisches Management und tierärztliche Maßnahmen. Physische Fixierung des Frettchens zur Untersuchung, Diagnose und Behandlung
    - 3.2.3.1. Ohne Kontakt mit dem Patienten
    - 3.2.3.2. Leichte Beschränkung
    - 3.2.3.3. Leichte Ruhigstellung
    - 3.2.3.4. Totale Ruhigstellung
  - 3.2.4. Geschlechtsbestimmung: Sexueller Dimorphismus
  - 3.2.5. Die Präventivmedizin
    - 3.2.5.1. Aktuelle Gesetzgebung und Tierkennzeichnungssystem
    - 3.2.5.2. Protokoll der Impfung
    - 3.2.5.3. Richtlinien zur Entwurmung
    - 3.2.5.4. Informationen zur Sterilisation
- 3.3. Wege der Verabreichung von Arzneimitteln und diagnostische Techniken
  - 3.3.1. Venenpunktion
    - 3.3.1.1. Zugang über die Schädelvene
    - 3.3.1.2. Vena cava: Lage und allgemeine Verwendung
    - 3.3.1.3. Seitliche Vena saphena magna
  - 3.3.2. Verabreichung von Medikamenten
    - 3.3.2.1. Orale Posologie
    - 3.3.2.2. Subkutane Verabreichung
    - 3.3.2.3. Intramuskuläre Verabreichung
    - 3.3.2.4. Intravenöse Verabreichung
    - 3.3.2.5. Intrakardiale Verabreichung
    - 3.3.2.6. Die Bedeutung von Vernebelungen
  - 3.3.3. Röntgenaufnahmen, die für eine korrekte Diagnose notwendig sind, und wie man sie durchführt
  - 3.3.4. Handhabungstechniken für Röntgenuntersuchungen ohne Sedierung
    - 3.3.4.1. Handhabungstechniken für Röntgenaufnahmen ohne Sedierung
    - 3.3.4.2. Radiographie als Basisinstrument
  - 3.3.5. Laboruntersuchungen: Interpretation und Ergebnisse
    - 3.3.5.1. Urinprobe. Interpretation der Ergebnisse
    - 3.3.5.2. Blutprobe. Unterschiedliche Ergebnisse
  - 3.3.6. Ultraschall für die Diagnose spezifischer Pathologien
    - 3.3.6.1. Wichtigste Ultraschall-Ansätze
- 3.4. Hautkrankheiten. Aktuelles über dermatologische Fälle bei Frettchen
  - 3.4.1. Alopezie: Sehr häufig in der Routineklinik
    - 3.4.1.1. Unspezifische Symptome, die nicht vergessen werden sollten
  - 3.4.2. Ektoparasiten. Symptome und Diskussion von Behandlungen
    - 3.4.2.1. Ohrmilben
    - 3.4.2.2. Flöhe. *Ctenocephalides felis* und *C. canis*
    - 3.4.2.3. Zecken
  - 3.4.3. Dermale Neoplasmen - sehr häufig bei Frettchen
    - 3.4.3.1. Karzinome
    - 3.4.3.2. Talgdrüsenadenome
    - 3.4.3.3. Epitheliome
    - 3.4.3.4. Zystadenome
    - 3.4.3.5. Epitheliotrophe kutane Lymphome

- 3.5. Probleme der Mundhöhle: ähnliche Pathologien wie bei anderen Fleischfressern
  - 3.5.1. Zahnfehlstellungen: angeborene Ursachen
  - 3.5.2. Doppeltes Gebiss: supranumeräre Schneidezähne
  - 3.5.3. Zahnfrakturen: die häufigste zahnmedizinische Pathologie
  - 3.5.4. Parodontalerkrankungen: Frettchen mittleren Alters. Geriatrie
  - 3.5.5. Zahnabszesse
    - 3.5.5.1. Fortgeschrittene Parodontalerkrankung
    - 3.5.5.2. Kunstfehler
  - 3.5.6. Veränderungen der Zahnverfärbung. Es gibt zwei Klassifizierungen
    - 3.5.6.1. Zahnverfärbung
      - 3.5.6.1.1. Intrinsische Verfärbung des Zahns
      - 3.5.6.1.2. Extrinsische Färbung
    - 3.5.6.2. Zahnverfärbung
- 3.6. Gastrointestinale Pathologien. Die Bedeutung des Diagnosetools
  - 3.6.1. Gastritis
    - 3.6.1.1. Magengeschwüre
    - 3.6.1.2. Ursachen, Diagnose und Behandlung
  - 3.6.2. Durchfallerkrankungen: das häufigste Vorkommen bei Frettchen
  - 3.6.3. Vorhandensein von inneren Parasiten
    - 3.6.3.1. Toxascaris leonina
    - 3.6.3.2. Toxocara cati
    - 3.6.3.3. Ancylostoma spp
    - 3.6.3.4. Dipylidium caninum
    - 3.6.3.5. Giardia sp
    - 3.6.3.6. Kokzidiose
  - 3.6.4. Entzündliche Darmerkrankung
    - 3.6.4.1. Lymphoplasmazytisch
    - 3.6.4.2. Eosinophilie
  - 3.6.5. Epizootische katarrhalische Enteritis (Coronavirus)
    - 3.6.5.1. Häufigkeit, Krankheitsbild und Diagnose
  - 3.6.6. Infektiöse Peritonitis (systemisches Coronavirus)
    - 3.6.6.1. Hohe Frequenz
    - 3.6.6.2. Symptome und Diagnose
    - 3.6.6.3. Prognose der Krankheit
- 3.7. Pathologien der Atemwege
  - 3.7.1. Menschliche Grippe: Orthomyxovirus
    - 3.7.1.1. Übertragung
    - 3.7.1.2. Klinisches Bild
    - 3.7.1.3. Diagnose
    - 3.7.1.4. Behandlung
  - 3.7.2. Staupe-Virus: Paramyxovirus
    - 3.7.2.1. Verlauf der Krankheit
    - 3.7.2.2. Diagnose
    - 3.7.2.3. Prävention: das beste derzeit verfügbare Mittel
- 3.8. Endokrine Pathologien. Das große Problem bei Frettchen
  - 3.8.1. Hyperadrenokortizismus bei Frettchen
    - 3.8.1.1. Definition und Allgemein Konzepte
    - 3.8.1.2. Anatomie der Nebennierendrüsen. Lokalisation
    - 3.8.1.3. Endokrinologische Funktion der Nebennieren
      - 3.8.1.3.1. Rückruf der hormonellen Funktion
    - 3.8.1.4. Typische und unspezifische Symptome
      - 3.8.1.4.1. Alopezie
      - 3.8.1.4.2. Allgemeiner Rückgang: Anorexie
      - 3.8.1.4.3. Entzündung der Genitalien
      - 3.8.1.4.4. Andere Symptome
    - 3.8.1.5. Feststellung der Diagnose
      - 3.8.1.5.1. Differenzialdiagnose und Arbeitsplan
      - 3.8.1.5.2. Ergänzende Tests: Die Bedeutung der Ultraschalluntersuchung
        - 3.8.1.5.2.1. Studien zur Messung der Nebennierendrüsen
      - 3.8.1.5.3. Sonstige Ergänzende Tests
    - 3.8.1.6. Behandlung: Stabilisierung des Patienten
      - 3.8.1.6.1. Chirurgisch: links oder bilateral, totale oder partielle Adrenaektomie
      - 3.8.1.6.2. Medizinisch
        - 3.8.1.6.2.1. Deslorelin Implantat
        - 3.8.1.6.2.2. Gonadotropin-Releasing-Hormon (GnRH)-Agonisten
        - 3.8.1.6.2.3. Andere medizinische Behandlungen
  - 3.8.2. Hyperöstrogenismus
    - 3.8.2.1. Symptome, Diagnose und Behandlung

- 3.9. Andere wichtige Pathologien
  - 3.9.1. Pathologien der Harnwege
    - 3.9.1.1. Nierenzysten
      - 3.9.1.1.1. Klinische Befunde
      - 3.9.1.1.2. Behandlung
    - 3.9.1.2. Blasen-Urolithen
      - 3.9.1.2.1. Frequenz
      - 3.9.1.2.2. Arten von Steinen und empfohlene Behandlung
  - 3.9.2. Der Kardiopathie-Patient
    - 3.9.2.1. Häufige Symptome
    - 3.9.2.2. Das diagnostische Instrument: Röntgenaufnahmen, Elektrokardiogramme, Ultraschalluntersuchungen
    - 3.9.2.3. Übliche Behandlungen und Nachsorge der Fälle
  - 3.9.3. Aleuten-Krankheit
    - 3.9.3.1. Ursachen
    - 3.9.3.2. Charakteristische Symptomatik
    - 3.9.3.3. Frühzeitige Diagnose
  - 3.9.4. Neoplasmen
    - 3.9.4.1. Insulinom: Eine sehr häufige Pathologie bei Frettchen mittleren Alters
      - 3.9.4.1.1. Die Ursachen. Symptome
      - 3.9.4.1.2. Diagnostischer Plan
      - 3.9.4.1.3. Wirksame Behandlung
    - 3.9.4.2. Lymphom
      - 3.9.4.2.1. Ursachen
      - 3.9.4.2.2. Diagnostischer Plan
- 3.10. Chirurgische Techniken in Frettchen
  - 3.10.1. Am häufigsten verwendete Anästhesie und Analgesie bei Frettchen
    - 3.10.1.1. Analgesie
    - 3.10.1.2. Sedierung
    - 3.10.1.3. Allgemeine Anästhesie
    - 3.10.1.4. Anästhesie bei Notfällen: Herz-Lungen-Wiederbelebung
  - 3.10.2. Grundlegende chirurgische Techniken
    - 3.10.2.1. Präoperative, operative und postoperative Faktoren
    - 3.10.2.2. Sterilisationstechniken bei Hasentieren und Nagetieren

- 3.10.3. Fortgeschrittene chirurgische Techniken
  - 3.10.3.1. Adrenalektomie bei Frettchen
    - 3.10.3.1.1. Chirurgische Technik: bilateral, unilateral, vollständig oder teilweise. Vorläufige Entscheidungen
  - 3.10.3.2. Sakulektomie: Analsäcke, die sich im perianalen Raum befinden
    - 3.10.3.2.1. Die heute am häufigsten verwendeten Arten von Ansätzen
    - 3.10.3.2.2. Wenn es schief geht: Komplikationen
  - 3.10.3.3. Zystotomie
    - 3.10.3.3.1. Indikationen: Neoplasien und Harnwegsobstruktionen
    - 3.10.3.3.2. Chirurgische Technik
  - 3.10.3.4. Urethrotomie und Urethrostomie bei Frettchen
    - 3.10.3.4.1. Anatomischer Rückruf: Os penis (Penisknochen).
    - 3.10.3.4.2. Indikationen: Neoplasmen, distale Harnröhrenstrikturen und Harnwegsobstruktionen
    - 3.10.3.4.3. Chirurgische Technik
  - 3.10.3.5. Gastrotomie, Enterotomie und Enterektomie bei Frettchen
    - 3.10.3.5.1. Indikationen: gastrointestinale Obstruktionen, Fremdkörper, Neoplasien und Biopsien
    - 3.10.3.5.2. Chirurgische Technik

## Modul 4. Neue Haustiere

- 4.1. Taxonomische Einordnung: Deutliche Unterschiede zwischen den Arten
  - 4.1.1. Eichhörnchen, Präriehunde (PP) und Richardson-Eichhörnchen: kleine Nagetiere, weltweite Verbreitung
    - 4.1.1.1. Gewöhnliches oder rotes Eichhörnchen (*Sciurus vulgaris*)
    - 4.1.1.2. Grauhörnchen (*Sciurus carolinensis*)
    - 4.1.1.3. Sibirisches Streifenhörnchen (*Eutamias sibiricus*)
    - 4.1.1.4. Östliches Streifenhörnchen (*Tamias striatus*)
    - 4.1.1.5. Präriehunde (*Cynomys* spp)
    - 4.1.1.6. Richardson-Eichhörnchen (*Urocitellus/Spermophilus rochardsonii*)
  - 4.1.2. Igel: Die häufigsten Arten
    - 4.1.2.1. Afrikanischer Weißbauch-, Vierzehen- oder Zwergigel (*Atelerix albiventris*)
    - 4.1.2.2. Ägyptischer Igel oder Ohrenigel (*Hemiechinus auritus*)
    - 4.1.2.3. Europäischer Igel (*Erinaceus europaeus*)
    - 4.1.2.4. Brauner Igel (*Erinaceus algirus*)

- 4.1.3. Hausschweine
  - 4.1.3.1. Vietnamesische Schweine (*Sus scrofa domestica*)
  - 4.1.3.2. Kune Schwein (*Sus scrofa domestica*)
- 4.2. Gefangenschaftshaltung: Besondere Einrichtungen. Ausstattung und besondere Merkmale
  - 4.2.1. Sciurormorphs. Thermischer Faktor
    - 4.2.1.1. Körper- und Umgebungstemperatur bei jeder Art
  - 4.2.2. Igel: nachtaktive, territoriale und einzelgängerische Tiere
    - 4.2.2.1. Körper- und Umgebungstemperatur
    - 4.2.2.2. Verhalten in freier Wildbahn und in Gefangenschaft
    - 4.2.2.3. Die „Selbstsalbung“. Charakteristische Verhaltensweisen der Art
  - 4.2.3. Hausschweine: Zwergschweine
    - 4.2.3.1. Körper- und Umgebungstemperatur
    - 4.2.3.2. Innen- und Außenanlagen
    - 4.2.3.3. Umweltaanreicherung: Techniken zur Vermeidung von destruktivem Verhalten
    - 4.2.3.4. Verhalten in freier Wildbahn: Extrapolation auf Gefangenschaft
- 4.3. Ernährungswissenschaftliche Aspekte: Nährwertangaben in Diäten. Unterschiedliche Ernährungsprogramme für verschiedene Arten
  - 4.3.1. Sciurormorphs
    - 4.3.1.1. Klassifizierung in Verbindung mit ihren Gewohnheiten
      - 4.3.1.1.1. Arboreal
      - 4.3.1.1.2. Gemischt
      - 4.3.1.1.3. Terrestrisch
    - 4.3.1.2. Allgemeine zahnmedizinische Formel
    - 4.3.1.3. Ernährungsumstellung für den Winterschlaf
    - 4.3.1.4. Mängel in der Fütterung
  - 4.3.2. Igel: Fütterung in Gefangenschaft ganz anders als in freier Wildbahn
  - 4.3.3. Hausschweine: allesfressende Tiere
- 4.4. Anatomischer Rückblick: verschiedene Arten, verschiedene Anatomien
  - 4.4.1. Sciurormorphs
    - 4.4.1.1. Mundhöhle. Arten von Gebiss
    - 4.4.1.2. Geschlechtsdimorphismus: nur bei erwachsenen Exemplaren zu beobachten
    - 4.4.1.3. Besondere Zuchtkriterien: ein Wurf pro Jahr
    - 4.4.1.4. Unterschiede zwischen den Arten
  - 4.4.2. Igel: Polygam
    - 4.4.2.1. Sexueller Dimorphismus
    - 4.4.2.2. Besondere Kriterien bei der Reproduktion
    - 4.4.2.3. Anatomische Überlegungen
  - 4.4.3. Hausschweine
    - 4.4.3.1. Besondere Zuchtkriterien
    - 4.4.3.2. Anatomische Auffrischung
- 4.5. Klinisches Management und Präventivmedizin: der Schlüsselfaktor für Exzellenz für den Besitzer. Wichtige Fragen
  - 4.5.1. Sciurormorphs
    - 4.5.1.1. Konsultationsmanagementtechniken für die Exploration
  - 4.5.2. Igel
  - 4.5.3. Hausschweine
  - 4.5.4. Die Präventivmedizin
    - 4.5.4.1. Aktuelle Gesetzgebung und Tierkennzeichnungssystem
    - 4.5.4.2. Protokoll der Impfung
    - 4.5.4.3. Richtlinien zur Entwurmung
    - 4.5.4.4. Informationen zur Sterilisation
- 4.6. Diagnostische Probenahme und Verabreichungswege von Arzneimitteln
  - 4.6.1. Sciurormorphs
  - 4.6.2. Igel
  - 4.6.3. Hausschweine
- 4.7. Die wichtigsten Zoonosen: Schutz als Schlüsselfaktor für den Tierarzt
  - 4.7.1. Sciurormorphs
    - 4.7.1.1. In Gefangenschaft geborene Tiere
    - 4.7.1.2. Gefangene Tiere, die in Gefangenschaft leben
  - 4.7.2. Igel
    - 4.7.2.1. *Demodex spp*
    - 4.7.2.2. *Notoedres cati*
  - 4.7.3. Schweine:
    - 4.7.3.1. Hydatidose

- 4.8. Die häufigsten Pathologien bei Sciuriformen
  - 4.8.1. Aktuelles zur Dermatologie von Eichhörnchen, Präriehunden (PP) und Richardson-Eichhörnchen
    - 4.8.1.1. Alopezie
    - 4.8.1.2. Krätze: *Sarcoptes scabiei* und *Notoedres cati*
    - 4.8.1.3. Dermatophytose
  - 4.8.2. Pathologien der Mundhöhle: Die häufigsten Zahnprobleme
    - 4.8.2.1. Häufigste Ursachen
    - 4.8.2.2. Behandlung
    - 4.8.2.3. Pseudodontom: das häufigste Zahnproblem bei Präriehunden
      - 4.8.2.3.1. Prädisponierende Ursachen: wiederholte Traumata
      - 4.8.2.3.2. Symptome: der Grund für die Inanspruchnahme der Beratung
      - 4.8.2.3.3. Effektive Diagnose
      - 4.8.2.3.4. Definitive Behandlung
- 4.9. Die häufigsten Pathologien bei Igel
  - 4.9.1. Krätze: der Verlust von Stacheln, der den Besitzer erschreckt
    - 4.9.1.1. *Caparinia tripilis*
    - 4.9.1.2. Symptome und Behandlung
  - 4.9.2. Dermatophytose
    - 4.9.2.1. *Trichophyton mentagrophytes* und *Microsporum* spp
    - 4.9.2.2. Symptome und Behandlung
  - 4.9.3. Erkrankungen der Atemwege: Pneumonien
    - 4.9.3.1. *Bordetella bronchiseptica*
    - 4.9.3.2. *Pasteurella multocida*
    - 4.9.3.3. *Mycoplasma* spp
  - 4.9.4. Nervöse Pathologien: Wobbly Hedgehog Syndrome
    - 4.9.4.1. Definition
    - 4.9.4.2. Symptome
- 4.10. Die häufigsten Pathologien bei Zwergschweinen
  - 4.10.1. Dermale Pathologien: häufiges Problem der Konsultation
  - 4.10.2. Parasitose
    - 4.10.2.1. *Sarcoptes scabiei*
    - 4.10.2.2. *Haematopinus suis*
  - 4.10.3. Rote Krankheit: Symptome, die anderen Hautläsionen ähneln
    - 4.10.3.1. *Erysipelothrix rhusiopathiae*

- 4.10.4. Überwucherung der Nägel
  - 4.10.4.1. Besondere Nagelanatomie
- 4.10.5. Fettleibigkeit: ein häufiges Problem bei Schweinen in Gefangenschaft
- 4.10.6. Pleuropneumonie bei Schweinen: geringe Inzidenz, aber hohe Sterblichkeit
  - 4.10.6.1. *Actinobacillus pleuropneumoniae*

## Modul 5. Relevante Aspekte von Vögeln

- 5.1. Taxonomische Einordnung der Psittaciformes: die Mehrheit der Vögel in der Praxis
  - 5.1.1. Taxonomische Klassifizierung
  - 5.1.2. Globale Distribution
  - 5.1.3. Anatomische Unterschiede
- 5.2. Taxonomische Einordnung der Psittaciformes: die große Mehrheit der Wildvögel
  - 5.2.1. Taxonomische Klassifizierung
  - 5.2.2. Globale Distribution
  - 5.2.3. Anatomische Unterschiede
- 5.3. Taxonomische Einordnung der Falconiformes: die Greifvögel
  - 5.3.1. Taxonomische Klassifizierung
  - 5.3.2. Globale Distribution
  - 5.3.3. Anatomische Unterschiede
- 5.4. Anatomische Auffrischung
  - 5.4.1. Allgemeine speziesübergreifende Anatomie
  - 5.4.2. Anatomie des Skelettsystems
  - 5.4.3. Anatomie der Organe
- 5.5. Pflege: artgerechte Einrichtungen
  - 5.5.1. Besondere Ausstattung: Arten von Käfigen
  - 5.5.2. Stress
  - 5.5.3. Körperliche Bewegung
  - 5.5.4. Ultraviolettes Licht
  - 5.5.5. Halten von Vögeln in Gefangenschaft
  - 5.5.6. Feder-Farbstoffe
  - 5.5.7. Wasser zur Verfügung stellen
  - 5.5.8. Dem Wasser zugesetzte Medikamente
  - 5.5.9. Wasserbäder und Sprays

- 5.6. Nährstoffbedarf: Fütterung
  - 5.6.1. Fütterungsrichtlinien
  - 5.6.2. Nährstoffzusammensetzung des Futters
    - 5.6.2.1. Kohlenhydrate
    - 5.6.2.2. Proteine
    - 5.6.2.3. Fette
    - 5.6.2.4. Vitamine
      - 5.6.2.4.1. Fettlösliche Vitamine
      - 5.6.2.4.2. Wasserlösliche Vitamine
      - 5.6.2.4.3. Anti-Vitamine
    - 5.6.2.5. Mineralien
- 5.7. Art der Ernährung bei Psittacinen
  - 5.7.1. Saatgutmischung: Natur in Gefangenschaft
  - 5.7.2. Futtermittel: Unterschiede zwischen pelletiertem und extrudiertem Futter
  - 5.7.3. Obst und Gemüse: Anreicherung der Umwelt
  - 5.7.4. Gekeimte Samen: enthalten einen hohen Gehalt an Vitaminen
  - 5.7.5. Gekochte Hülsenfrüchte: In roher Form verursachen sie Verdauungsstörungen
  - 5.7.6. Getreidemehl: erwünschte und unerwünschte Auswirkungen
  - 5.7.7. Andere Produkte
  - 5.7.8. Berechnung des Energiebedarfs: Grundumsatz (BMR) und Erhaltungsenergiebedarf (MER)
- 5.8. Allgemeine Ernährung für die am häufigsten in der Klinik anzutreffenden Psittacinen
  - 5.8.1. Australischer Sittich (*Melopsittacus undulatus*)
  - 5.8.2. *Nymphicus hollandicus* (*Nymphicus hollandicus*)
  - 5.8.3. Turteltauben (*Agapornis* spp)
  - 5.8.4. Afrikanischer Graupapagei (*Psittacus erithacus*)
- 5.9. Allgemeine Diät für Psittacinen, die weniger häufig in der Klinik anzutreffen sind
  - 5.9.1. Amazonen (*Amazona* sp)
  - 5.9.2. Ara (*Ara* sp)
  - 5.9.3. Kakadus (*Cacatua* sp)
  - 5.9.4. Ecleptus (*Ecleptus roratus*)
  - 5.9.5. Loris
  - 5.9.6. Umstellung von Psittacin-Futtermitteln

- 5.10. Andere Aspekte der Ernährung
  - 5.10.1. Relevante Aspekte
  - 5.10.2. Fütterung bei Sperlingsvögeln
  - 5.10.3. Ernährung bei Krankenhauspatienten

## Modul 6. Diagnostische Kriterien und Behandlungen bei Vögeln

- 6.1. Wichtigste Zoonosen
  - 6.1.1. Prävention und Schutz des Tierarztes
  - 6.1.2. Risiko von Zoonosen durch die Handhabung
  - 6.1.3. Risiko von Zoonosen durch Verschlucken
- 6.2. Klinisches Management und Präventivmedizin
  - 6.2.1. Körperliche Untersuchung: gründlich und ordnungsgemäß
  - 6.2.2. Eingrenzung des Vogels
  - 6.2.3. Probenahme und Verabreichung von Medikamenten
    - 6.2.3.1. Intravenöse Verabreichung
    - 6.2.3.2. Intraossärer Weg
    - 6.2.3.3. Orale Posologie
    - 6.2.3.4. Intramuskuläre Verabreichung
    - 6.2.3.5. Subkutane Verabreichung
    - 6.2.3.6. Topischer Weg
  - 6.2.4. Die Präventivmedizin
    - 6.2.4.1. Impfung
    - 6.2.4.2. Entwurmung
    - 6.2.4.3. Sterilisation
- 6.3. Diagnostische Bildgebung: Radiologie bei Geflügel
  - 6.3.1. Ultraschallgeräte
  - 6.3.2. Handhabungstechniken in der Radiographie
  - 6.3.3. Radiographische Visualisierung
- 6.4. Erweiterte diagnostische Bildgebung
  - 6.4.1. Ultraschalluntersuchung bei Geflügel: Die Verwendung von Ultraschall
  - 6.4.2. Technische Probleme
  - 6.4.3. Vorbereitung und Positionierung des Patienten
  - 6.4.4. Endoskopie bei Geflügel: Erforderliches Instrumentarium

- 6.5. Pathologien der Haut
  - 6.5.1. Acariasis: Wellensittiche und Kanarienvögel
  - 6.5.2. Follikelzysten: ein häufiger Grund für eine Konsultation bei Kanarienvögeln
  - 6.5.3. Juckreiz: ein großes Ärgernis
  - 6.5.4. Kutane Lipome: sehr häufig bei Wellensittichen und anderen Arten
- 6.6. Andere wichtige Krankheiten
  - 6.6.1. Geflügelpocken: Poxvirus
  - 6.6.2. Circovirus: Schnabel- und Federkrankheit
  - 6.6.3. Gicht: viszeral oder Gelenk
  - 6.6.4. Lahmheit: multifaktorielle Ursache
  - 6.6.5. Nägel: "Bumblefoot"
- 6.7. Reproduktionskrankheiten
  - 6.7.1. Einführung
  - 6.7.2. Aufbewahrung von Eiern
  - 6.7.3. Chronisch eierlegende Nymphen, Wellensittiche und Turteltauben
- 6.8. Zusammenstellung der häufigsten Pathologien
  - 6.8.1. Macrorhabdus ornithogaster: das Megabakterium
  - 6.8.2. Erbrechen und Aufstoßen: unspezifischer Typ
  - 6.8.3. PDD: Dilatationskrankheit des Proventriculus
  - 6.8.4. Hepatische Lipidose: das häufigste hepatische Problem
  - 6.8.5. Unspezifische Diarrhöe: bei Sperlings- und Papageientauchern
- 6.9. Andere Pathologien
  - 6.9.1. Psittakose: mögliche Zoonose
  - 6.9.2. Hypovitaminose A: häufig bei Vögeln, die sich ausschließlich von Samen ernähren
  - 6.9.3. Aspergillose: Pilze der Gattung Aspergillus
  - 6.9.4. Unspezifische Atemprobleme: das große Problem
  - 6.9.5. Schwermetallvergiftung
  - 6.9.6. Hypokalzämie: sehr häufig bei Makaken
- 6.10. Behandlungen
  - 6.10.1. Wichtige Aspekte eines chirurgischen Eingriffs
  - 6.10.2. Anlegen von Verbänden
    - 6.10.2.1. Flügel-Verband
    - 6.10.2.2. Nagelbandagierung
  - 6.10.3. Federn beschneiden

## Modul 7. Relevante Aspekte von Reptilien I

- 7.1. Einführung
  - 7.1.1. Taxonomische Klassifizierung
  - 7.1.2. Die häufigsten Reptilienarten in Gefangenschaft
  - 7.1.3. Andere in Gefangenschaft gehaltene Reptilien
- 7.2. Anatomie
  - 7.2.1. Gemeinsame Merkmale bei Reptilien
    - 7.2.1.1. Skelettsystem
    - 7.2.1.2. Kreislaufsystem
    - 7.2.1.3. Verdauungssystem
  - 7.2.2. Besondere Anatomie der Schildkröten
  - 7.2.3. Anatomie der Eidechsen
  - 7.2.4. Anatomie der Schlangen
- 7.3. Pflege: artgerechte Einrichtungen
  - 7.3.1. Besondere Ausstattung: Arten von Terrarien und ihre Abmessungen
  - 7.3.2. Wasser: Berechnungen des täglichen Wasserbedarfs
  - 7.3.3. Terrarium Material
  - 7.3.4. Die Bedeutung der Temperatur: POTZ (Bevorzugte Optimale Temperaturzone)
  - 7.3.5. Die Bedeutung der Luftfeuchtigkeit
  - 7.3.6. Die Kontrolle des Lichts: Auswirkungen auf den Organismus
    - 7.3.6.1. Arten von Strahlung
    - 7.3.6.2. Auf dem Markt befindliche Materialien
  - 7.3.7. Koexistenz
    - 7.3.7.1. Interspezifisch
    - 7.3.7.2. Intra-spezifisch
- 7.4. Winterschlaf oder Diapause
  - 7.4.1. Relevante Konzepte
  - 7.4.2. Arten des Winterschlafs
  - 7.4.3. Winterschlafende Arten
  - 7.4.4. Probleme, die durch den Winterschlaf entstehen

- 7.5. Nährstoffbedarf: Fütterung
  - 7.5.1. Klassifizierung nach Art der Ernährung
  - 7.5.2. Aspekte, die in jedem physiologischen Zustand zu bewerten sind
  - 7.5.3. Ernährung für pflanzenfressende Arten
  - 7.5.4. Ernährung für insektenfressende Arten
  - 7.5.5. Ernährung für fleischfressende Arten
- 7.6. Klinisches Management
  - 7.6.1. Transport des Reptils
    - 7.6.1.1. So erreichen Sie die Klinik
    - 7.6.1.2. Langfristiger Transport
    - 7.6.1.3. Gesetzgebung
  - 7.6.2. Eingrenzung des Reptils für die Erkundung
  - 7.6.3. Kaudale Autotomie
  - 7.6.4. Körperliche Untersuchung
  - 7.6.5. Techniken zur Geschlechtsbestimmung
    - 7.6.5.1. Landschildkröten
    - 7.6.5.2. Eidechsen
    - 7.6.5.3. Ophidians
  - 7.6.6. Management während des Krankenhausaufenthalts
- 7.7. Probenahme und Verabreichung von Arzneimitteln
  - 7.7.1. Orale Posologie
    - 7.7.1.1. Geeignete Techniken
    - 7.7.1.2. Fütterung während des Krankenhausaufenthalts
  - 7.7.2. Subkutane Verabreichung
  - 7.7.3. Intramuskuläre Verabreichung
  - 7.7.4. Intravenöser Weg: intravenöser Katheterismus
    - 7.7.4.1. Chelonides
    - 7.7.4.2. Eidechsen
    - 7.7.4.3. Ophidians
  - 7.7.5. Intraossärer Weg: interossärer Katheterismus
  - 7.7.6. Intraossaler Weg: ähnlich wie der intraperitoneale Weg bei Säugetieren

- 7.8. Die Röntgenaufnahme als grundlegende Diagnosetechnik
  - 7.8.1. Radiologische Technik: optimaler Röntgenkontrast und Maschinen
  - 7.8.2. Handhabung während der Röntgenaufnahme und radiologische Visualisierung
    - 7.8.2.1. Chelonides
    - 7.8.2.2. Eidechsen
    - 7.8.2.3. Schlangen
- 7.9. Andere bildgebende Diagnoseverfahren: Ultraschall und Endoskopie
  - 7.9.1. Ultraschall bei Reptilien: die Ergänzung zur Röntgenuntersuchung
  - 7.9.2. Endoskopie: mit verschiedenen Hilfsmitteln
- 7.10. Andere diagnostische Techniken
  - 7.10.1. Biopsien: wertvolle Informationen
  - 7.10.2. Klinische Biochemie
  - 7.10.3. Zytologische Techniken
  - 7.10.4. Koprologie bei Reptilien
  - 7.10.5. Mikrobiologie: Nachweis von Viren, Bakterien und Parasiten
  - 7.10.6. Nekropsie: Obduktion

## Modul 8. Relevante Aspekte von Reptilien II

- 8.1. Wichtigste Zoonosen
  - 8.1.1. Prävention und Schutz
  - 8.1.2. Risiko von Zoonosen durch die Handhabung
  - 8.1.3. Risiko von Zoonosen durch Verschlucken
- 8.2. Dermale Erkrankungen
  - 8.2.1. Verletzungen: Trauma und Aggression
  - 8.2.2. Dysecdysis: die Störung der Hautabschuppung
  - 8.2.3. Thermische Verbrennungen durch Fehlinformationen des Besitzers
  - 8.2.4. Pyramidismus: die Verformung des Panzers
  - 8.2.5. Otische Abszesse: häufige Enkeloniasis
  - 8.2.6. Ektoparasiten
  - 8.2.7. Hypovitaminose A: multifaktorielle Ursachen
- 8.3. Verdauungsstörungen
  - 8.3.1. Stomatitis: sehr häufig bei Reptilien
  - 8.3.2. Darmverschluss: Ursachen
  - 8.3.3. Hepatische Lipidose: Fettleibigkeit bei Reptilien
  - 8.3.4. Innere Parasiten: verschiedene Arten

- 8.4. Andere Pathologien
  - 8.4.1. Rhinitis: Dyspnoe und Dringlichkeit
  - 8.4.2. Lungenentzündung: das mangelhafte mukoziliäre System der Lunge
  - 8.4.3. Niereninsuffizienz: sehr häufig bei Reptilien
  - 8.4.4. Gicht: multifaktorielle Ursache
- 8.5. Welche Dosis eines Medikaments soll verwendet werden?
  - 8.5.1. Metabolische Energiekonstante
  - 8.5.2. MEC (Metabolische Energiekonstante) und SMEC (Spezifische Metabolische Energiekonstante) Dosiswerte
  - 8.5.3. Dosierungsbeispiele
- 8.6. Gemeinsame Behandlungen
  - 8.6.1. Antibiotika
  - 8.6.2. Desinfektionsmittel
  - 8.6.3. Ernährungstherapie
  - 8.6.4. Antimykotika
  - 8.6.5. Antiparasitika
  - 8.6.6. Schädliche Behandlungen
- 8.7. Der Erfolg der Anästhesie
  - 8.7.1. Bewertung vor der Narkose
  - 8.7.2. Prämedikation
  - 8.7.3. Narkosegas-Einleitung
    - 8.7.3.1. Arten von Gasen
    - 8.7.3.2. Anästhesiekreislauf
  - 8.7.4. Erholung von der Narkose
- 8.8. Grundlegende chirurgische Techniken und Anwendungen
  - 8.8.1. Ösophagotomie
  - 8.8.2. Intrazellulärer Zugang bei Sauriern und Ophidien: Coeliotomie
  - 8.8.3. Ersatz des Kloakens
  - 8.8.4. Entfernung der Ohrmuschel bei Abszessen
- 8.9. Fortgeschrittene chirurgische Techniken
  - 8.9.1. Kloaken- oder Penisprolaps
  - 8.9.2. Aufbewahrung von Eiern
  - 8.9.3. Leberbiopsie
  - 8.9.4. Nierenbiopsie

- 8.10. Häufige orthopädische Operationen
  - 8.10.1. Metabolische Knochenerkrankung: SNHP (sekundärer ernährungsbedingter Hyperparathyreoidismus)
  - 8.10.2. Schwanzamputation
  - 8.10.3. Amputation von Gliedmaßen und Frakturen
  - 8.10.4. Frakturen der Schale

## Modul 9. Medizin und Chirurgie bei Wildtieren

- 9.1. Triage und Notfallversorgung von Wildtieren
  - 9.1.1. Gesetzgebung, Organisation und Rolle der Tierzentren
  - 9.1.2. Philosophie und Ethik der Tierwelt
  - 9.1.3. Beantwortung von Fragen zur Behandlung und Freisetzung in der freien Natur
  - 9.1.4. Beziehung zum Rehabilitator für Wildtiere
  - 9.1.5. Notfallbehandlung von Wildtieren
  - 9.1.6. Techniken zur Tierkennzeichnung: unerlässlich für die Populationskontrolle
- 9.2. Auswahl und Notfallbehandlung von Patienten in freier Wildbahn
  - 9.2.1. Traumata
  - 9.2.2. Ölverschmutzungen
  - 9.2.3. Vergiftungen
  - 9.2.4. Infektionskrankheiten
  - 9.2.5. Geriatrische Tiere
  - 9.2.6. Naturkatastrophen
  - 9.2.7. Rehabilitation und Freilassung des wilden Patienten
- 9.3. Aktuelle Situationen bei der Anästhesie und Ruhigstellung von Wildtieren
  - 9.3.1. Ideale Situation
  - 9.3.2. Tatsächliche Situation
  - 9.3.3. Prä-anästhetische Überlegungen
  - 9.3.4. Öffentliche Sicherheit
- 9.4. Das Anästhesieverfahren bei Wildtieren
  - 9.4.1. Der Prozess der Ruhigstellung
  - 9.4.2. Nicht injizierbare Anästhetika
  - 9.4.3. Injizierbare Anästhetika
  - 9.4.4. Narkoseerholung: die Fangmyopathie

- 9.5. Bakterielle Erkrankungen von Wildtieren I
  - 9.5.1. Leptospirose: *Leptospira* spp
  - 9.5.2. Brucellose: undulantisches Fieber
  - 9.5.3. Beulenpest: *Yersinia pestis*
- 9.6. Bakterielle Erkrankungen von Wildtieren II
  - 9.6.1. Psittakose: Ornithose und Chlamydiose
  - 9.6.2. Salmonellose: *Salmonella* spp
  - 9.6.3. Wundstarrkrampf: *Clostridium tetanii*
  - 9.6.4. Tularämie: Kaninchenfieber
- 9.7. Andere wichtige Krankheiten bei Wildtieren. III
  - 9.7.1. Aspergillose: *Aspergillus fumigatus*
  - 9.7.2. Histoplasmose: *Histoplasma capsulatum*
  - 9.7.3. Tollwut: *Rhabdovirus*
  - 9.7.4. Helminthische Erkrankungen: Parasiten
- 9.8. Ursidae Medizin
  - 9.8.1. Taxonomie: Familie Ursidae
  - 9.8.2. Gewöhnliche Bärenarten
  - 9.8.3. Anästhesie bei Bären: benötigte Medikamente
  - 9.8.4. Häufige Infektionskrankheiten
  - 9.8.5. Biometrie
  - 9.8.6. Diagnostische Techniken
  - 9.8.7. Impfung: Arten und Impfprotokolle
- 9.9. Medizin für Wildkatzen
  - 9.9.1. Taxonomie: Familie Felidae
  - 9.9.2. Verbreitete Wildkatzenarten
  - 9.9.3. Anästhesie bei Wildkatzen: gängige Medikamente
  - 9.9.4. Häufige Infektionskrankheiten
  - 9.9.5. Andere wichtige Krankheiten
  - 9.9.6. Biometrie
  - 9.9.7. Diagnostische Techniken

- 9.10. Primatenmedizin
  - 9.10.1. Taxonomische Einordnung: Neuwelt- und Altweltprimaten
  - 9.10.2. Die am häufigsten vorkommenden Primatenarten
  - 9.10.3. Anästhesie bei Primaten: gängige Medikamente
  - 9.10.4. Häufige Infektionskrankheiten

## Modul 10. Fischpflege und Pathologien

- 10.1. Tierärztliche klinische Aktivität bei Fischen: Grundlage für die klinische Diagnose
  - 10.1.1. Klinisches Profil weltweit
  - 10.1.2. Die verschiedenen aquatischen Umgebungen
    - 10.1.2.1. Natürliche aquatische Umwelt und Einrichtungen zur Haltung von Zierfischen
    - 10.1.2.2. Technologische Rolle bei der Wasserpflege
  - 10.1.3. Chemische Eigenschaften von Wasser
    - 10.1.3.1. Chemische Kriterien
    - 10.1.3.2. Biologische Kriterien
- 10.2. Anatomisches Gedächtnis: Richtlinien für die Identifizierung zwischen verschiedenen Spezies
  - 10.2.1. Taxonomische Klassifizierung
  - 10.2.2. Die häufigsten Fischarten
    - 10.2.2.1. Zierfische
    - 10.2.2.2. Fische zum Verzehr
    - 10.2.2.3. Labor-Fische
- 10.3. Klinische Handhabung: Richtlinien für die richtige Handhabung
  - 10.3.1. Richtige Anamnese
  - 10.3.2. Korrekte körperliche Untersuchung
  - 10.3.3. Grundlegende Behandlungstechniken
  - 10.3.4. Spezialisierte Methoden der klinischen Techniken
    - 10.3.4.1. Entnahme von Proben für ergänzende Tests

- 10.4. Klinische Leitlinien: Die endgültige Diagnose
  - 10.4.1. Identifizierung von klinischen Problemen
  - 10.4.2. Postmortale Diagnoseverfahren: Das wichtigste Ergebnis
    - 10.4.2.1. Post-Mortem-Technik
  - 10.4.3. Interpretation der klinischen Befunde
  - 10.4.4. Zoonosen: die Bedeutung des Wissens für unseren Schutz
  - 10.4.5. Biosicherheit
  - 10.4.6. Schutz der Patienten
  - 10.4.7. Ernährungssicherheit.
  - 10.4.8. Sicherheit für die Umwelt
- 10.5. Mit einfachen Wassertest-Kits diagnostizierte Pathologien: falscher Umgang mit der aquatischen Umwelt
  - 10.5.1. Niedrige Sauerstoffkonzentration
  - 10.5.2. Angemessene Temperaturkontrolle
    - 10.5.2.1. Thermische Gradienten
  - 10.5.3. Toxizität der Ammoniakkonzentration
  - 10.5.4. Toxizität der Nitritkonzentration
  - 10.5.5. pH-Kontrolle im Wasser
  - 10.5.6. Korrekte Anwendung und Messung des pH-Werts im Wasser
  - 10.5.6. Konzentration von gelösten Stoffen in Wasser
    - 10.5.6.1. Hartes Wasser
    - 10.5.6.2. Unzureichender Salzgehalt
- 10.6. Krankheiten, die durch unsachgemäße Pflege entstehen: der Fisch als individueller Patient
  - 10.6.1. Nährstoffmangel
  - 10.6.2. Vorhandensein von ungeeigneten toxischen Substanzen: Gifte
  - 10.6.3. Pathologien aufgrund der Anwesenheit von Algen
  - 10.6.4. Traumata
  - 10.6.5. Genetische Veränderungen
- 10.7. Durch Mikroorganismen verursachte Pathologien
  - 10.7.1. Viral
  - 10.7.2. Bakteriell
  - 10.7.3. Parasitär
- 10.8. Pathologien, die ergänzende diagnostische Tests erfordern
  - 10.8.1. Falsche Gaskonzentration
  - 10.8.2. Trematoden-Infektionen
  - 10.8.3. Nematoden-Infektionen
  - 10.8.4. Zestoden-Infektionen
  - 10.8.5. Infektion mit *Ceratomyxa shasta*
  - 10.8.6. Mikrosporidiose
  - 10.8.7. Kokzidiose
  - 10.8.8. Prozesse der Nierenzerstörung
- 10.9. Durchführung der Behandlung: allgemeine Konzepte und die am häufigsten verwendeten Methoden
  - 10.9.1. Leitfaden für Behandlungen
  - 10.9.2. Wege der Medikamentenverabreichung
  - 10.9.3. Wahl der geeigneten Dosierung
- 10.10. Die am häufigsten verwendeten Anästhesietechniken: Verabreichung von Narkosemitteln
  - 10.10.1. Reaktion des Patienten auf die Anästhesie
  - 10.10.2. Euthanasie-Technik
  - 10.10.3. Produzierte Toxizität und Rückstände in der Umwelt



*Ein Universitätsprogramm, das Sie auf den neuesten Stand der am häufigsten verwendeten ergänzenden diagnostischen Tests bei exotischen Fischen bringt“*

# 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.





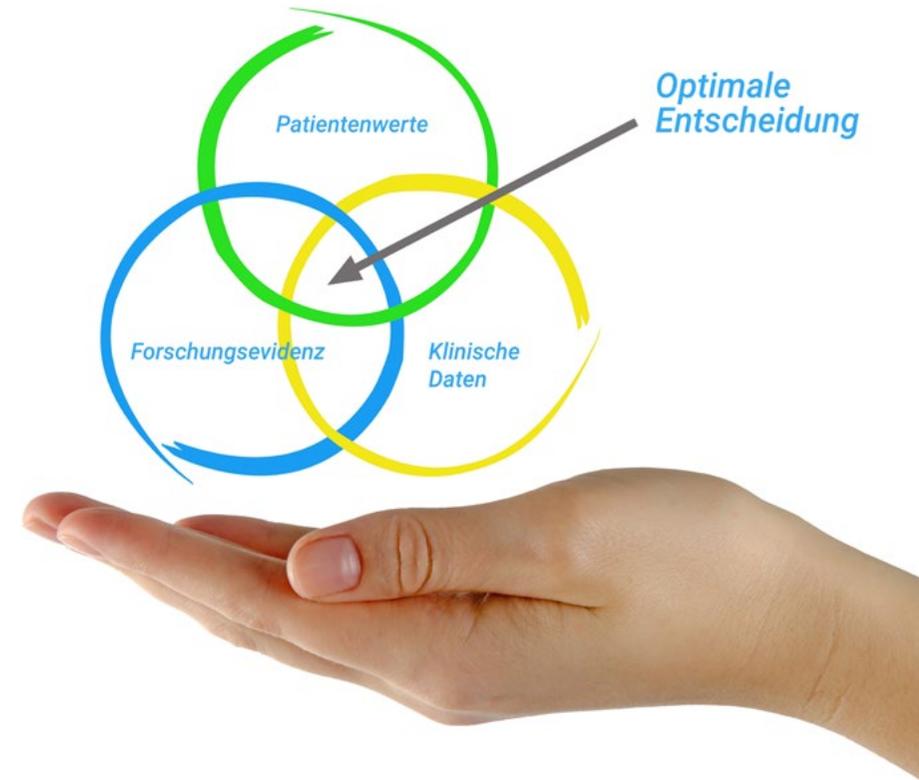
“

*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.*



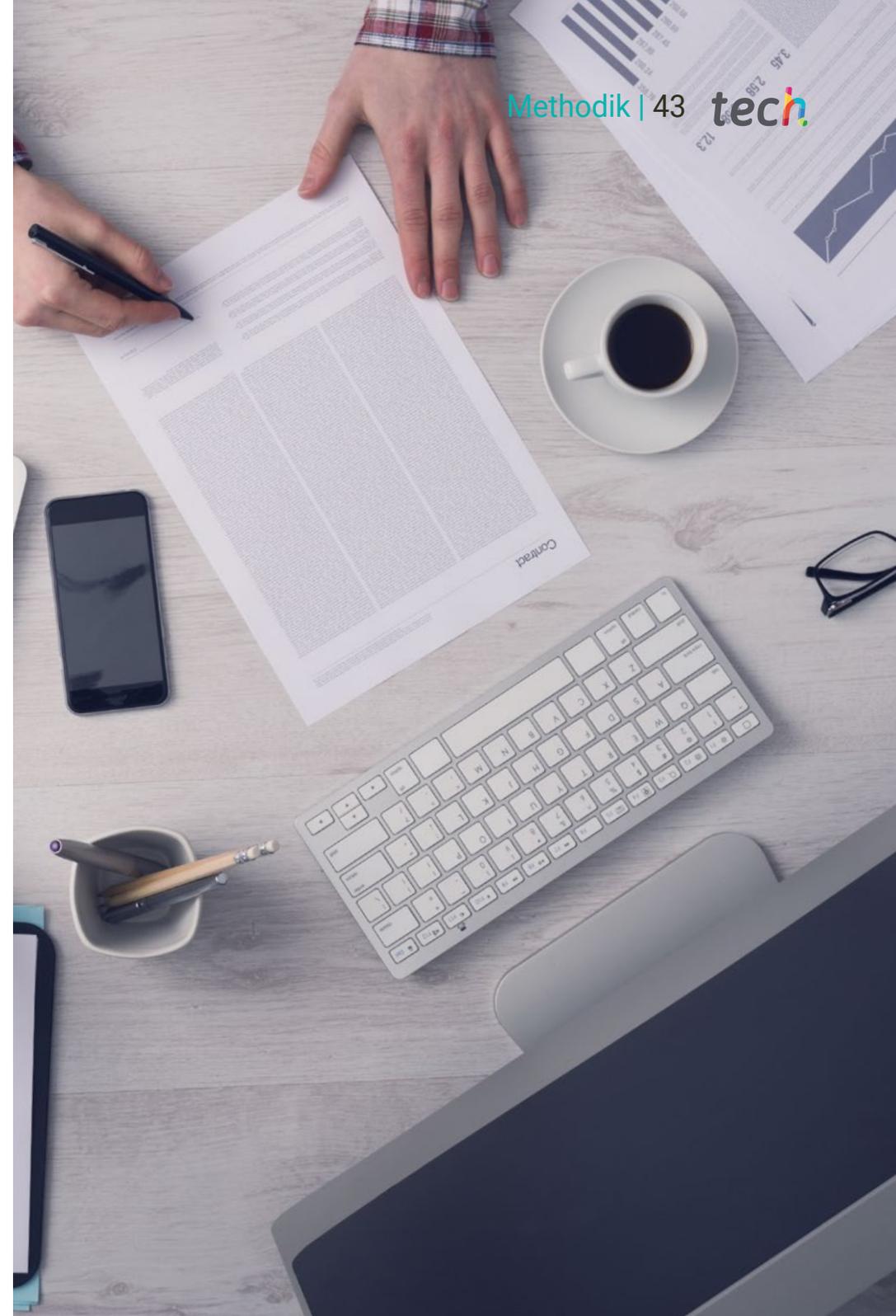
Nach Dr. Gérvas ist der klinische Fall die kommentierte Darstellung eines Patienten oder einer Gruppe von Patienten, die zu einem "Fall" wird, einem Beispiel oder Modell, das eine besondere klinische Komponente veranschaulicht, sei es wegen seiner Lehrkraft oder wegen seiner Einzigartigkeit oder Seltenheit. 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

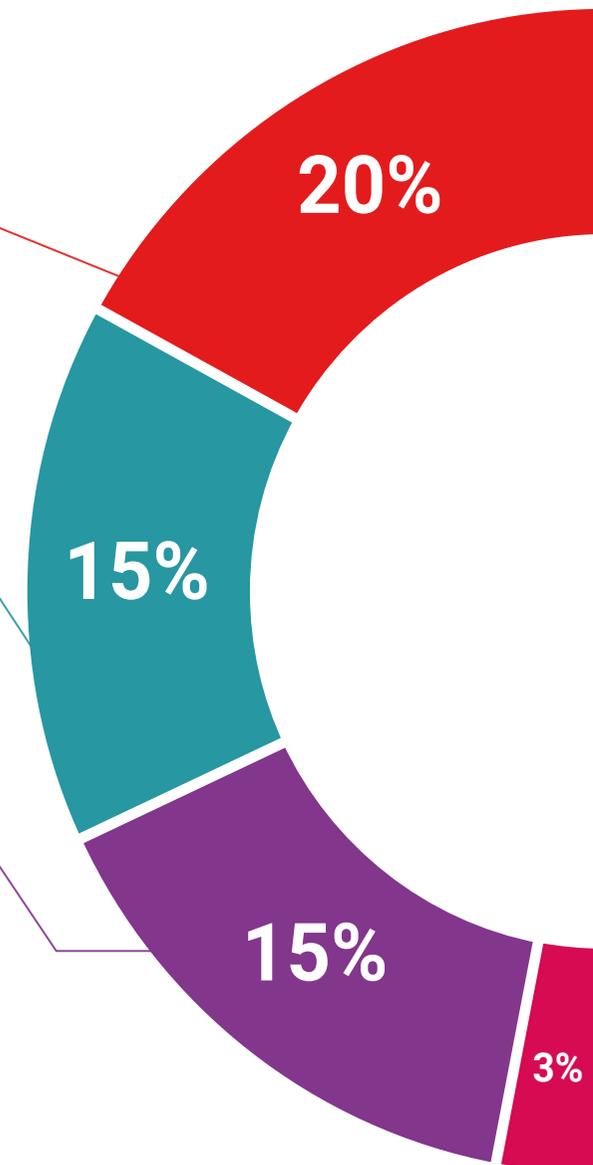
Das TECH-Team präsentiert die Inhalte auf attraktive und dynamische Weise in multimedialen Pillen, die Audios, Videos, Bilder, Diagramme und konzeptionelle Karten enthalten, um das Wissen zu vertiefen.

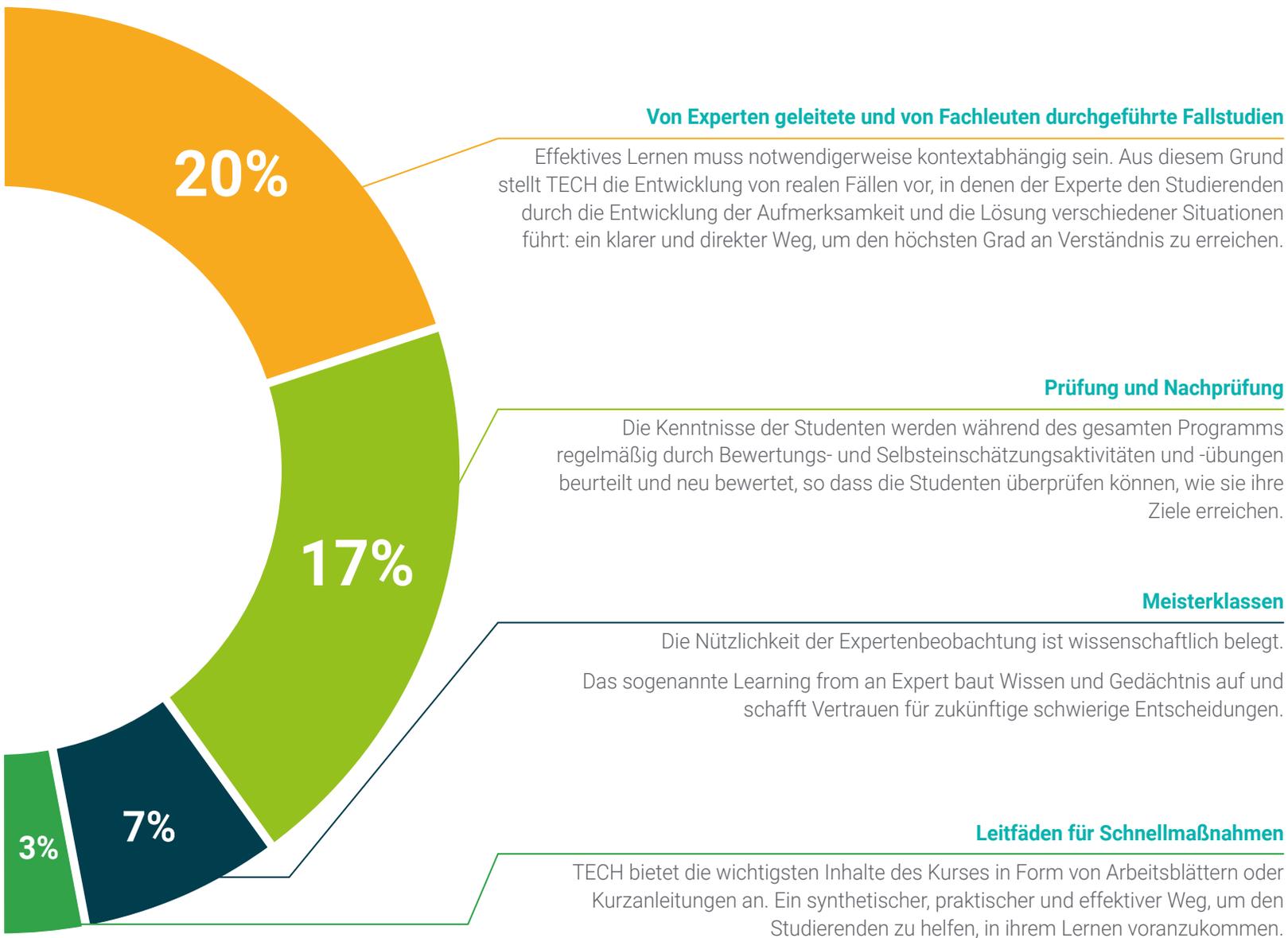
Dieses einzigartige Bildungssystem für die Präsentation multimedialer Inhalte wurde von Microsoft als "europäische Erfolgsgeschichte" ausgezeichnet.



### 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.





07

# Qualifizierung

Der Privater Masterstudiengang in Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren 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”*

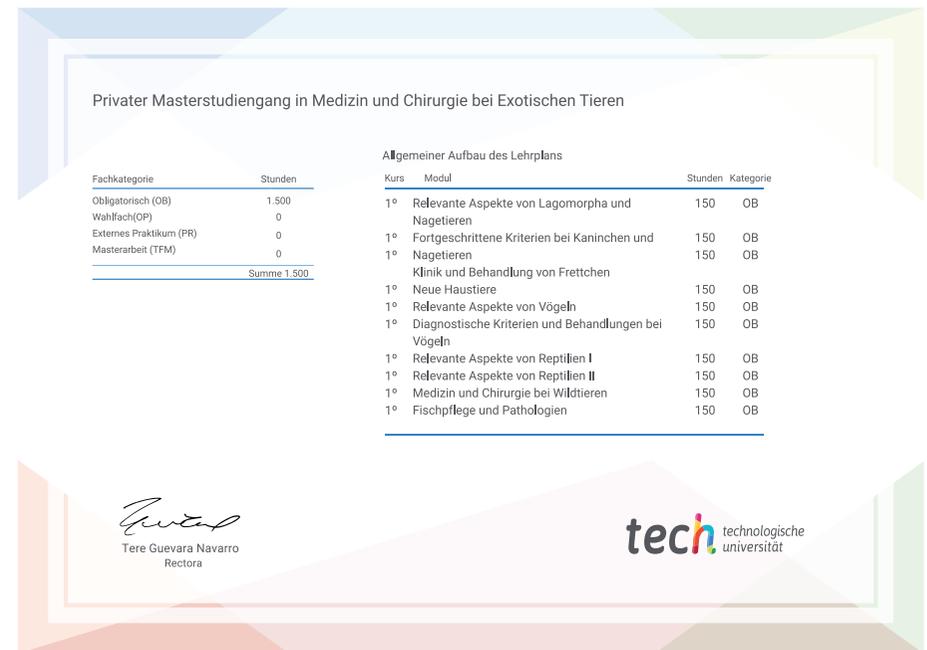
Dieser **Privater Masterstudiengang in Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren** enthält das vollständigste und aktuellste Programm auf dem Markt.

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 Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren**

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 institutionen  
virtuelles Klassenzimmer

**tech** technologische  
universität

**Privater Masterstudiengang  
Medizin und Chirurgie  
bei Exotischen Tieren**

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

# Privater Masterstudiengang Medizin und Chirurgie bei Exotischen Tieren

