



**„Haltung exotischer Tiere und Wildtiere in Privathand:
Situationsanalyse, Bewertung und Handlungsbedarf insbesondere unter Tierschutzaspekten“**

Gefördert durch das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines
Beschlusses des Deutschen Bundestages

über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE)

(Förderkennzeichen: 2815HS014)

Abschlussbericht

ergänzend zum 2. Zwischenbericht

(Berichtszeitraum: 01.04.2017 - 30.04.2018)

Teil 1:

**Ziele und Aufgabenstellung, Planung und Ablauf des Vorhabens,
wissenschaftlicher und technischer Stand, Material und Methoden**

Universität Leipzig
Veterinärmedizinische Fakultät
Klinik für Vögel und Reptilien

Prof. Dr. M.-E. Krautwald-Junghanns (Projektkoordination)

In Zusammenarbeit mit dem Lehrstuhl für Tierschutz, Verhaltenskunde, Tierhygiene und Tierhaltung
der Ludwig-Maximilians-Universität München

Unter Mitarbeit von (in alphabetischer Reihenfolge)

PD Dr. rer. nat. Th. Bartels

Dr. K. Cramer, Dipl. ECZM (avian), ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

Prof. Dr. M.-E. Krautwald-Junghanns, Dipl. ECZM (avian), FTA Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel, ZB Reptilien, ML

TÄ A. Kunze

TA T. Moerke-Schindler, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

Prof. M. Pees, Dipl. ECZM (avian, herp), FTA Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

TA Ch. Reichelt

Dr. V. Schmidt, Dipl. ECZM (avian, herp), FTA Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

TA F. Schrenk

Externe Experten (in alphabetischer Reihenfolge)

Dr. M. Baur (Leiter der Auffangstation für Reptilien in München, FTA Reptilien)

Dr. S. Blahak (ZB Reptilien und Amphibien, Staatl. Veterinäruntersuchungsamt Detmold, TVT)

Dr. M. Dayen (Landestierärztin Mecklenburg-Vorpommern a. D.)

Dr. S. Hetz (Institut für Biologie, HU Berlin, EAFP, VDA und TVT)

Dr. R. Kirmair (Amtstierarzt, Mühldorf am Inn, FTA Reptilien, TVT)

PD Dr. P. Kölle (Medizinische Kleintierklinik der LMU München, FTÄ Reptilien)

Dr. N. Kummerfeld (FTA, Klinik für Vögel, Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover)

Dr. F. Mutschmann (FTA für Reptilien, Dipl. ECZM (herp), Vorsitzender DVG-Fachgruppe „Zier, Zoo- und Wildvögel, Reptilien und Amphibien“, Berlin) (bis Ende 2017)

Dr. K. Pieper (Praktischer Tierarzt, FTA Vögel, Leverkusen)

Dr. B. Plenz (Praktischer Tierarzt, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel, ZB Reptilien, Seligenstadt)

Dr. U. Riedel (Praktischer Tierarzt, ZB Reptilien, Frankfurt)

Dr. D. Tischbirek (Amtstierärztin, Hansestadt Lübeck, TVT)

Prof. P. Wolf (Professur für Ernährungsphysiologie und Tierernährung, Universität Rostock)

Verzeichnis beteiligter Verbände s. Abschnitte 2.2.2 und 2.2.3

INHALTSVERZEICHNIS

1	ZIELE UND AUFGABENSTELLUNGEN DES VORHABENS	5
1.1	Planung und Ablauf des Vorhabens	5
1.2	Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde	6
2	MATERIAL UND METHODEN	6
2.1	Literaturrecherche/Gesetzliche Grundlagen etc.	6
2.2	Expertentreffen	7
2.2.1	Vertraulichkeitserklärung	7
2.2.2	AG Zier- und Wildvögel	8
2.2.3	AG Amphibien und Reptilien	9
2.3	Öffentlichkeitsarbeit	10
2.4	Datenerfassung	11
2.4.1	Situationsanalyse Handelswege und Verbleib	11
2.4.1.1	Ebene 1: Import von Wildfängen und Auslandsnachzuchten in die EU; Ebene 2: Import von Wildfängen und Auslandsnachzuchten nach Deutschland	11
2.4.1.2	Ebene 3: Situation bei Großhändlern und Fachhandelsketten mit Lebendtierversuch; Ebene 4a: Situation beim Einzelhändler (Zoofachhandel, Bau- und Gartenmärkte mit Lebendtierversuch)	13
	<i>Online-Befragung von Groß- und Einzelhändlern mit Lebendtierversuch</i>	13
	<i>Heimtierzubehör bzw. -nahrung, Besuche von Händlern mit Lebendtierversuch</i>	13
	<i>Befragung der Amtstierärzte zu Beanstandungen bei Händlern mit Lebendtierversuch</i>	27
2.4.1.3	Ebene 4b: Tierbörsen und -märkte	28
2.4.1.4	Ebene 5: Situation beim Züchter und Halter	28
2.4.1.5	Ebene 6: Internetanalyse der Sozialen Medien	29
2.4.1.6	Ebene 7: Situation in Tierheimen und Auffangstationen	29
2.4.1.7	Melddaten artengeschützter Tiere	30

2.4.2	Situationsanalyse Haltungsbedingungen/Tierschutzprobleme	31
2.4.2.1	Befragung von Haltern/Züchtern	31
	<i>Vögel</i>	31
	<i>Reptilien und Amphibien</i>	42
2.4.2.2	Befragung von praktisch tätigen, spezialisierten Tierärzten	44
2.4.2.3	Befragung von Amtstierärzten/Veterinärämtern	45
2.4.3	Online-Fragebögen und Wahl des Programmes zu deren Umsetzung und	46
2.4.4	Statistische Auswertung der mittels (Online-)Fragebögen erhobenen Daten	46

ANHÄNGE

Anhang 1	Fragebogen für die Befragung der Amtstierärzte – Händler mit Lebendtierversand
Anhang 2	Fragebogen für die Befragung der spezialisierten Tierärzte – Themengebiete Sachkundenachweis für private Halter von Vögeln, Heimtierzubehör und Tierbörsenüberwachung
Anhang 3	Checkliste für die Besuche der Händler mit Lebendtierversand
Anhang 4	MS Access Maske - Vogelzüchter
Anhang 5	Fragebogen für Halter von Greifvögeln und Eulen
Anhang 6	MS Access Maske - Ernährung
Anhang 7	Erläuterungen zur differenzierten Beurteilung der Fütterung mittels MS Access Maske
Anhang 8	MS Access Maske - Amphibien

1 ZIELE UND AUFGABENSTELLUNGEN DES VORHABENS

Im Rahmen des Forschungsvorhabens „Haltung exotischer Tiere und Wildtiere in Privathand: Situationsanalyse, Bewertung und Handlungsbedarf insbesondere unter Tierschutzaspekten, der „EXOPET-Studie“ (Gesamtlaufzeit 01.10.2015 bis 30.04.2018), sollten Daten über Herkunft, Anzahl und Art von in Privathand gehaltenen exotischen Tieren und Wildtieren ebenso wie Informationen über die Art des Erwerbs, die Haltungsbedingungen und ggf. haltungsbedingte Erkrankungen dokumentiert werden. Dabei sollten mit einheimischen und fremdländischen Fischen, Amphibien, Reptilien, Vögeln und Säugetieren alle Wirbeltiergruppen, die als Heimtiere in Privathand gehalten werden, Berücksichtigung finden.

Bezüglich Planung und Ablauf der Studie wird größtenteils auf die Ausführungen des zweiten Zwischenberichts (Berichtszeitraum bis 31.03.2017, „EXOPET I“) verwiesen.

Zusammen mit den Experten der jeweiligen Arbeitsgruppen sowie den zugelassenen Vertretern der wissenschaftlichen Einrichtungen und der Fach- und Tierschutzverbände wurden tabellarische Übersichten zu Haltungsempfehlungen ausgewählter Tierarten erstellt, anhand derer auch eine Bewertung der Haltungsbedingungen durch die Experten vorgenommen wurde. Angesichts des großen Artenspektrums konnten zunächst nur die am häufigsten im Rahmen der Halterbefragung aufgeführten Tierarten beurteilt und, aufbauend auf diesen Bewertungen, die Haltungsangaben für systematisch nahe stehende Tierarten ausgewertet werden. Diese Auswertungen wurden im jetzigen Weiterführungsprojekt für viele weitere haltungsrelevante Tierarten fortgesetzt.

Aufgrund der erhaltenen Ergebnisse in der ersten Projektlaufzeit (EXOPET I) wurden zudem Fragestellungen, die hieraus resultierten, neu bearbeitet. So wurden z. B. die spezialisierten Tierärzte befragt, inwieweit sie zu einer Mitarbeit der Überprüfung von Tierbörsen bereit wären bzw. wurde der Zoofachhandel bezüglich der ausgegebenen Informationsblätter bei Kauf eines Tieres untersucht. Zusätzlich wurde – ausgehend von den häufigsten Erkrankungen – ausgewählter Heimtierbedarf unter tierschutzrelevanten Kriterien geprüft. Ein weiteres Gewicht wurde z. B. in die Ernährung verschiedener Vogelarten gelegt, bzw. verschiedene Farb- und Zeichnungsvarianten bei Amphibien und Reptilien näher beleuchtet.

Vorhabenziel war es damit weiterhin, basierend auf den gewonnenen Informationen mögliche Tierschutzprobleme bei der Haltung von exotischen Tieren und Wildtieren und ihre Ursachen aufzuzeigen sowie konkrete Vorschläge zu erarbeiten, wie tierschutzrelevanten Tatbeständen und Entwicklungen in privaten Haltungen wirkungsvoll begegnet werden kann. Der Sachkunde der Halter wird in diesem Zusammenhang – basierend auf den jetzigen Ergebnissen – ein großes Gewicht beigemessen. Mögliche Lösungsansätze werden im jetzigen Abschlussbericht diskutiert.

1.1 Planung und Ablauf des Vorhabens

Details zu Planung und Ablauf des Vorhabens werden jeweils zu Beginn der Abschnitte im Material- und Methodenteil beschrieben.

1.2 Wissenschaftlicher und technischer Stand, an den angeknüpft wurde

s. zweiter Zwischenbericht sowie Punkt 2.1

2 MATERIAL UND METHODEN

Bezüglich der Methodik der Studie wird größtenteils auf die Ausführungen des zweiten Zwischenberichts verwiesen.

Das Projekt „Haltung exotischer Tiere und Wildtiere in Privathand: Situationsanalyse, Bewertung und Handlungsbedarf insbesondere unter Tierschutzaspekten“ (Förderkennzeichen: 2815HS014) wurde gemeinschaftlich von der Klinik für Vögel und Reptilien der Universität Leipzig (KVR) und dem Lehrstuhl für Tierschutz, Verhaltenskunde, Tierhygiene und Tierhaltung (LTVTT) bearbeitet. Der Schwerpunkt der KVR lag dabei auf den Bereichen der Haltung von Zier- und Wildvögeln sowie Amphibien und Reptilien, während sich der LTVTT den Bereichen Süß- und Meerwasseraquaristik sowie der Haltung von einheimischen (ausschließlich nicht-domestizierte Spezies) und exotischen Säugetieren widmete. Zusätzlich koordinierte die KVR die Gesamtarbeitsgruppe Leipzig/München.

2.1 Literaturrecherche/Gesetzliche Grundlagen etc.

Eine Literaturrecherche zu allen Ebenen auf den Gebieten des Handels und der Haltung exotischer Tierarten sowie einheimischer Wildtiere erfolgte fortlaufend über den Berichtszeitraum. Dazu zählten die Dokumentation von wissenschaftlichen Beiträgen in zitierfähigen Journals, relevanten gültigen Rechtsvorschriften und von Gutachten zu den Mindestanforderungen bzw. den Leitlinien an die Haltung verschiedener Wirbeltiergruppen. Die recherchierte Literatur wurde zusammen mit anderen genutzten Quellen mittels des Literaturbearbeitungsprogramms Citavi® (Swiss Academic Software) getrennt für die Tierklassen Amphibien/Reptilien und Vögel archiviert. Die Datenbank wurde regelmäßig ergänzt und erweitert.

Zusätzlich erfolgten Dokumentationen und Auswertungen gültiger Rechtsvorschriften, der BNA-Tiergruppensteckbriefe an die dauerhafte Haltung bestimmter Tiergruppen, der Merkblätter der Tierärztlichen Vereinigung für Tierschutz e. V., Schriften/Haltungsrichtlinien der DGHT und des VDA, sowie der Tierschutzverordnungen von Österreich und der Schweiz und die Merkblätter von PETDATA.

2.2 Expertentreffen

Die Arbeitsgruppentreffen der ersten Projektlaufzeit sind im ersten Teil des zweiten Zwischenberichtes wiedergegeben.

In der Phase der Laufzeitverlängerung fand am 22.05.2017 vormittags ein gemeinsames Treffen beider Arbeitsgruppen (Zier- und Wildvögel sowie Amphibien und Reptilien) statt, nachmittags teilten sich die AGs für eine detailliertere Besprechung auf.

Die AG Amphibien und Reptilien traf sich erneut am 29.11.2017, die AG Zier- und Wildvögel am 30.11.2017.

Abschließend fand am 26.04.2018 ein letztes Treffen beider AGs statt.

Sämtliche Treffen dieser beiden Arbeitsgruppen wurden in der Klinik für Vögel und Reptilien der Veterinärmedizinischen Fakultät (VMF) der Universität Leipzig abgehalten, zum Teil wurde aufgrund der Gruppengröße auf einen Seminarraum im Herbert-Gürtler-Haus der VMF ausgewichen.

Ein Gesamtarbeitsgruppentreffen der Universitätsmitarbeiter München/Leipzig fand am 26.06.2017 (inkl. Handelsvertreter) statt, des Weiteren trafen sich die Koordinatoren der Studie (Frau Prof. Dr. Krautwald-Junghanns, Herr Prof. Dr. Dr. Erhard sowie auch Frau Dr. Wöhr am 16.10.2017, am 29.01.2018, und am 27.03.2018 am LTVTT. Am 30.01.2018 fand am LTVTT zudem ein weiteres Treffen mit Handelsvertretern statt.

Darüber hinaus lud der IVH anlässlich einer Mitgliederversammlung der Fachabteilung Bedarfsartikel am 28. September 2017 in Hamburg-Eppendorf Frau Dr. Tennagels (BMEL) sowie Vertreter der beiden Projektnehmer ein, zur EXOPET-Studie zu berichten. Frau Dr. Cramer (Leipzig) und Frau Ebner (München) nahmen diesen Termin wahr und stellten die bis zu diesem Zeitpunkt erhaltenen Ergebnisse sowie die im Rahmen von EXOPET II im weiteren geplanten Schritte vor. Frau Dr. Cramer übernahm darüber hinaus die Aufgabe, über den Hintergrund/die Beweggründe der Studie zu berichten, da Frau Dr. Tennagels kurzfristig verhindert war.

Tagesordnungen und Sitzungsprotokolle wurden jeweils der BLE zugesandt.

2.2.1 Vertraulichkeitserklärung

Die in EXOPET I ausgearbeitete Vertraulichkeitserklärung war den Mitgliedern der AG Zier- und Wildvögel am 02.10.2015, den Mitgliedern der Kernarbeitsgruppe am 06.10.2015 und den Teilnehmern der AG Amphibien und Reptilien am 15.10.2015 vorgelegt und von ihnen unterzeichnet worden. Weiterhin musste, auch während EXOPET II, jeder nachträglich hinzu gekommene Teilnehmer die Erklärung bei Aufnahme in die Arbeitsgruppen zur Kenntnis nehmen und die Einhaltung per Unterschrift bestätigen. In den verschiedenen Gruppen herrschte Einvernehmen, dass Besprechungsinhalte nur nach Zustimmung der Arbeitsgruppe nach außen transportiert werden.

2.2.2 AG Zier- und Wildvögel

Die AG Zier- und Wildvögel (ZW) setzte sich im zweiten Projektteil, abgesehen von den mit dem Projekt befassten Wissenschaftlern der Klinik für Vögel und Reptilien (KVR) [vier Diplomates des European College of Zoological Medicine [ECZM, avian], ein habilitierter Biologe und vier weitere Klinikstierärzte], aus drei auf Vogelerkrankungen spezialisierten Tierärzten, zwei Amtstierärztinnen, einem Vertreter der DVG Fachgruppe Zier-, Zoo- und Wildvögel, Reptilien, Amphibien und Fische, einer Vertreterin des BfN sowie Vertretern der anderen deutschen veterinärmedizinischen Fakultäten und je ein bis zwei Vertretern von insgesamt zehn Vogelhalter- bzw. Tierhalterverbänden zusammen:

Universität Leipzig, Klinik für Vögel und Reptilien:

Prof. Dr. M.-E. Krautwald-Junghanns, Dipl. ECZM (avian), ML; FTÄ Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

PD Dr. rer. nat. Th. Bartels

Dr. K. Cramer, Dipl. ECZM (avian), ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

Dr. V. Schmidt, Dipl. ECZM (avian), FTÄ Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

Prof. Dr. M. Pees, Dipl. ECZM (avian), FTÄ Geflügel, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

TA T. Moerke-Schindler, ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel

TÄ A. Sobing

TÄ A. Kunze

TA C. Reichelt

TA F. Schrenk

Extern (in alphabetischer Reihenfolge):

Dr. M. Dayen (Landestierärztin Mecklenburg-Vorpommern a. D.)

Dr. N. Kummerfeld (Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover)

Dr. F. Mutschmann (Vorsitzender DVG-Fachgruppe „Zier-, Zoo- und Wildvögel, Reptilien und Amphibien“)

Dr. K. Pieper (FTA Vögel, Praxis Leverkusen)

Dr. D. Tischbirek (Amtstierärztin, Hansestadt Lübeck, Abt. Verbraucherschutz und Tiergesundheit, TVT)

Prof. Dr. P. Wolf (Universität Rostock, Professur für Ernährungsphysiologie und Tierernährung)

Verbände und Behörden (in alphabetischer Reihenfolge):

Bundesverband für fachgerechten Natur-, Tier- und Artenschutz (BNA) e. V.

Bundesamt für Naturschutz (BfN)

Deutscher Falkenorden - Bund für Falknerei, Greifvogelschutz und Greifvogelkunde e. V. (DFO)

Deutscher Kanarienvogelzüchter-Bund (DKB) e. V.

Deutscher Tierschutzbund (DTB)

Gesellschaft für arterhaltende Vogelzucht (GAV) e. V.

Gesellschaft für Tropenornithologie (GOT) e. V.

Orden Deutscher Falkoniere Bund der Falkner und Greifvogelfreunde e. V. (ODF)

Verband deutscher Falkner e. V. (VDF)

Verband deutscher Waldvogelpfleger und Vogelschützer e. V. (VDW)
Vereinigung für Artenschutz, Vogelhaltung und Vogelzucht (AZ) e. V.
Vereinigung für Zucht und Haltung einheimischer und fremdländischer Vögel (VZE) e. V.)

2.2.3 AG Amphibien und Reptilien

Die Expertengruppe für Amphibien und Reptilien setzte sich neben den Wissenschaftlern der Klinik für Vögel und Reptilien (zwei Diplomates des European College of Zoological Medicine [ECZM, Herpetology], eine spezialisierte Tierärztin, ein habilitierter Biologe und zwei weitere Klinikstierärzte) aus folgenden externen Beratern zusammen: drei auf Reptilienerkrankungen spezialisierten Tierärzten, einem Amtstierarzt, einem Vertreter der DVG Fachgruppe Zier-, Zoo- und Wildvögel, Reptilien, Amphibien und Fische, einem Biologen, einer Vertreterin des BfN sowie Vertretern der anderen deutschen Veterinärmedizinischen Fakultäten und je ein bis zwei Vertretern der DGHT und des VDA sowie des Deutschen Tierschutzbundes.

Universität Leipzig, Klinik für Vögel und Reptilien:

Prof. Dr. M.-E. Krautwald-Junghanns, ZB Reptilien, ML
PD Dr. rer. nat. Th. Bartels
Prof. Dr. M. Pees, Dipl. ECZM (herp), ZB Reptilien
Dr. V. Schmidt, Dipl. ECZM (herp), ZB Reptilien
Dr. K. Cramer, Dipl. ECZM (avian), ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel
TÄ A. Sobing
TA F. Schrenk

Extern (in alphabetischer Reihenfolge):

Dr. M. Baur (Leiter der Auffangstation für Reptilien in München, FTA Reptilien)
Dr. S. Blahak (2. stellvertretende Vorsitzende TVT-Vorstand, ZB Reptilien und Amphibien, Staatliches Veterinäruntersuchungsamt Detmold)
Dr. S. Hetz (Biologe, Leiter Versuchstierhaltung, Institut für Biologie, HU Berlin und ehemaliger Tierschutzbeauftragter der HU, Mitglied EAFP, VDA und TVT (AK8))
Dr. R. Kirmair (Amtstierarzt, Amt für Veterinärmedizin, Tierschutz und gesundheitlicher Verbraucherschutz in Mühldorf am Inn, FTA Reptilien, TVT (AK8))
PD Dr. P. Kölle (Medizinische Kleintierklinik der LMU München, FTÄ Reptilien)
Dr. F. Mutschmann (Fachtierarzt für Reptilien, Dipl. ECZM (herp), Vorsitzender DVG-Fachgruppe „Zier-, Zoo- und Wildvögel, Reptilien und Amphibien“, Praxis Berlin)
Dr. B. Plenz (ZB Zier-, Zoo- und Wildvögel, ZB Reptilien, Praxis Seligenstadt)
Dr. U. Riedel (ZB Reptilien, Praxis Frankfurt)

Verbände und Behörden (in alphabetischer Reihenfolge):

Bundesverband für fachgerechten Natur-, Tier- und Artenschutz (BNA) e. V.
Bundesamt für Naturschutz (BfN)
Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V.
Deutscher Tierschutzbund (DTB)
Tierärztliche Vereinigung für Tierschutz (TVT)
Verband Deutscher Vereine für Aquarien- und Terrarienkunde (VDA) e. V.

2.3 Öffentlichkeitsarbeit

s. zweiter Zwischenbericht

Für die während EXOPET II laufenden Befragungen (spezialisierte Tierärzte, Amtstierärzte, Tierheime) wurden die jeweiligen Adressaten persönlich bzw. die Veterinärämter angeschrieben. Der Aufruf an die Tierheime mit potentiell relevanten Vogelhaltungen wurde zudem durch direkte Ansprache durch den DTB unterstützt.

Im Rahmen einer Mitgliederversammlung des Industrieverbandes Heimtierbedarf (IVH) e. V. am 28. September 2017 in Hamburg (Vortrag zur EXOPET-Studie von Frau Dr. Cramer) konnten Kontakte zu verschiedenen Herstellerfirmen von Zoobedarfsartikeln/Tiernahrung geknüpft werden.

Publikationen/Vorträge/Poster:

Krautwald-Junghanns M-E, Bartels T, Baur M, Blahak S, Cramer K, Dayen M, Hetz S, Kirmair R, Kölle P, Kummerfeld N, Kunze A, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Pieper K, Plenz B, Reese S, Reichelt C, Riedel U, Schmidt V, Schmitz-Ornés A, Sobing A, Tischbirek D. EXOPET: a study on the keeping of exotic and wild birds and reptiles under animal welfare aspects. Proceedings of 3rd International Conference on Avian, Herpetological and Exotic mammal medicine; 2017 Mar 25-29; Venedig, pp. 473-4.

Plenz B, Bartels T, Baur M, Blahak S, Böhme J, Cramer K, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Riedel U, Schmidt V, Sobing A, Krautwald-Junghanns M-E. Haltung von exotischen Tieren und Wildtieren in Privathand – Update zum EXOPET-Projekt. Proceedings 47. Arbeitstagung der AG Amphibien- und Reptilienkrankheiten; 2017 Apr; Heidelberg; S. 67-71. ISBN 978-3-945043-16-5.

Krautwald-Junghanns M-E, Sobing A, Plenz B, Bartels T, Baur M, Blahak S, Dayen M, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Kummerfeld N, Kunze A, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Pieper K, Reichelt C, Riedel U, Schmidt V, Schmitz Ornés A, Tischbirek D, Wolf P, Cramer K. Haltung exotischer und wild lebender Vögel und Reptilien in Privathand. Deutsches Tierärzteblatt 2017; 65(12):1644-8.

Bartels T, Baur M, Blahak S, Cramer K, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Plenz B, Riedel U, Schmidt V, Wolf P, Krautwald-Junghanns M-E. Die EXOPET-Studie – eine Situationsanalyse zur Haltung exotischer Tiere und Wildtiere in Privathand. Elaphe 2017; 5:46-51.

Krautwald-Junghanns M-E, Bartels T, Baur M, Blahak S, Cramer K, Dayen M, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Kummerfeld N, Kunze A, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Pieper K, Plenz B, Reichelt C, Riedel U, Schmidt V, Schmitz Ornés A, Sobing A, Tischbek D, Wolf P. EXOPET: „Haltung exotischer und wildlebender Vögel, Reptilien und Amphibien in Privathand: Situationsanalyse, Bewertung und Handlungsbedarf insbesondere unter Tierschutzaspekten“. LBH: Proceedings 9. Leipziger Tierärztekongress - Band 1; 2018 Jan 18-20; Leipzig; 2018. 387-90.

Cramer K, Reichelt C, Sobing A, Bartels T, Krautwald-Junghanns M-E. Häufige Ernährungsfehler bei exotischen Ziervögeln. LBH: Proceedings 9. Leipziger Tierärztekongress - Band 1; 2018 Jan 18-20; Leipzig; 2018. 405-7.

Krautwald-Junghanns M-E, Moll J, Baur M, Blahak S, Cramer K, Dayen M, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Kummerfeld N, Pieper K, Pees M, Plenz B, Riedel U, Schmidt V, Sobing A, Tischbirek D, Bartels T. Tierschutz an Tiermärkten und Tierbörsen. Deutsches Tierärzteblatt. Im Druck, 2018.

Moll J, Plenz B, Schmidt V, Kirmair R, Riedel U, Pees M, Krautwald-Junghanns M-E. Beurteilung von Terraristikbörsen unter Tierschutz- und Artenschutzaspekten. Berliner und Münchener Tierärztliche Wochenschrift. Im Druck, 2018.

Krautwald-Junghanns M-E, Bartels T, Baur M, Blahak S, Böhme J, Dayen M, Hetz SK, Kirmair R, Kölle P, Kummerfeld N, Kunze A, Moll J, Mutschmann F, Pees M, Pieper K, Plenz B, Reichelt C, Riedel U, Schmidt V, Schmitz-Ornés A, Schrenk F, Sobing A, Tischbirek D, Wolf P, Cramer K. Studienergebnisse zur Haltung exotischer und wild lebender Vögel, Reptilien und Amphibien in Deutschland. Proceedings 24. Int. Fachtagung zum Thema Tierschutz des DVG in München 2018 März 15-17.

Krautwald-Junghanns M-E. EXOPET - a study on the keeping of exotic birds and reptiles under animal welfare aspects. Proceedings of the WSAVA/FECAVA-conference, Copenhagen, Welfare session, 2018 Sep 25. FECAVA-Board meeting, two hours discussion round on the keeping of exotic animals, invited speaker (results of the EXOPET-study), WSAVA/FECAVA-conference, Copenhagen, 2018 Sep 26.

Krautwald-Junghanns M-E, Bartels T, Cramer K, Pees M, Plenz P, Schmidt V, Sobing A. EXOPET - A Study on the Keeping of Exotic and Wild Birds, Reptiles and Amphibians under Animal Welfare Aspects. Poster presentation. WSAVA/FECAVA-conference, Copenhagen, Sep 2018.

2.4 Datenerfassung

2.4.1 Situationsanalyse Handelswege und Verbleib

2.4.1.1 Ebene 1: Import von Wildfängen und Auslandsnachzuchten in die EU; Ebene 2: Import von Wildfängen und Auslandsnachzuchten nach Deutschland

Diese Punkte wurden auf der Basis der seitens der Behörden zur Verfügung gestellten Informationen im zweiten Zwischenbericht im März 2017 abgeschlossen, zusätzlich erfolgte eine Dokumentation der aktuellen Rechtslage und der für den Import von Wildtieren relevanten nationalen Regelungen.

Auch die Anzahl bzw. der Anteil der Wildtiere bzw. Auslandsnachzuchten, welche bei Ankunft verstorben waren („dead on arrival“ oder DOA), wurden in der ersten Projektlaufzeit bereits abgefragt: einerseits wurde der jährliche Mortalitätsreport des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) für Amphibien-, Reptilien- und Vogelarten der Anhänge A und B der VO(EG) 338/97 für die Jahre 2005 bis 2014 gesammelt aufgeführt, andererseits wurde versucht, über die Grenzkontrollstellen (GKS) der Flughäfen Auskünfte für die Jahre 2006 – 2016 zu erhalten. Hier konnten jedoch kaum Daten zu DOAs gesammelt werden: insgesamt fünf GKS machten dazu keinerlei Angaben, wobei die GKS Berlin-Schönefeld zusätzlich angab, dass dazu – zumindest bzgl. der Amphibien und Reptilien - keine Statistik geführt werde (von den 15 in dem betreffenden Zeitraum importierten Vögeln war keiner verstorben). Lediglich zwei Stellen gaben an, dass keine Beanstandungen/keine toten Tiere bei

Kontrollen festzustellen gewesen seien (davon eine mit reinem Zierfischimport). Die Grenzkontrollstelle am Flughafen Frankfurt/Main stellte für 2013 beispielhaft fest, dass in dem Jahr 12,47 % Sendungen wegen Tierschutzverstößen beanstandet worden seien. Eine differenzierte Darstellung durch die GKS wäre wünschenswert gewesen, sowohl bezüglich der DOAs, als auch bezüglich einer detaillierteren Aufschlüsselung der Tiersendungen (keine Artangaben, dazu hätten Frachtpapiere eingesehen werden müssen). Eine weitere Abfrage erschien bei Betrachtung der Resonanz auf die erste Befragung jedoch aussichtslos, eigene Recherchen vor Ort waren aus Datenschutzgründen nicht möglich. Genauere Zahlen, insbesondere für Arten, die nicht den Anhängen A und B der VO(EG) 338/97 angehören, können nur bei gesetzlich verpflichtender und standardisierter Dokumentation erlangt werden.

Die in EXOPET I erfasste Transportmortalität ist allerdings nur ein Teilaspekt. Entscheidend ist auch, was in den Wochen zwischen Fang und Transport beim Zwischenhändler beispielsweise (Prä-Export-Mortalität) oder beim Groß-/Einzelhändler (Post-Import-Mortalität) geschieht.

Während die Erfassung der Prä-Export-Mortalität durch eigene Untersuchungen im Rahmen der Studie nicht zu bewerkstelligen gewesen wäre, hätten diese Aspekte – insbesondere die Post-Import-Mortalität - jedoch ggf. durch Intensivierung des Kontaktes zu (Groß)Händlern näher analysiert und ausgewertet werden können. Hier war jedoch keine Kooperationsbereitschaft zu verzeichnen: so wurde beim Gesamtarbeitsgruppentreffen am 26. Juni 2017 in München, zu dem nachmittags auch Handelsvertreter verschiedener Zoofachhandelsketten bzw. (Garten)baumärkte mit Lebendtierverschlag (insgesamt 13, wovon vier teilnahmen, plus Teilnahme des Präsidenten des Zentralverbandes Zoologischer Fachbetriebe) geladen waren, keine Bereitschaft signalisiert, Daten zur Post-Import-Mortalität zuzuarbeiten, diese seien auch nicht regelmäßig verfügbar (s. Teil 2, Punkt 3.1.1.2). Eine Dokumentation in Form eines Bestandsbuchs für den gewerbsmäßigen Handel ist laut Gesetz nicht zwingend, kann vom zuständigen Veterinäramt jedoch zur Auflage gemacht werden, und ist somit bundesweit (auch in ihrer Form) uneinheitlich.

Nach Erfahrung der im Rahmen der EXOPET-Studie beratend agierenden Amtstierärzte führt jedoch jeder größere erwerbsmäßige Händler genau Buch über Zugänge und Abgänge inkl. der Anzahl verstorbener Individuen, was wiederum den Schluss zulässt, dass diese Daten offensichtlich nicht zur Verfügung gestellt werden wollen. Unter Umständen könnte über die zuständigen Amtstierärzte Informationen erhalten werden, dazu wurde eine weitere Abfrage zur Situation (inkl. Beanstandungen und Sanktionen) bei Händlern mit Lebendtierverschlag initiiert.

Eine Übersicht der gesetzlichen Regelungen zur Tierbestandsbuchführung in Deutschland wird im Teil 2, Punkt 3.1.1.1 wiedergegeben, darüber hinaus ist eine Liste der Literatur zur Prä-Export-Mortalität angefügt (s. Teil 2 Punkt 6). Vorschläge zur Verbesserung der Überwachung des Tierschutzes im Handel sowie zur Optimierung des Informationsflusses vom Händler an die zuständigen Behörden (Veterinärämter) werden ebenfalls in diesem Textabschnitt diskutiert.

2.4.1.2 Ebene 3: Situation bei Großhändlern und Fachhandelsketten mit Lebendtierverkauf; Ebene 4a: Situation beim Einzelhändler (Zoofachhandel, Bau- und Gartenmärkte mit Lebendtierverkauf)

Diese Ebenen konnten aufgrund der sehr verhaltenen Bereitschaft des Zoofachhandels innerhalb der ersten Projektlaufzeit von 18 Monaten nicht zufriedenstellend analysiert und sollten daher deutlich intensiviert betrachtet werden.

Online-Befragung von Groß- und Einzelhändlern mit Lebendtierverkauf

So resultierten aus einer Befragungslaufzeit von knapp einem halben Jahr nach Kontaktierung von 956 Händlern mit Lebendtierverkauf lediglich 122 verwertbare Hauptfragebögen sowie eine äußerst geringe Anzahl spezieller Fragebögen (Vögel - 29, Reptilien – 26, Amphibien – 19). Darüber hinaus hatten sich in der ersten Projektlaufzeit einige große, deutschlandweit vertretene Zoofachhandelsketten (ca. 350 Filialen) zumindest teilweise beteiligt und u. a. Stocklisten zur Auswertung zur Verfügung gestellt, um so ihr sehr umfangreiches Artenspektrum wiederzugeben. Um den übrigen Händlern, die bereits einen Zugangslink zum Fragebogen bekommen hatten, eine weitere Beteiligung an der Befragung zu ermöglichen, wurde der Fragebogen weiter offen gelassen. Da jedoch bei einem Statuscheck am 07.12.2017 festgestellt wurde, dass nur ein einzelner weiterer Fragebogen (Fische) begonnen wurde, wurde die Befragung am Tag darauf beendet.

Durch die beabsichtigte intensive Bearbeitung des Punktes „Untersuchung der Tiergerechtigkeit von Heimtierbedarfsartikeln“ sollte nochmals gezielt der Kontakt zum Zoofachhandel bzw. den Fachhandelsketten für Heimtierbedarf gesucht und diese somit verbessert in die Studie einbezogen werden. Hier wurde von einigen Herstellern Stocklisten (inkl. Neuerungen/Produkten die in Zukunft aufgelistet werden) zur Verfügung gestellt. Darüber hinaus konnten im Rahmen der eingangs bereits erwähnten Vorträge zweier EXOPET-Mitarbeiterinnen anlässlich der Mitgliederversammlung des IVH am 28. September 2017 in Hamburg-Eppendorf Kontakte zu Mitarbeitern verschiedener Herstellerfirmen geknüpft werden, die nachfolgend Sortimentslisten zur Verfügung stellten.

Im Bereich des Einzelhandels war u. a. die Überlassung von schriftlichen Informationen über die wesentlichen Bedürfnisse des Tieres beim Verkauf von exotischen Tieren gemäß § 21 TierSchG von Interesse. Diese wurden im Rahmen der Besuche in den Zoofachgeschäften mit ausgewertet (s. nachfolgend).

Heimtierzubehör bzw. –nahrung, Besuche von Händlern mit Lebendtierverkauf

Das am Markt angebotene Zubehör einschließlich Onlinehandel sollte in EXOPET II verstärkt untersucht werden. Das entsprechende Zubehör wurde – aufgrund der Fülle des Angebots – entsprechend haltungsbedingter Erkrankungen ausgesucht, die bei der tierärztlichen Behandlung der

exotischen Patienten (Schwerpunkt Großpapageien und andere Ziervögel, Reptilien) regelmäßig auffallen und vermehrt auf nicht artgerechtes Heimtierzubehör zurückgeführt werden können.

Daraus ergaben sich – auch unter Hinzuziehung der verfügbaren veterinärmedizinischen Spezialliteratur sowie der Diskussion in der Expertenrunde - folgende Schwerpunkte:

Ziervögel:

- Käfigbeschaffenheit und –größe
- Sitzstangen
- Beleuchtung mit UV B-Spektrum

Reptilien:

- Komplettterrarien
- Beleuchtung mit UVB-Spektrum
- Allein- bzw. Hauptfuttermittel für Schildkröten

Zusätzlich zur Bewertung innerhalb dieser Schwerpunkte wurden die spezialisierten praktischen Tierärzte zu ihren Erfahrungen zu angebotenem Heimtierzubehör (inkl. Onlinehandel), diesbezüglich von ihnen wahrgenommene Problemstellungen sowie Verbesserungsvorschlägen (innerhalb der Tierklasse(n), auf die sich ihre Spezialisierung bezieht) befragt. Der Fragebogen ist als Anhang 2 angefügt, die weitere Erläuterung zu dieser Befragung findet sich in Abschnitt 2.4.2.2.

Die nachfolgende Bewertung wurde für die in EXOPET I ermittelten TOP 12 Vogelspezies bzw. TOP 11 Reptilienspezies durchgeführt; bei den Reptilien waren dies die zehn laut Halterbefragung aktuell am häufigsten gehaltenen Arten plus Grüner Baumpython (*Morelia viridis*). Der Grüne Leguan (*Iguana iguana*) wurde aufgrund seines Platzbedarfs und der Spanne der am Markt befindlichen Komplettterrarien außen vor gelassen (für Königspythons mit ebenfalls beträchtlichem Platzanspruch werden dagegen entsprechend deklarierte Komplettterrarien angeboten, darüber hinaus auch für „Nattern“ und „Schlangen“).

Käfige und Volieren für Ziervögel

BEWERTUNGSSCHEMA KÄFIGE UND VOLIEREN

Zur Einschätzung der Tiergerechtheit handelsüblicher Käfige und Volieren für die Haltung passeriformer und psittaciformer Ziervögel wurde ein im Folgenden aufgelistetes Bewertungsschema erstellt. Die einzelnen Unterpunkte wurden dabei bereits gegliedert in positive (+) und negative (-) sowie neutrale (+/-) Aspekte, letztere sind nur bei Inaugenscheinnahme bzw. in Zusammenhang mit der unterzubringenden Vogelspezies zu bewerten. Fett gedruckte Angaben sollten auch bei online angebotenen Unterbringungen stets angegeben sein, da ohne diese keinerlei Aussage über die Eignung für eine bestimmte Vogelspezies getroffen werden kann.

1. Deklaration der Vogelarten/-gruppen, für deren Haltung sich die Haltungseinrichtung eignet

- + Deklaration vorhanden, ausreichend spezifisch und zutreffend
- Deklaration vorhanden, aber unspezifisch und/oder nicht zutreffend
- Deklaration nicht vorhanden

2. Käfigmaße

- Käfigbreite
 - + Mindestmaß für Vogelart erreicht/überschritten
 - Mindestmaß für Vogelart nicht erreicht
- Käfigtiefe
 - + Mindestmaß für Vogelart erreicht/überschritten
 - Mindestmaß für Vogelart nicht erreicht
- Käfighöhe
 - + Mindestmaß für Vogelart erreicht/überschritten
 - Mindestmaß für Vogelart nicht erreicht
- Käfiggrundfläche (Abwertungen aufgrund schlechterer Raumnutzung, spitz zulaufende Ecken; nicht geltend für sehr große Volieren/Außenvolieren mit ausreichend Platzangebot und Rückzugsmöglichkeiten)
 - + rechteckig, Längenmaß höher als Breitenmaß
 - +/- quadratisch
 - dreieckig
 - polygonal
 - rund oder oval

3. Bautyp (Abbildung bei online-Angebot wünschenswert)

- allseitig verdrahtet bzw. vergittert
- dreiseitig geschlossen mit Gitterfront (Kistenkäfig/Box)
- dreiseitig geschlossen mit Glas- oder Kunststofffront (Vitrine) – Gefahr Anflugtrauma, Eingewöhnung notwendig bzw. evtl. nicht geeignet für bestimmte Spezies/Individuen jeweils:
 - + Belüftung ausreichend
 - Belüftung unzureichend

4. Material

- Übergreifende Eignung
 - + Materialtyp geeignet für Vogelart (von Korpus, Wanne etc.)
 - Materialtyp ungeeignet für Vogelart

- + Materialverarbeitung geeignet für Vogelart (Dicke des Materials, Beschichtung, Kantenbildung, Stabilität etc.)
- Materialverarbeitung ungeeignet für Vogelart

- + schadstofffrei
- nicht frei von Schadstoffen (z. B. Zinkhaltig, mit bedenklichen Farbstoffen gefärbt etc. – da Vögel ihre Umgebung intensiv beknabbern ist dies besonders zu beachten)

a) Grundgerüst

- Holz
- Kunststoff
- Metall

b) Gittermaterial

- + Edelstahl (priorisiertes Material, aber hochpreisig)
- kunststoffummanteltes Metall
- +/- pulverbeschichtetes Metall
- Verzinkt (Abwertung je nach Güte der Verzinkung – Tropfnasenbildung, Beständigkeit der Zinkschicht gegen Beknabbern etc.)
- Feuerverzinkt (anderweitig verzinkt – Diffusionsverzinkung/Sherardisiert, Spritzverzinkt...)
- +/- Galvanisch verzinkt

c) Gitteranordnung

- + Viereckgeflecht
- + horizontale Gitterstäbe (vorausgesetzt sind ausreichend Stabilisierungsstreben – verhindern ein Verbiegen/Aufbiegen der Stäbe)
- vertikale Gitterstäbe

d) Maschenweite/Gitterabstand

- + geeignet für Vogelart
- ungeeignet für Vogelart

e) Draht- bzw. Gitterstärke

- + geeignet für Vogelart
- ungeeignet für Vogelart

f) Türen (Freiflug, Anbringung von Badehäuschen, Nistmöglichkeiten)

- + in geeigneter Form vorhanden
- ungeeignet oder nicht vorhanden

5. Bedienung/Pflege

a) Fütterung/Tränkung

- + von außen
- von innen

b) Reinigungsmöglichkeiten

- + zweckmäßig
- unzweckmäßig

c) Bodenschublade

- + vorhanden (zutreffend bei kleineren Käfigen/Volieren, vorausgesetzt Unterbringung ist auch bei Auszug der Schublade ausflugsicher)
- nicht vorhanden

d) Kotgitter (vorausgesetzt Käfig/Voliere ist auch bei Entfernung zur Reinigung ausflugsicher; eingeschränkte Eignung für bodenaktive Arten)

- +/- vorhanden
- +/- nicht vorhanden

e) Verkotungsschutz über Futter- und Wassernäpfen (nicht zwingend notwendig, z. T. auch vom Hersteller separat angeboten – sollte nicht durch enge Wasser-/Futterspender realisiert werden – schwer zu reinigen)

+/- vorhanden

+/- nicht vorhanden

f) integrierte Beleuchtungsvorrichtung [positiv nur wenn gefahrlose Anwendung einer Vollspektrumlampe (mit UV-Anteil) möglich, weist Halter auf Notwendigkeit der Beleuchtung hin, integriert jedoch nicht zwingend notwendig]

+/- vorhanden

+/- nicht vorhanden

6. Beurteilung mitgelieferten Zubehörs (Sitzstangen, Wasser-/Futternäpfe)

analog: übergeordnete Eignung Material, Reinigungsmöglichkeiten; Sitzstangen s. nachfolgender Teil

AUSWAHL DER KÄFIGE UND VOLIEREN

Nach einer ausführlichen Internetrecherche wurden 139 im Internet käuflich erwerbbar Vogelkäfige bzw. Zimmervolieren von elf verschiedenen Herstellern anhand der auf der Herstellerseite bzw. auf den Onlineshop-Seiten der Vertriebspartner zugänglichen Informationen bewertet. Als Transport- oder Zuchtkäfige deklarierte Unterbringungen wurden nicht in die Bewertung einbezogen, des Weiteren wurden Hersteller außen vor gelassen, die ihre Produkte lediglich über Amazon oder Amazon Marketplace (ohne deutschen Vertriebspartner) vertreiben.

Tabelle 1: Zusammenfassung des Platzbedarfs verschiedener Vogelspezies zur Bewertung des Breitenmaßes bei Käfigen und Volieren

Kategorie	Mindestgröße für ein Paar	Mindestgröße (B x T x H) in Metern (m)
1	Gelbbrustaras	3 x 2 x 2
2	Blaustirnamazonen Graupapageien Mohrenkopfpapageien Halsbandsittiche	2 x 1 x 2
3	Ziegensittiche Nymphensittiche	1,5 x 1 x 1
4	Wellensittiche Rosenköpfchen Pfirsichköpfchen Kanarienvögel Zebrafinken Gouldamadinen	1 x 0,5 x 0,5
5	Breitenmaß bis 10 cm (10 %) für Gruppe 4 unterschritten	0,9 x 0,5 x 0,5
0	insgesamt zu klein für eine Vogelhaltung	< 0,9 x 0,5 x 0,5

Die Bewertung erfolgte schrittweise, wobei zunächst die vom Hersteller angegebene Größe der Käfige betrachtet wurde. Zugrunde gelegt wurden hierbei die von den Experten zur

Haltungsbeurteilung der Top 12-Vogelspezies genutzten Maße aus dem ersten Teil der EXOPET-Studie (Breite x Tiefe x Höhe, B x T x H; geeignet zur Unterbringung mit täglich mehrstündigem Freiflug). Um sich den realistisch erwartbaren Haltungsbedingungen zu nähern, lagen die zur Beurteilung der Halterangaben genutzten Maße (im Bericht zu EXOPET I in kursiv angegeben) bei einigen Spezies unterhalb der grundsätzlich von den Experten empfohlenen Maße (in normaler Schrift).

Zur Beschreibung der Eignung wurden sechs Kategorien gebildet (siehe Tabelle 1); ausschlaggebend war hier an erster Stelle das Breitenmaß bzw. die den Vögeln zur Verfügung gestellte maximale Flugstreckenlänge bei polygonalen Unterbringungen (hier auch als Breitenmaß bezeichnet). Stimmt das Breitenmaß nicht mit dem Mindestmaß für die entsprechende Gruppe überein, wurde abgewertet, auch wenn das Volumen insgesamt der größeren Kategorie zuzuordnen gewesen wäre. Um die Käfige differenzierter bewerten zu können, wurde eine weitere Kategorie (5) erstellt, in die Käfige mit einer Unterschreitung der Mindestbreite aus Kategorie 4 von bis zu 10 % (also 90 cm bis 99 cm Breite) gruppiert wurden.

Sitzstangen und Schaukeln für Ziervögel

BEWERTUNGSSCHEMA SITZSTANGEN UND SCHAUKELN

Zur Einschätzung der Tiergerechtigkeit am Markt verfügbarer Sitzstangen und Schaukeln für die Haltung passeriformer und psittaciformer Ziervögel wurde zunächst ein Bewertungsschema erstellt. Die einzelnen Unterpunkte wurden dabei in positive (+), negative (-) sowie neutrale (+/-) Aspekte gegliedert, letztere sind nur bei Inaugenscheinnahme bzw. in Zusammenhang mit der unterzubringenden Vogelspezies und den Gegebenheiten in der Haltungseinrichtung zu bewerten. Fett gedruckte Angaben sollten auch im online-Verkauf stets angegeben sein, da ohne diese keinerlei Aussage über die Eignung für eine bestimmte Vogelspezies getroffen werden kann.

1. Deklaration der Vogelarten/-gruppen, für deren Haltung sich die Sitzstange/Schaukel eignet

- + Deklaration vorhanden, ausreichend spezifisch und zutreffend
- Deklaration vorhanden, aber unspezifisch und/oder nicht zutreffend
- Deklaration nicht vorhanden

2. Material

- **Übergeordnete Eignung**
 - + Materialtyp geeignet für Vogelart
 - Materialtyp ungeeignet für Vogelart

 - + Materialverarbeitung geeignet für Vogelart
 - Materialverarbeitung ungeeignet für Vogelart

 - + ungefärbt/naturbelassen
 - +/-gefärbt (abhängig von Art der eingesetzten Farbstoffe)

- + schadstofffrei
- nicht frei von Schadstoffen (z. B. Zinkhaltig, mit bedenklichen Farbstoffen gefärbt etc. – da Vögel ihre Umgebung intensiv beknabbern, ist dies besonders zu beachten)

- **Sitzbereich**

- + unbehandeltes Naturholz mit Rinde
- +/- Naturholz ohne Rinde, Hartholz (nicht zum dauerhaften Sitzen geeignet, kurzfristig aber eher kein Schaden zu erwarten)
- +/- Naturfasern wie Baumwolle, Sisal etc. ((Gefahr der Aufnahme von Faserteilen mit der Folge einer Bezoarbildung im Verdauungstrakt; Gefahr des Hängenbleibens insbesondere mit den Füßen, abhängig von Verarbeitung bzw. IST-Zustand bei Kauf entweder unter Aufsicht zu nutzen oder nicht zur Nutzung zu empfehlen)
- Kunstfasern
- Kunststoff
- Zement, Mineralien
- Sandpapier/Sand als Beschichtung
- Poröses Material (abrasive Eigenschaften)
- +/- metallischer Kern

- **Befestigung**

- +/- analog Sitzbereich
- + Metall kompakt und schadstofffrei (vorzugsweise Edelstahl) - tief eingedrehte Gewinde, große Unterlegscheiben mit Flügelmuttern etc.
- +/- Metall schadstofffrei (vorzugsweise Edelstahl) – Haken, Ketten, Glieder, Schnappkarabiner, Schraubkarabiner (abhängig von Größe der Strukturen und Deklaration, abhängig von Anbringungsart: hier ggf. mit Hinweis: außerhalb der Reichweite befestigen, also über Volierendach)
- +/- Kunststoff
- +/- Holz und Metall (z. B. Holzmuttern mit Gewinde)

- **Beschäftigungs- bzw. Spielbereich**

- + unbehandeltes Naturholz mit Rinde
- +/- Naturholz ohne Rinde, Hartholz, Rundhölzer
- +/- Naturfasern wie Baumwolle, Sisal etc. (Gefahr der Aufnahme von Faserteilen mit der Folge einer Bezoarbildung im Verdauungstrakt; Gefahr des Hängenbleibens insbesondere mit den Füßen, abhängig von Verarbeitung bzw. IST-Zustand bei Kauf entweder unter Aufsicht zu nutzen oder nicht zur Nutzung zu empfehlen)
- Kunstfasern
- +/- Kunststoff (abhängig von Größe, Form, Materialtyp und –verarbeitung sowie Deklaration)
- Spiegel, Glöckchen (hypersexuelles Regurgitieren)
- +/- andere Metallteile (abhängig von Größe, Form, Materialfestigkeit und Deklaration)
- Sitzbereich gleichzeitig Beschäftigungsbereich: aus mineralischen Komponenten, essbarer Belag auf Sitzbereich

3. Oberflächeneigenschaften Sitzbereich

- Struktur
 - + heterogen strukturiert
 - homogen strukturiert bzw. unstrukturiert
- Effekt
 - +/- kein besonderer Effekt
 - abrasiv

4. Bewegung Sitzbereich

- + schwingt/wippt dynamisch bei Anflug und Bewegung – entweder durch Material selbst (dünnere Äste, Seil) – oder durch Befestigungsweise (z. T. bei einseitiger Befestigung, abhängig von Beschaffenheit der Stange/Schaukel und der Befestigungsweise)
 - + schaukelnde Bewegung
 - starr, keine Bewegung
- (Angebot der Stangen bezüglich Bewegung sollte zumindest durchmischte sein)

5. Durchmesser Sitzbereich

- + geeignet für Vogelart
- ungeeignet für Vogelart
- + variabler Durchmesser in einem Teil
- (+/- variabler Durchmesser in einem Set)
- einheitlicher Durchmesser

AUSWAHL DER SITZSTANGEN UND SCHAUKELN

Nach ausführlicher Internetrecherche wurden 140 online erwerbbar Sitzstangen bzw. Schaukeln von zwölf verschiedenen Herstellern anhand der auf der Herstellerseite bzw. auf den Onlineshop-Seiten der Vertriebspartner zugänglichen Informationen bewertet. Als Spielzeug deklarierte Artikel wurden nicht in die Bewertung einbezogen, außerdem wurden Hersteller außen vor gelassen, die ihre Produkte lediglich über Amazon oder Amazon Marketplace (ohne deutschen Vertriebspartner) anbieten. Es wurde sich zudem bemüht, von jedem der Hersteller sämtliche Produkte aus den beiden Kategorien (Sitzstangen oder Schaukeln) einzubeziehen, um diesbezüglich keine Ergebnisverzerrung zu verursachen. In unterschiedlichen Größen angebotene Produkte wurden jeweils nur einmal gezählt.

Die Bewertung erfolgte schrittweise anhand der online angegebenen Informationen und der verfügbaren Abbildungen, dabei wurde stets versucht, auf Angaben auf den Herstellerseiten oder denen autorisierter Händler zuzugreifen. Ein Teil der Produkte wurde zudem käuflich erworben, um einen besseren Eindruck zu bekommen.

Komplettterrarien für Reptilien

Folgend auf eine ausführliche Internetrecherche wurden 28 im Internet erhältliche Terrariensets von vier verschiedenen Herstellern anhand der auf der Herstellerseite bzw. im Fachhandel erhältlichen Informationen bewertet. Zunächst würde die Größe der angebotenen Terrarien auf Grundlage der

Haltungsempfehlungen für die Top 10-Spezies plus Grüner Baumpython aus der ersten EXOPET-Studie beurteilt. Hierzu wurde für die Teils notwendige Berechnung der empfohlenen Maße von ausgewachsenen Tieren ausgegangen. Diese Maße wurden in neun Kategorien bezüglich der Grundfläche (s. Tabelle 2) und sechs Kategorien bezüglich der Höhe (s. Tabelle 3) zusammengefasst. Die Bewertung erfolgte unabhängig von der teils vorhandenen Deklaration für bestimmte Spezies.

Tabelle 2: Kategorien der Bewertung der Grundfläche von Terrarien

Kategorie	Grundfläche in m ²	Geeignet für
0	>2	<i>Testudo spp.</i>
1	>1,2	<i>Pogona vitticeps</i>
2	>0,84	<i>Furcifer pardalis</i>
3	>0,625	<i>Chamaeleo calyptratus</i>
4	>0,5	<i>Python regius/Pantherophis guttatus</i>
5	>0,375	<i>Morelia viridis</i>
6	>0,37	<i>Boa constrictor</i>
7	>0,32	<i>Eublepharis macularius</i>
8	<0,29	Mehr als 10 % zu klein für <i>E. macularius</i>

Tabelle 3: Kategorien der Bewertung der Höhe von Terrarien

Kategorie	Höhe in cm	Geeignet für
0	>120	<i>Furcifer pardalis</i>
1	>100	<i>Chamaeleo calyptratus</i>
2	>80	<i>Pogona vitticeps</i>
3	>75	<i>Python regius/Boa constrictor/Pantherophis guttatus</i>
4	>50	<i>Morelia viridis/Eublepharis macularius</i>
5	<45	Mehr als 10 % zu niedrig für <i>E. macularius</i>

In einem ersten Schritt wurde zunächst bewertet, ob die Terrarien bezüglich Grundfläche und Höhe für die deklarierte Spezies (soweit vorhanden) geeignet waren durch Zuordnung in den entsprechenden Kategorien und ob eine Eignung für eine Spezies der Top-Spezies bestand. In einem zweiten Schritt wurden die Sets auf Vorhandensein essentiellen Zubehörs und dessen Übereinstimmung mit den Haltungsempfehlungen überprüft. Dieser Aspekt umfasste Kriterien wie Bodensubstrat, Beleuchtung, Versteck- und Klettermöglichkeiten, Kunstpflanzen, Thermo- und Hygrometer, Wasser- und Futterschalen sowie Bademöglichkeiten.

Bezüglich des Bodensubstrates wurden die Grab- und Saugfähigkeit, welche grundlegend zur Erfüllung der Bedürfnisse und der Erhaltung eines geeigneten Klimas beitragen, betrachtet. Die Beleuchtung stellt zum einen die Möglichkeit der Regulierung des Tag-Nacht-Rhythmus (besonders wichtig bei Tieren, welche eine Winterstarre halten) und, in Form einer UV-Lampe, einen essentiellen Teil der Voraussetzungen für die Vitamin D-Synthese dar. Daher muss eine Grundbeleuchtung immer und eine UV-Beleuchtung, nur in wenigen Ausnahmen nicht (Boiden benötigen kein UV-Licht und andere Schlangen und rein karnivore Reptilien können ihren Vitamin D-Bedarf über die Nahrung decken), vorhanden sein. Versteck- und Klettermöglichkeiten stellen eine grundlegende Möglichkeit

für die Tiere dar ihre Bedürfnisse nach Bewegung und Erkundungsverhalten zu befriedigen und sind somit ein wichtiges Mittel des Environmental Enrichments. Hier sind Kunstpflanzen allerdings besonders bei herbi- und omnivoren Spezies eher kritisch zu sehen, da diese aufgenommen werden können und in der Folge zu Obstipationen bis hin zum Versterben der Tiere führen können. Des Weiteren stellt das Vorhandensein eines Thermo- und Hygrometers die Grundlage der Klimaüberwachung dar, welche elementar für eine artgerechte Haltung ist. Zudem ist eine Wasserschale für das uneingeschränkte Angebot von Frischwasser unabdingbar, falls nicht alternativ eine Bademöglichkeit, welche auch zur Wasseraufnahme geeignet ist, besteht.

Allein- bzw. Hauptfuttermittel für Schildkröten

Die Sammlung der Daten der Futtermittel für Schildkröten wurde auf Grundlage der für den Verbraucher im Internet zur Verfügung stehenden Informationen, welche von Herstellern und Vertriebspartnern bereitgestellt wurden, durchgeführt.

Für die Sammlung zu beurteilender Futtermittel wurden die während einer Internetrecherche leicht erreichbaren Anbieter für Reptilienzubehör und -futtermittel genutzt um eine Liste der gängigsten Hersteller für Schildkrötenfutter zu erstellen.

In einem zweiten Schritt wurde das gesamte Sortiment auf den Internetseiten der Hersteller nach Futtermitteln überprüft, welche als Alleinfuttermittel, Hauptfuttermittel, Grundfuttermittel, Futter zur alleinigen Fütterung oder in anderer Weise als allein ausreichendes Futtermittel für Schildkröten deklariert waren.

Tabelle 4 zeigt die je Hersteller gefundenen und zunächst in die Beurteilung aufgenommenen Produkte. Insgesamt wurden 61 Produkte von 14 verschiedenen Herstellern bewertet.

Tabelle 4: Anzahl der Schildkrötenfuttermittel je Hersteller

Hersteller	Anzahl Produkte	Hersteller	Anzahl Produkte
1	4	8	1
2	2	9	3
3	4	10	5
4	4	11	6
5	7	12	4
6	9	13	3
7	2	14	7

War keinerlei Kennzeichnung auf der Herstellerseite ersichtlich, wurde die Kennzeichnung eines genannten Vertriebspartners herangezogen. Wurde kein Vertriebspartner explizit genannt, wurden die Angaben eines Händlers genutzt und als „Händlerangabe“ gekennzeichnet. Abweichende Kennzeichnungen beim Vertriebspartner wurden notiert.

Angaben zu analytischen Bestandteilen und zur Zusammensetzung wurden ebenfalls den Herstellerseiten entnommen. Falls keinerlei Angaben vom Hersteller gemacht wurden, wurden die

Angaben auf den Futtermitteln genutzt. Diese wurden zu diesem Zweck im Handel begutachtet oder bei Internethändlern bestellt. Fehlende Angaben zu einzelnen Bestandteilen wurden als „fehlend“ markiert.

Alle Futtermittel wurden auf Grundlage von Kriterien in Publikationen, Dissertationen und Fachliteratur, welche durch eine Gruppe Experten erneut evaluiert wurden, bezüglich ihrer analytischen Bestandteile (Kohlenhydrate/N-freie Extraktstoffe, Rohprotein, Rohfaser, Rohfett, Kalzium, Phosphor) beurteilt.

Bei der Zusammenfassung der Kriterien ergab sich eine Einteilung in folgende vier Gruppen:

1. Herbivore Schildkröten
2. Juvenile herbivore Schildkröten
3. Omnivore Schildkröten
4. Karnivore Schildkröten

Tabelle 5 zeigt die erarbeiteten Beurteilungskriterien für Schildkrötenfuttermittel.

Tabelle 5: Beurteilungsparameter für Schildkrötenfuttermittel

Analytischer Bestandteil	Herbivore Spezies	Omnivore Spezies	Karnivore Spezies
Kohlenhydrate (N-freie Extraktstoffe)	40 - 50 % (wenig leicht verdauliche Kohlenhydrate)	< 55 %	< 5 %
Rohprotein	< 15 % (Juvenile bis 25 %)	20 - 35 %	50 - 75 %
Rohfett	< 10 %	5 - 15 %	20 - 45 %
Rohfaser	20 - 30 %	20 -35 %	-
Kalzium	1 - 2 %	0,5 - 1,5 %	0,8 - 1,1 %
Phosphor	0,5 - 1 %	0,5 - 0,8 %	0,5 - 0,9 %
Ca:P-Verhältnis	1,5:1 bis 2:1	1,2:1 bis 2:1	1,5:1 bis 2:1

Ungeachtet der Deklaration der Futtermittel für bestimmte Spezies oder Familien wurden alle Futtermittel bezüglich ihrer analytischen Bestandteile für jede der vier Gruppen beurteilt.

Die analytischen Bestandteile wurden bewertet mit

- 0 = innerhalb der Beurteilungsparameter
- 1 = unterhalb der Beurteilungsparameter
- 2 = oberhalb der Beurteilungsparameter

Zudem wurden fehlende Angaben mit „99 = keine Angabe“ gekennzeichnet.

Futtermittel wurden als ungeeignet beurteilt, sobald einer ihrer Bestandteile nicht innerhalb der erarbeiteten Kriterien lag. Ausgenommen hiervon wurde ein zu hoher Rohfasergehalt für herbivore Spezies und ein zu hoher Kalziumgehalt für alle Gruppen, da diese innerhalb gewisser Toleranzen keine negativen Auswirkungen auf die Gesundheit der Tiere haben.

Leuchtmittel mit UVB-Anteil in der Reptilienhaltung

Auf Grundlage einer Internetrecherche, welche das Angebot von UV-Lampen bei für den Verbraucher leicht im Internet auffindbaren Händlern für Terraristikzubehör umfasste, wurden 85 Leuchtmittel mit UVB-Anteil von 14 Herstellern zur weiteren Beurteilung ausgewählt.

Tabelle 6 zeigt die Anzahl zunächst in die Beurteilung aufgenommenen Produkte je Hersteller.

Tabelle 6: Anzahl der je Hersteller bewerteten Leuchtmittel mit UVB-Anteil

Hersteller	Anzahl Produkte	Hersteller	Anzahl Produkte
1	9	8	6
2	6	9	1
3	9	10	4
4	7	11	4
5	8	12	5
6	7	13	6
7	4	14	9

Die genauen Spezifikationen wurden den Herstellerseiten oder in einem weiteren Schritt in Fachgeschäften den Verpackungen soweit vorhanden entnommen.

Informationen bzw. Deklarationen bezüglich der Punkte Eignung, Lichtspektrum, Entfernung zum Tier, UV-Bestrahlungsstärke, Austauschintervall, Beleuchtungsdauer, Temperaturzonen (bei kombinierten Wärme- und UV-Lampen), Gesamtbestrahlungsstärke, Beleuchtungsstärke und Farbtemperatur wurden gesammelt und tabellarisch unter Zuhilfenahme von MS Excel dargestellt. Hierbei wurden nur die Informationen, welche vor einem potentiellen Kauf (im Internet oder außen auf der Verpackung) ersichtlich waren, beurteilt.

Alle Lampen wurden auf Grundlage von Kriterien in Publikationen, Dissertationen und Fachliteratur, welche durch eine Gruppe Experten erneut evaluiert wurden bewertet.

Das Hauptaugenmerk stellte die Beurteilung der Deklaration der Produkte dar, da diese dem Endverbraucher ermöglicht das korrekte Produkt zur artgerechten Haltung seiner Tiere auszuwählen. Zudem wurden das Lichtspektrum bezüglich der Abdeckung des Bereiches zwischen 290 nm und 320 nm sowie eine ausreichende UV-Bestrahlungsstärke [1 Joule pro Woche für ein Pantherchamäleon (FERGUSON et al. 1996) entsprechend 3,3 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ bei 12 Stunden Beleuchtungsdauer täglich oder einem UV-Index von 0 - 3,5 (BAINES et al., 2016)] beurteilt.

Hierbei stellten sich vier Parameter, welche für den Verbraucher essentielle Informationen enthalten und ihm ermöglichen das korrekte Produkt für eine artgemäße Haltung zu wählen, als Kernforderungen für eine ausreichende Deklaration und Bewertung der Produkte:

1. Eignung für eine Art oder Gruppe (z. B. Wüstenreptilien, Tropische Echsen)
2. Lichtspektrum
3. Mindest- und Maximalentfernung zum Tier
4. UV-Intensität (UV-Index oder $\mu\text{W}/\text{cm}^2$)

Des Weiteren sind Deklarationen bezüglich des Austauschintervalls, der empfohlenen Beleuchtungsdauer, Temperaturzonen (bei kombinierten UV-Wärme-Lampen), Gesamtbestrahlungs- und Beleuchtungsstärke sowie zur Farbtemperatur bewertet worden. Diese stellen hilfreiche Informationen zur möglichst naturnahen und tiergerechten Beleuchtung dar, sind aber für eine grundlegende Entscheidung der Eignung nicht essentiell. Eine Kennzeichnung dieser Werte, welche erst nach einem Kauf (z. B. auf einem in der Verpackung beiliegenden Zettel) ersichtlich wird, wäre ausreichend.

Hierbei wurde lediglich das Vorhandensein der Deklaration mit Hilfe einer einfachen Kodierung (0 = vorhanden; 1 = nicht vorhanden) bewertet.

Zudem wurde das Lichtspektrum einer Stichprobe von sechs verschiedenen Lampen zu je zwei Stück mit Hilfe eines USB2000+UV-VIS Spektrometers der Firma Ocean Optics als relatives Spektrum im Institut für experimentelle Physik I der Universität Leipzig unter Leitung von Herrn Prof. Dr. Kremer und mit Hilfe von Herrn Dipl. Phys. Skokov gemessen, um den Anteil des UVB-Lichtes, welcher essentiell für die Synthese des Vitamin D₃ ist, darzustellen. Die Messung wurde in einem Abstand von 10 cm nach einer 15 minütigen Aufwärmphase senkrecht zur Lampe durchgeführt. In Kombination mit einer Beleuchtungsstärkemessung mit Hilfe eines Solarmeter 6.5R, welche nach einer 15 minütigen Aufwärmphase in einer Entfernung von 30 cm senkrecht zur Lampe durchgeführt wurde, sollte eine Bewertung des emittierten Lichts bezüglich Qualität und Übereinstimmung mit den Anforderungen an eine artgerechte Haltung abgegeben werden.

Leuchtmittel mit UVB-Anteil in der Vogelhaltung

Auf Grundlage einer Internetrecherche, welche das Angebot von Leuchtmittel mit UVB-Anteil bei für den Verbraucher leicht im Internet auffindbaren Händlern für Vogelzubehör umfasste, wurden acht Vogellampen mit deklariertem UVB-Anteil von fünf Herstellern gefunden und zur weiteren Beurteilung herangezogen.

Die genauen Spezifikationen wurden den Herstellerseiten oder in einem weiteren Schritt in Fachgeschäften den Verpackungen soweit vorhanden entnommen.

Informationen bzw. Deklarationen bezüglich der Punkten Eignung, Lichtspektrum, Entfernung zum Tier, UV-Bestrahlungsstärke, Austauschintervall, Beleuchtungsdauer, Temperaturzonen (bei kombinierten Wärme- und UV-Lampen), Gesamtbestrahlungsstärke, Beleuchtungsstärke und Farbtemperatur wurden gesammelt und tabellarisch unter Zuhilfenahme von MS Excel dargestellt. Hierbei wurden nur die Informationen, welche vor einem potentiellen Kauf (im Internet oder außen auf der Verpackung) ersichtlich waren, beurteilt.

Das Hauptaugenmerk stellte die Beurteilung der Deklaration der Produkte dar, da diese dem Endverbraucher ermöglicht, das korrekte Produkt zur artgerechten Haltung seiner Tiere auszuwählen. Zudem wurden das Lichtspektrum bezüglich der Abdeckung des Bereiches zwischen 290 und 320 nm sowie eine ausreichende UV-Bestrahlungsstärke (113 - 225 mJ/cm² Breitband-UVB

für 6 Stunden täglich (LUPU und ROBINS, 2013) entsprechend 5,2 - 10,4 $\mu\text{W}/\text{cm}^2$ bei 6 Stunden Beleuchtungsdauer) beurteilt.

Hierbei stellten sich vier Parameter, welche für den Verbraucher essentielle Informationen enthalten und ihm ermöglichen, das korrekte Produkt für eine artgerechte Haltung zu wählen, als Kernforderungen für eine ausreichende Deklaration und Bewertung der Produkte:

1. Eignung für eine Art oder Gruppe (z. B. Wüstenvögel, Tropische Papageien)
2. Lichtspektrum
3. Mindest- und Maximalentfernung zum Tier
4. UV-Intensität (UV-Index oder $\mu\text{W}/\text{cm}^2$)

Des Weiteren sind Deklarationen bezüglich des Austauschintervalls, der empfohlenen Beleuchtungsdauer, Temperaturzonen (bei kombinierten UV-Wärme-Lampen), Gesamtbestrahlungs- und Beleuchtungsstärke sowie zur Farbtemperatur bewertet worden. Diese stellen hilfreiche Informationen zur möglichst naturnahen und tiergerechten Beleuchtung dar, sind aber für eine grundlegende Entscheidung der Eignung nicht essentiell. Eine Kennzeichnung dieser Werte, welche erst nach einem Kauf (z. B. auf einem in der Verpackung beiliegenden Zettel) ersichtlich wird, wäre ausreichend.

Hierbei wurde lediglich das Vorhandensein der Deklaration mit Hilfe einer einfachen Kodierung (0 = vorhanden; 1 = nicht vorhanden) bewertet.

Zudem wurden parallel zu den Messungen der Reptilienbeleuchtung (siehe dort) vier Lampen zu je zwei Stück bezüglich ihres Spektrums und ihrer Bestrahlungsstärke vermessen und bewertet.

Besuch von Zoofachgeschäften

Im Zusammenhang mit der Bewertung des Heimtierzubehörs sollte das Angebot im Handel überprüft werden. Hierzu wurden deutschlandweit Handlungen, welche einen Lebendtierversand von Vögeln und/oder Reptilien anbieten, besucht (s. Abbildung 1) und das angebotene Sortiment an Tieren und Zubehör anhand einer Checkliste (siehe Anhang 3), welche zuvor unter Berücksichtigung des zu beurteilenden Zubehörs erstellt wurde, begutachtet.

Im Einzelnen wurden evaluiert:

1. Tierangebot (Vögel, Reptilien und Amphibien)
2. Informationsmaterial zu den angebotenen Tieren
3. Käfige für Vögel
4. Terrarien
5. Sitzstangen/Sitze/Schaukeln für Vögel
6. Beleuchtung für Vögel
7. Beleuchtung für Reptilien
8. Alleinfutter für Schildkröten

Die weitere Auswertung, soweit sinnvoll, erfolgte nach Kodierung und Übertragung der Ergebnisse in MS Excel mittels SPSS-Software. Das vorhandene Informationsmaterial wurde in einem zweiten Schritt gesichtet und auf Übereinstimmungen und Diskrepanzen mit den Mindestanforderungen und der erarbeiteten Haltungsempfehlungen überprüft.



Abbildung 1: Karte der besuchten Handlungen mit Lebendtierverkauf

In einem weiteren Schritt wurde durch Vergleich der Ergebnisse der Bewertung des Zubehörs mit dem Angebot im Handel beurteilt, in wieweit tiergerechtes Zubehör im Handel vertreten ist.

Befragung der Amtstierärzte zu Beanstandungen bei Händlern mit Lebendtierverkauf

Im Weiterführungsantrag sollten im Zusammenhang mit dem Thema Handel nach Möglichkeit ebenso die amtstierärztlichen Beanstandungen bzgl. der Haltungssituation bei Groß- und Einzelhändlern ausgewertet werden:

In der Befragung der Amtstierärzte (EXOPET I) wurde, auch um den Fragebogen nicht zu sehr ausufern zu lassen, zunächst auf die Betrachtung der Situation bei Privathaltern bzw. auf Börsen fokussiert. Bei der Auswertung der Daten des ersten Projektteils stellte sich jedoch heraus, dass insbesondere der Zoofachhandel sowohl von Tierhaltern (laut Antworten auf die online-Fragebogenaktion sowie auch in der Social Media Analyse), als auch von spezialisierten Tierärzten als Problempunkt hinsichtlich falscher Informationen/mangelnder Informationsqualität benannt wurde.

Daher wurde für EXOPET II beschlossen, eine weitere, in ihrem Umfang deutlich übersichtlichere Abfrage zur Situation bei Groß- und Einzelhändlern, inkl. amtstierärztlicher Beanstandungen und Sanktionen bei festgestellten Mängeln zu starten (Fragebogen s. Anhang 1). Der Fragebogen wurde am 07. Januar 2018 erstmalig an die Veterinärämter versandt, die auch in der ersten Projektlaufzeit einen Link zur Bearbeitung des online-Fragebogens bekommen hatten. Der neue Fragebogen wurde als Worddokument versandt, eine weitere online-Abfrage ließ sich aus Zeit- und Kostengründen nicht durchführen. Im Falle, dass Übermittlungsprobleme (Blockierung bestimmter Anhänge) auftraten, wurde der Fragebogen auch als PDF verschickt; die letzten Ämter wurden auf diese Weise am 23. Januar 2018 per Mail erreicht. Sämtliche Angaben wurden anonymisiert ausgewertet, dies wurde den Adressaten auch im Anschreiben zugesagt. Beim Ausfüllen des Dokuments konnten sowohl in MS Word ankreuzbare Kästchen vor den Auswahloptionen, als auch die angebotenen Textfelder genutzt werden, bei Bedarf sollten entsprechende Platzhalter vergrößert bzw. dupliziert werden.

Um die Beantwortung praktikabel zu gestalten und die Chancen auf ein repräsentatives Ergebnis zu erhöhen, wurden detaillierte Fragen – nach Rücksprache mit den bei EXOPET beratend beteiligten Amtstierärzten - lediglich für das Jahr 2017 gestellt. So ist nicht generell davon auszugehen, dass entsprechende Daten aus Vorjahren für die befragten Amtstierärzte schnell verfügbar sind, auch die ggf. zur Datenverarbeitung genutzten Programme sind nicht einheitlich. Parallel dazu liefen außerdem die Besuche der Händler mit Lebendtierversauf (s. Punkt 2.4.1.2).

2.4.1.3 Ebene 4b: Tierbörsen und –märkte

Die Erhebung wurde zunächst im März 2017 abgeschlossen, wobei ausführliche Börsenberichte und Empfehlungen zur Behebung beobachteter Missstände abgegeben wurden. Auch konkrete Vorschläge für Ergänzungen und Änderungen, die bei einer Überarbeitung der BMEL-Leitlinien zur Ausrichtung von Tierbörsen unter Tierschutzgesichtspunkten vom 1. Juni 2006 für zielführend erachtet werden, wurden ausgearbeitet.

Im Rahmen der bereits angemerkten Fragebogenaktion wurden nun die spezialisierten praktischen Tierärzte zu ihrer potentiellen Bereitschaft befragt, ihre Expertise in der vor-Ort Überwachung von Tierbörsen, auf denen Reptilien/Amphibien bzw. Vögel angeboten werden, zur Verfügung zu stellen. Der Fragebogen ist als Anhang 2 angefügt, die weitere Erläuterung zu dieser Befragung findet sich in Abschnitt 2.4.2.2.

2.4.1.4 Ebene 5: Situation beim Züchter und Halter

s. nachfolgend unter Situationsanalyse Haltungsbedingungen/Tierschutzprobleme

2.4.1.5 Ebene 6: Internetanalyse der Sozialen Medien

Aufgrund der intensiven Zusammenarbeit mit der Firma VICO Anfang 2017 konnte das im Rahmen der Internetanalyse erhaltene Datenmaterial noch komplett im Zwischenbericht EXOPET I dargestellt und ausgewertet werden. Dies war im Antrag auf Verlängerung des Projektes, der im Dezember 2016 gestellt wurde, noch nicht abzusehen gewesen. Die Firma VICO lieferte die benötigten Daten dann aber im Januar 2017.

2.4.1.6 Ebene 7: Situation in Tierheimen und Auffangstationen

Die in EXOPET I erhaltenen Ergebnisse zeigten, dass zum einen - teilweise in Tierheimen, insbesondere jedoch in speziellen Auffangstationen - ein breites Artenspektrum abgegeben wird, zum anderen wurde aber auch deutlich, dass sich vor allem sog. „Anfängerarten“, „preiswert“ im Handel erhältliche Spezies oder Tiere, die ein hohes Lebensalter erreichen können (z. B. Kongo-Graupapageien) regelmäßig unter den entweder von Privatbesitzern abgegebenen oder von Behörden eingezogenen Tieren befinden. Insofern bedurften insbesondere die Abgabegründe einer weiterführenden Analyse. Des Weiteren sollten entsprechende ausführliche Auswertungen, insbesondere auch zu den Abgabe- bzw. Fortnahmegründen, auch am Datenmaterial weiterer Auffangstationen durchgeführt werden.

Bezüglich der Datenerhebungen in Tierheimen und Auffangstationen sollten ausschließlich Tiere, die von Behörden eingezogen wurden bzw. von Tierhaltern abgegeben wurden oder nachweislich aus privaten Haltungen stammen, erfasst werden. Daten von Wildtieren, die nur vorübergehend versorgt wurden, fanden im Rahmen der Studie keine Berücksichtigung.

Um detailliertere Angaben zu aufgenommenen Tieren und den angegebenen Abgabegründen zu erhalten wurden erneut 39 Tierheime angeschrieben, die nach Aussage des Deutschen Tierschutzbundes regelmäßig Vögel und/oder Reptilien aufnehmen. Es handelte sich hier ausschließlich um Tierheime, welche dem Deutschen Tierschutzbund angehörten. Da die Beteiligung auf dieses Anschreiben hin zunächst (eine Rückantwort) sehr gering war, wurden die betreffenden Tierheime erneut durch den Deutschen Tierschutzbund um Mitarbeit gebeten.

Um folgende Angaben wurden die Tierheime gebeten:

1. (ungefähre) Aufnahmezahlen/Jahr für die Tierklassen Vögel, Reptilien, Amphibien für den Zeitraum 2013-2015 (eine Aufstellung auf Artniveau wäre für uns sehr hilfreich)
2. Abgabegründe für die in diesen Jahren aufgenommenen Arten (wenn möglich mit Zuteilung der angegebenen Gründe zu den Arten)
3. Angaben zum derzeitigen Bestand

Zudem wurde die Auswertung der Daten der Reptilienauffangstation München e. V., die für EXOPET I zunächst über den Zeitraum 2013 – 2015 lief, um die Jahre 2009 - 2012 erweitert.

Dadurch sollen ggf. Tendenzen bzw. Veränderungen hinsichtlich der Abgabetierte/-gründe aufgezeigt werden.

Folgende Fragestellungen wurden hier für die Jahre 2009 - 2012 erörtert:

1. Wie viele Reptilien/Amphibien wurden in den Jahren 2009 – 2012 aufgenommen?
2. Welche Spezies und wie häufig wurden diese aufgenommen?
3. Woher stammten die Tiere (Tierheime, Privatabgaben, behördliche Fortnahme/Beschlagnahmung, Fund-/Ausgesetzte Tiere)?
4. Welche Abgabegründe wurden von Privatpersonen angegeben?
5. Welche Gründe lagen bei behördlichen Fortnahmen/Beschlagnahmungen vor?
6. Wie lange verbleiben die aufgenommenen Tiere durchschnittlich in der Auffangstation bis zu ihrer Vermittlung?
7. Wohin wurden die Tiere vermittelt? (Zoos/Tierparks, Privatpersonen, andere Auffangstationen)

Von den Experten wurden uns weitere Auffangstationen, welche regelmäßig Vögel, Reptilien und Amphibien betreuen, genannt: - Betreuungsstation Wolfgang Herkt (vom Niedersächsischen Ministerium für Umwelt und Klimaschutz anerkannte Betreuungsstation) und das NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen. Diese wurden jedoch nicht kontaktiert, da beide Stationen vorrangig für die Pflege und Unterbringung einheimischer Wildvögel zuständig sind. Bei der Betreuungsstation W. Herkt handelt es sich zudem um eine durch eine Privatperson betriebene Auffangstation. In EXOPET I wurde jedoch festgelegt, nur wissenschaftlich geführte Auffangstationen zu berücksichtigen.

Laut eigenen Angaben im online veröffentlichten Jahresbericht 2014 ist das NABU-Vogelschutzzentrum Mössingen für exotische Vögel nicht zuständig, in Ausnahmefällen werden diese aber dennoch aufgenommen. Die Anzahl exotischer Vögel ist so gering, dass daraus keine repräsentative Aussage getroffen werden könnte.

2.4.1.7 Meldedaten artengeschützter Tiere

Im Rahmen der EXOPET-Studie sollten die in Deutschland in Privathand gehaltenen exotischen Tieren und Wildtieren möglichst auch zahlenmäßig erfasst werden. Dies war allein durch die Halterbefragung (freiwillige Teilnahme) nicht möglich, daher wurde in EXOPET II zumindest für die besonders bzw. streng geschützter Tierarten versucht, über die für den Artenschutz zuständigen Behörden an Daten zu gelangen.

Über das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, Bau und Reaktorsicherheit (BMUB) wurde am 14.06.2017 ein Schreiben durch die Projektmitarbeiter der LMU an die Artenschutzreferate der Landesumweltministerien versandt. In diesem Schreiben wurden die Artenschutzreferate gebeten, die in ihrem Bundesland zuständigen Behörden zu bitten, bis Ende September 2017 die anonymisierten Daten der in den letzten 3 Jahren (2014 – 2016) nach § 7 Abs. 2 Bundesartenschutzverordnung (BartSchV) (2005) von Privatpersonen gemeldeten geschützten Wirbeltiere für eine Auswertung zur Verfügung zu stellen. Jede für den Artenschutz zuständige Behörde, welche sich infolge des Schreibens des BMUB meldete, wurde telefonisch kontaktiert (ebenfalls Projektgruppe München). Dabei stellte sich heraus, dass - bedingt durch die verschiedenen

Erfassungssysteme - nicht alle Behörden in der Lage waren, die zu einem bestimmten Stichtag vorliegenden Gesamtbestände auf Tierartebene zusammenzustellen. Um zumindest einen Einblick in die aktuell gemeldeten, besonders geschützten Arten zu bekommen, wurden daher darum gebeten, zumindest Daten zu den Neuanmeldungen bzw. Abmeldungen der Jahre 2014 – 2016 zur Verfügung zu stellen. Bis Mitte September erfolgte nur von acht der 16 Bundesländer eine Rückmeldung, daher wurde der Zeitraum der Datenerfassung bis zum 31.10.2017 verlängert und am 28.09.2017 ein Reminder mit der Bitte um Teilnahme an der Studie an die acht fehlenden Bundesländer versandt, woraufhin noch vier weitere Daten zur Verfügung stellten. Die Daten wurden nach Erhalt durch die Münchner Projektgruppe zur Verfügung gestellt.

2.4.2 Situationsanalyse Haltungsbedingungen/Tierschutzprobleme

2.4.2.1 Befragung von Haltern/Züchtern

In EXOPET II sollten die Angaben zu weiteren haltungsrelevanten Arten der Klassen Vögel, Reptilien und Amphibien ausgewertet werden, zudem sollten in der Zier- und Wildvogelhaltung klinisch relevante, die Tiergesundheit belastende Ernährungsparameter für granivore und carnivore Vogelarten vertieft untersucht werden.

Für die Beurteilung der Haltung der im nachfolgenden beschriebenen Vogel- und Reptilienarten wurden zum Teil von den jeweiligen Expertengruppen - analog zu EXOPET I - spezifische Vorschläge für eine tiergerechte Haltung erstellt (s. Teil 2, Abschnitt 3.2.1.5), zum Teil wurden sie unter Nutzung der Haltungsvorschläge verwandter Arten bewertet.

Vögel

Vogelzüchter - Ziervögel

Für den Abschlussbericht sollten die Haltungen weiterer Vogelspezies evaluiert werden. Dies konnte, neben der Bewertung der Haltungsangaben privater Halter von Kakadus (spezieller Vogelhalterfragebogen), mit relevanten Fallzahlen für verschiedene Hauptzuchten von Vogelzüchtern realisiert werden. Hier standen vor allem die Sperlingsvögel im Fokus des Interesses.

Aufgrund der eingeschränkten Nutzung des Internets durch einen großen Teil der Vogelzüchter wurden die Erhebungsbögen für Vogelzüchter sowohl online zur Verfügung gestellt, als auch über verbandsinterne Zeitschriften der Vogelzuchtverbände in Druckform in Umlauf gebracht. Da bei der Vogelzucht andere Fragen im Vordergrund standen, als bei der reinen Privathaltung (ohne Zucht), wurde ein eigener Fragebogen mit spezifischen Fragestellungen konzipiert (Fragebogen s. Anhang 2 zum Teil 1 des zweiten Zwischenberichtes).

Für den zweiten Zwischenbericht erfolgte bezüglich der Hauptzuchten von Vogelzüchtern zunächst eine rein deskriptive Auswertung. Die einzelnen Haltungsdaten wurden dabei übergreifend für die gesamten Angaben der 1.151 auswertbaren Züchter betrachtet sowie auch für einige Spezies

separat. Dabei wurden sowohl die Arten mit mehr als 10 Züchterangaben (Hauptzucht) beschrieben, als auch, soweit möglich, die Top 12-Spezies aus dem speziellen Vogelhalterfragebogen.

Im zweiten Projektteil wurden die Haltungsangaben der Vogelzüchter nun zusätzlich, analog des Vorgehens bei privaten Vogelhaltern (Halterfragebogen ohne Zucht), unter Zuhilfenahme einer in MS Access erstellten Maske (s. Anhang 4) durch die Experten bewertet. Zur Maximierung der Fallzahlen, und um weitere Fälle auswerten zu können, wurden in den Vogelgruppen Arten mit vergleichbaren Haltungsansprüchen (zumindest auf Basis der abgefragten Haltungsparameter vereinbar) in der Auswertung zusammengefasst. Die Ergebnisse wurden dabei für einige Arten separat sowie auch zusammengefasst wiedergegeben, die Bewertung erfolgte jedoch auch bei den Vogelzüchtern auf Speziesebene.

Zusätzlich zu den bereits erfolgten Auswertungen beim Vogelhalter konnten auf diese Weise die folgenden Vogelgruppen in die genauere Analyse einbezogen werden (s. Teil 2, Punkt 3.2.1.1, Tabelle 15):

1. verschiedene australische bzw. australasische Prachtfinken, deren Haltung auf Basis der im ersten Projektteil ausgearbeiteten Haltungsvorschläge für Gouldamadinen bewertet wurden,
2. drei Arten Grassittiche (*Neophema* sp.) sowie der Bourke-Sittich (*Neopsephotus bourkii*), welcher lange Zeit zu den Neophemen gezählt wurde, deren Haltung auf Basis der im ersten Projektteil ausgearbeiteten Haltungsvorschläge für Wellensittiche bewertet wurden.

Hinsichtlich der Top-Spezies aus der speziellen Vogelhalterabfrage (s. Zwischenbericht) waren zur Auswertung der Haltungen von Ziegensittichen (n = 8), Blaustirnamazonen (n = 5), Gelbbrustaras (n = 4), sowie von Mohrenkopfpapageien (n = 4) nicht genügend Fälle vorhanden, um diese getrennt auszuwerten. Für die Mohrenkopfpapageien waren, auch unter Einbeziehung weitere *Poicephalus* sp. (zwei Züchter von Goldbugapapageien, *Poicephalus meyeri*), nicht genügend Fälle vorhanden, so dass diese Gattung in der Bewertung bei den Vogelzüchtern wegfällt. Bei den Aras waren von den ursprünglich 12 Fällen lediglich bei der Hälfte der Fälle zur Bewertung nutzbare Haltingsdaten vorhanden, daher resultiert die geringe Anzahl Aras in den Grafiken. Weitere Hauptzuchten hatten geringere Fallzahlen und waren nicht zu Gruppen mit ähnlichen Haltungsansprüchen zusammenzustellen.

Die Datensätze wurden zufällig auf acht Beurteiler aufgeteilt, so dass jede Spezies von verschiedenen Experten ausgewertet wurde. Zusätzlich wurden die Experten aufgefordert, weitere Auffälligkeiten innerhalb der Kategorien für die Vogelgruppen/-spezies in Prosaform niederzuschreiben, die im Ergebnis der schematischen Wertung nicht im Einzelnen widergespiegelt werden würden.

Insgesamt konnten so 476 Fälle aus 41 verschiedenen Vogelspezies mit insgesamt 4411 auswertbaren Einzelwertungen in die Analyse einbezogen werden, die eigentliche Bewertung durch die auf Vögel spezialisierten Tierärzte erfolgte dabei in den folgenden 10 Kategorien:

- Unterbringung außerhalb der Zuchtsaison
- Unterbringung während der Zuchtsaison
- Brutverfahren
- Aufzuchtverfahren
- Klima
- Fütterung
- Nahrungsergänzung/Supplementierung
- Beleuchtung
- Wasser
- Bademöglichkeit

Der Bewertungsschlüssel aus der Tierhalterbewertung wurde übernommen (0 = innerhalb der Expertenempfehlungen; 1 = geringgradige Abweichungen; 2 = gravierende Abweichungen; -1 = nicht bewertbar, unvollständige oder keine Angaben). Die im Ergebnisteil abgebildeten Grafiken geben als Gesamtzahl der Wertungen bei den einzelnen Spezies bzw. Gruppen lediglich die Fälle an, bei denen auch eine Wertung möglich war, die Wertung -1 ist nicht abgebildet, floss aber auch nicht in die Gesamtzahl ein, um die anteiligen Verhältnisse korrekt wiederzugeben.

Befragung – Vogelhalter

ZIERVÖGEL

Bei den Vogelhaltern konnten über die Top 12-Spezies hinaus die Gattung der Eigentlichen Kakadus (*Cacatua*) bewertet werden. Weitere Spezies/Gruppen mit einer ausreichend hohen Fallzahl konnten, anders als bei den Vogelzüchterdaten, nicht zusammengestellt werden (maximale Fallzahl von 18 x *Neophema* sp. inkl. *Neopsephotus bourkii*, danach absteigend 11 x *Forpus* sp., 10 x *Psittacula* sp., 7 x *Polytelis* sp., 5 x *Pyrrhura* sp., weitere mit geringeren Fallzahlen). Die Ergebnisse der Bewertung von Haltingsdaten für die Top 12 Vogelspezies sind im zweiten Zwischenbericht wiedergegeben und werden hier nochmals gemeinsam mit den Kakadus bewertet (s. Teil 2, Punkt 3.2.1.2).

Im Zuge der Auswertung der Halterdaten (EXOPET I) wurde festgestellt, dass bezüglich der Gruppe der Kakadus scheinbar eine Diskrepanz zwischen der gemäß der Häufigkeit ihrer Präsentation als Patienten abgeleiteten Haltingsfrequenz und der Angabehäufigkeit (aktuell gehaltene Tiere) durch die bei EXOPET teilnehmenden Vogelhalter bestand. Hier sollte gezielt nach den Ursachen gesucht werden.

Es wurde daher beschlossen, die Patientenzahlen an der Klinik für Vögel und Reptilien sowie auch des Praxisaufkommens eines der Experten mit hohem Zier- und Wildvogelpatientenanteil zu betrachten

(s. auch Punkt 2.4.2.2 Befragung von praktisch tätigen, spezialisierten Tierärzten). In der EXOPET-Onlinebefragung der Vogelhalter hatten sich bis zum Ende der Datenerfassung (nach Datenbereinigung) 1.856 Vogelhalter beteiligt, davon 86 Halter mit Kakadus (4,6 %). In der Praxis werden durch die behandelnden Tierärzte natürlich in erster Linie die Anteile bestimmter Vogelspezies am Gesamtaufkommen vorgestellter Vögel wahrgenommen (nicht die Anzahl Halter mit Kakadus versus Gesamtanzahl Vogelhalter), dies wurde folglich berechnet. Hier stellte sich heraus, dass der Anteil an Kakaduhaltern, die mit ihren Tieren vorstellig werden, nicht so hoch war wie gedacht: so waren im Zeitraum 2014 bis 2016 insgesamt 2.920 Vogelpatienten an der Klinik für Vögel und Reptilien (Mehrfachvorstellungen nicht berechnet, abzüglich *Gallus gallus*), davon jedoch nur 123 Kakadus als Patienten (4,2 %). In der Praxis des Experten waren es in diesen drei Jahren insgesamt 6254 Vögel (wieder abzüglich *Gallus gallus*), davon 132 Kakadus (2,1 %). Ein Grund für die unterschiedliche Wahrnehmung durch die Experten (aktuelle Haltungsfrequenz von Kakadus laut Halterumfrage in EXOPET anteilig geringer empfunden, als laut Praxisaufkommen subjektiv erwartet) könnte in Mehrfachvorstellungen von Individuen oder längerfristigen stationären Aufenthalten mit intensiver Betreuung liegen. Die Anteile stimmen jedoch gut überein bzw. liegen in der Praxis sogar darunter, es wurde daher keine Notwendigkeit gesehen, die Kakaduhalter nochmals separat zur Teilnahme aufzufordern.

Die zur Verfügung stehenden, speziellen Vogelhalterfragebögen wurden auf sämtliche Spezies von Kakadus gescreent und die betreffenden Angaben dann, wie auch für die Top 12-Spezies in EXOPET II, nach Aufbereitung mittels MS Access ausgewertet (MS Access Maske Vogelhalter s. zweiter Zwischenbericht, Teil 1, Anhang 8).

Um sämtliche Fragebögen bzw. Spezies einbeziehen zu können, wurden die Kakadus zunächst in zwei Gruppen eingeteilt:

1. kleinere Spezies: Kakadus der Gattungen *Eolophus* und *Cacatua* mit Ausnahme der Arten *Cacatua galerita*, *Cacatua ophthalmica*, *Cacatua alba* und *Cacatua moluccensis*
2. größere Spezies: Kakadus der Arten *Cacatua galerita*, *Cacatua ophthalmica*, *Cacatua alba* und *Cacatua moluccensis*

Die Bewertung der Haltungen kleiner Kakadus erfolgte gemäß der erarbeiteten Haltungsvorschläge für die Haltung von Kongo-Graupapageien, die der großen Kakadus gemäß derer für die Haltung von Gelbbrustaras (s. zweiter Zwischenbericht zur EXOPET-Studie, Teil 3, S. 40 bzw. S. 53 ff.). Die im Rahmen des Gutachtens über Mindestanforderungen an die Haltung von Papageien (1995) geforderten Unterbringungsmaße für große Kakadus (sämtlich einzuordnen in Kurzschwänzige Papageien mit mehr als 40 cm Gesamtkörperlänge) entspricht dabei denen für Aras mit Gesamtkörperlängen von > 40 cm bis 60 cm (mindestens 3 x 1 x 2 m), die Größe des Schutzraums für Aras dieser Größe darf laut Gutachten nur 1 m² betragen (versus 2 m² für die entsprechenden Kakadus). Die kleineren Kakaduartarten fallen laut Mindestanforderungen ohnehin in eine Gruppe mit den Kongo-Graupapageien (Kurzschwänzige Papageien mit Körperlängen von > 25 cm bis 40 cm; 2 x 1 x 1 m Volierengröße); bezüglich der BNA-Tiergruppensteckbriefs „Großpapageien“ sind die

empfohlenen Maße ebenso übereinstimmend (lediglich 2 x 1 x 1 m für Arten < 40 cm Körperlänge, bzw. 3 x 1 x 2 m für Arten mit > 40 cm Körperlänge).

Für die Unterbringungsmaße wurden dabei jeweils wieder die in den Expertenmeinungen kursiv abgedruckten, geringeren Volierenabmessungen genutzt (also 2 x 1 x 1 m bzw. 3 x 1 x 2 m für ein Paar bzw. bei begründeter Einzelhaltung), die den geltenden Mindestanforderungen an die Haltung von Papageien entsprechen (laut Expertenmeinung werden jeweils größere Volieren empfohlen. Diese Mindestmaße werden jeweils für die Unterbringung mit täglich mehrstündigem Freiflug empfohlen. Die weiteren Haltungsansprüche sind zumindest auf Basis der abgefragten Haltungsparameter vereinbar, die genaue Bewertung erfolgte auf Speziesebene.

Die Datensätze der Kakadus wurden von einem Experten (auf Vögel spezialisierter Tierarzt) bewertet, eine Aufteilung auf mehrere Experten erschien angesichts der Fallzahl unnötig.

Die eigentliche Bewertung erfolgte dabei in den folgenden zehn Kategorien:

- Unterbringung
- Vergesellschaftung
- Beschäftigung
- Freiflug
- Klima
- Beleuchtung
- Baden/Besprühen
- Fütterung
- Wasserangebot
- Nahrungsergänzung/Supplementierung

Zusätzlich wurden weitere Auffälligkeiten in Prosaform niedergeschrieben, die im Ergebnis der schematischen Wertung nicht im Einzelnen wiedergespiegelt worden wären.

Der Bewertungsschlüssel war - analog dem Vorgehen in der Auswertung der Haltungsbedingungen privater Vogelhalter in EXOPET I (Top 12 Spezies plus verwandte Arten) und der Evaluation von Haltungen bei Vogelzüchtern – wie folgt:

0 = innerhalb der Expertenempfehlungen

1 = geringgradige Abweichungen

2 = gravierende Abweichungen

-1 = nicht bewertbar (unvollständige oder keine Angaben).

Bis zum Ende der Datenerfassung waren (nach Bereinigung) 60 spezielle Halterfragebögen zu zehn verschiedenen Kakaduspezies eingegangen, von denen jedoch vier aufgrund ungenügender Angaben nicht für die Auswertung herangezogen werden konnten (tabellarische Übersicht der Spezies sowie Gruppenzuordnung s. Teil 2, Punkt 3.2.1.2, Tabelle 20).

Zusammen mit den 6181 Einzelbewertungen der Vogelhalterangaben für die Top 12-Spezies plus verwandte Arten (EXOPET I) ergeben die in EXOPET II neuerlich vorgenommenen Bewertungen für die 56 Haltungen von Kakadus (524 Bewertungen) eine Gesamtzahl von 6705 Einzelratings.

GREIFVÖGEL- UND EULEN

Zusätzlich sollten die Haltungskriterien für weitere Tiergruppen, die einen Sonderfall in der Tierhaltung darstellen, mithilfe spezieller Fragebögen (z. B. falknerisch gehaltene Greifvögel) gezielt ausgewertet werden.

Um eine detaillierte Darstellung der Haltungsbedingungen in der Greifvogel- und Eulenhaltung zu ermöglichen, wurde im Laufe des ersten Projektabschnittes überlegt, ob ein separater Fragebogen aufgrund der notwendigen, spezifischen Fragestellungen nicht besser geeignet wäre, diese abzubilden. Teilaspekte wurden mit dem Fragebogen für private Vogelhalter (s. Anhang 8 zum Teil 1 des zweiten Zwischenberichtes) bereits abgedeckt: hier standen nach Datenbereinigung jedoch nur 45 teilweise auswertbare Datensätze zur Verfügung (im Mittel 9,0 % fehlende Angaben), in denen Angaben zu speziellen Haltungsparametern zu Vogelspezies aus den Ordnungen *Accipitriformes*, *Falconiformes* und *Strigiformes* gemacht wurden. Dies entspricht 3,2 % aller auswertbaren Datensätze, die über den speziellen Fragebogen für Vogelhalter erhalten werden konnten, wobei höhere Fallzahlen auswertbarer spezieller Fragebögen (weitere Spezies mit ≤ 2 Halterangaben) nur für den Habicht (*Accipiter gentilis*, n = 16) Wüstenbussard (*Parabuteo unicinctus*, n = 13) und den Wanderfalken (*Falco peregrinus*, n = 9) vorliegen. Die Ergebnisse dieser Befragung wurden rein deskriptiv ausgewertet und in Teil 2 unter Punkt 3.2.1.3 präsentiert.

In einer Mail vom 14. Juni 2017 wurden die beteiligten Verbände (DFO, ODF, VDF) gebeten, den in EXOPET I unter Beteiligung der Falknerverbände bereits entwickelten und in EXOPET II nun optimierten Fragebogenentwurf erneut kritisch durchzusehen und ggf. Ergänzungen/Korrekturen einzufügen. Mithilfe dieser Abfrage sollten verschiedene Haltergruppen angesprochen werden (falknerische- sowie auch Hobbyhaltungen), daher waren Fragen und Antwortoptionen eher breit gefasst. Zudem wurden die Verbände um ihre Einschätzung dazu gebeten, ob sie - auch vor dem Hintergrund der aktuell stattfindenden Überarbeitung des Gutachtens über die Mindestanforderungen an die Haltung von Greifvögeln und Eulen - eine erneute Abfrage unter Nutzung des übermittelten Fragebogens für sinnvoll und erfolgversprechend erachteten. Falls der Abfrage ein positives Feedback beschieden werden würde, wurde darum gebeten, durch Veröffentlichung des folgenden, mitgesandten Informationstextes in den jeweiligen Verbandszeitungen/-mitteilungen (also *erst vor definitiver Schaltung des Fragebogens*) über die Fragebogenaktion zu informieren:

„Haltung exotischer Tiere und Wildtiere in Privathand: Situationsanalyse, Bewertung und Handlungsbedarf insbesondere unter Tierschutzaspekten“

Vor 1,5 Jahren vergab das Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) aufgrund eines Beschlusses des Deutschen Bundestages über die Bundesanstalt für Landwirtschaft und Ernährung (BLE) einen Auftrag zur Untersuchung oben genannter Fragestellung. Für die Tierklassen

Vögel, Reptilien und Amphibien wurde die Klinik für Vögel und Reptilien der Universität Leipzig, Frau Prof. Krautwald-Junghanns beauftragt, welche zudem auch für die Gesamtkoordination der Studie verantwortlich ist.

Für die Befragung der Vogelhalter in Deutschland wurde u. a. ein online-Fragebogen konzipiert, an dessen Teilnahme dankenswerterweise auch über die Verbände aufgerufen wurde. Erfreulicherweise beteiligten sich im Rahmen dieser Umfrage auch bereits Greifvogel- und Eulenhalter. Da jedoch in dem betreffenden Fragebogen für die Haltung dieser Vogelgruppen wichtige Spezifika (u. a. Details zu Haltungsformen, Fütterung, Training) nicht berücksichtigt wurden, waren die Ergebnisse nur unzureichend aussagekräftig. Die Auswertung musste zudem zunächst zurückgestellt werden, da eine große Menge an Daten zu Ziervögeln (insbesondere Psittaciformes) erhalten wurde und sich bezüglich der Haltungsumstände dieser Vögel auch deutlicher Handlungsbedarf abzeichnete.

Nunmehr geht das Projekt in die Verlängerung und es entstand der Wunsch, die Mängel des online abrufbaren Vogelfragebogens für Greifvögel und Eulen auszugleichen und einen erneuten, spezifischen Fragebogen zu lancieren. Wir bitten Sie daher herzlich erneut um Ihre Teilnahme.

Die angeschriebenen Verbandsmitglieder antworteten zügig mit einer kommentierten Version des überarbeiteten Fragebogens. Nach Ansicht von Herrn Baumbach (VDF), Herrn Ruscher (ODF) und Frau Bormann (DFO), die sich eigener Aussage nach auch untereinander sowie mit Herrn Prof. Richter (DFO) zu der Fragestellung ausgetauscht haben, wurde einer erneuten Befragung von Greifvogel- und Eulenhaltern wenig Erfolg beigemessen, da sich auch bei der ersten Abfrage trotz intensiver Bekanntmachung nur sehr wenige Greifvogelhalter beteiligt hatten. Bei erneuter Befragung sei eher mit einer noch geringeren Resonanz zu rechnen, wobei eine (starke) Kürzung des geplanten Fragebogens als potentiell vorteilhaft für die Teilnehmerate erachtet wurde (was wiederum nur zu einer bruchstückhaften Darstellung der Haltungsbedingungen geführt hätte). Es wurde zudem darauf hingewiesen, dass die Ergebnisse der ersten Befragung aufgrund der geringen Fallzahlen sowie der für die Belange zu allgemeinen bzw. unpassenden Fragestellungen keinesfalls repräsentativ für die Greifvogel- und Eulenhaltung seien.

Von einer erneuten Befragung der Greifvogel- und Eulenhalter wurde daher abgesehen, der an die Verbände übermittelte spezielle Fragebogen ist als Anhang 5 beigefügt und könnte prospektiv für eine Datenerhebung genutzt werden.

Bewertung von und Untersuchungen zur Ernährung von Vögeln

LITERATURRECHERCHE

Es erfolgte eine Literaturrecherche in den wissenschaftlichen Datenbanken Pubmed, Web of Science Core Collection, Google Scholar sowie in Fachbüchern, um wissenschaftlich basierte Informationen zur Ernährung von den am häufigsten gehaltenen Vogelarten zu erhalten.

AUSWERTUNG DES HALTERFRAGEBOGENS BEZÜGLICH DER ERNÄHRUNG

Im Rahmen der EXOPET-Studie wurden unter anderem Vogelhalter befragt, welche über online verfügbare Fragebögen (www.exopet-studie.de) und über personalisierte Links mittels Softwarepaket SoSci Survey Auskunft über die Haltungsbedingungen und Ernährung ihrer Ziervögel geben konnten. Die Fragebögen waren vom 23.02.2016 bis zum 11.08.2017 online verfügbar.

Der Vogelhalter-Fragebogen bestand aus einem allgemeinen Teil, welcher personenbezogene Daten (wie zum Beispiel Alter, Bundesland und aktuell gehaltene Spezies) abfragt. Nach Abschluss des allgemeinen Teils folgte ein spezieller Teil, welcher sich auf die aktuell gehaltene Spezies bezieht. Wurden mehrere Spezies angegeben, bestand die Möglichkeit, nach Abschluss des ersten speziellen Fragebogens weitere Bögen auszufüllen.

Insgesamt standen ca. 1.454 ausgefüllte und bereinigte, spezielle Vogelhalter-Fragebögen für die TOP 12-Vogelspezies (analog EXOPET I) plus verwandte Arten zur Verfügung (tabellarische Übersicht der Spezies sowie Gruppenzuordnung s. Teil 2, Punkt 3.2.1.4, Tabelle 34).

Im speziellen Teil wurden die allgemeinen Haltungsbedingungen (Art und Alter der Tiere, Vergesellschaftung, Haltungseinrichtung, Beleuchtung, Klima, Enrichment etc.) abgefragt. Darüber hinaus wurden folgende sechs Fragen (s. Screenshots des online-Fragebogens in Abbildung 2) zum Wasserangebot und zur Ernährung gestellt:

Abbildung 2: Screenshots der online gestellten Fragen zum Wasserangebot und zur Ernährung

29. Worüber bieten Sie in dieser Voliere der Tierart Kongo-Graupapagei (*Psittacus erithacus*) Wasser an?
Mehrfachauswahl möglich

<input type="checkbox"/> Badebecken groß	<input type="checkbox"/> Nippeltränke
<input type="checkbox"/> Badeschale	<input type="checkbox"/> Stülptränke
<input type="checkbox"/> Beregnungsanlage / Sprühwassertropfen / Tropftränke / Vernebler	<input type="checkbox"/> Trinkschale / Trinknapf
<input type="checkbox"/> (Garten-)Teich	<input type="checkbox"/> Wasserbereich der Haltungseinrichtung
	<input type="checkbox"/> Sonstiges: <input type="text"/> ⓘ

kein separates Wasserangebot (ausschließlich über Umgebungsfeuchte / Wasseranteil im Futter)

30. Wie häufig wechseln Sie das angebotene Wasser in dieser Voliere?
Bitte wählen Sie eine Option aus.

<input type="radio"/> Täglich	<input type="radio"/> kontinuierlich durch Filteranlage
<input type="radio"/> alle 2-3 Tage	<input type="radio"/> kontinuierlich durch Filteranlage und Wasserwechsel
<input type="radio"/> wöchentlich (kompletter oder teilweiser Wasserwechsel)	

kein regelmäßiger Wasserwechsel

31. Womit füttern Sie die Vogelart Kongo-Graupapagei (*Psittacus erithacus*) hauptsächlich?
Mehrfachauswahl möglich

<input type="checkbox"/> handelsübliche Futtermischung für meine Vogelspezies ⓘ
<input type="checkbox"/> handelsübliche Pelletmischung für meine Vogelspezies
<input type="checkbox"/> selbst zusammengestellte Futtermischung aus Einzelkomponenten

32. Woraus besteht Ihre Futtermischung für die Tierart Kongo-Graupapagei (*Psittacus erithacus*) in dieser Voliere und wie häufig füttern Sie die Einzelkomponenten?

Bitte wählen Sie rechts aus dem Dropdownmenü jeweils die passende Häufigkeit aus.

Pflanzlich:


Hirse / Kolbenhirse	nicht verfüttert
Hafer	nicht verfüttert
Mais	nicht verfüttert
Leinsaat	nicht verfüttert
Sonnenblumenkerne	nicht verfüttert
andere Saaten / Körner	nicht verfüttert
anderes Getreide	nicht verfüttert
Keimfutter	nicht verfüttert
Gemüse	nicht verfüttert
Kartoffeln gekocht	nicht verfüttert
Kartoffeln roh	nicht verfüttert
Obst	nicht verfüttert
Knospen / Zweige	nicht verfüttert
Wiesenkräuter / Küchenkräuter	nicht verfüttert
Salat	nicht verfüttert
Wasserpflanzen	nicht verfüttert
Nüsse (außer Erdnüsse)	nicht verfüttert
Erdnüsse	nicht verfüttert

Fleisch:

Nagetiere / Kleinsäuger(teile)	nicht verfüttert
Geflügel(teile) (z. B. Eintagsküken)	nicht verfüttert
Reines Muskelfleisch (auch Rinderherz)	[Bitte auswählen] ganztäglich unbegrenzt verfügbar / ad libitum 2-3x täglich 1x täglich 1x täglich, aber Fastentage
Hackfleisch	2-3x wöchentlich
Wurst	1x wöchentlich
Milchprodukte:	2-3x monatlich
Käse	1x monatlich
Joghurt / Quark	seltener als 1x monatlich
	nicht verfüttert

Ei	nicht verfüttert
Fische	nicht verfüttert
Insekten (außer Insektenlarven)	nicht verfüttert
Insektenlarven (Mehlwürmer, Maden, Mückenlarven)	nicht verfüttert
Krebstiere (z. B. Asseln, Bachflohkrebse, Garnelen)	nicht verfüttert
Weichtiere (z. B. Regenwürmer, Schnecken)	nicht verfüttert
Trockenfutter (Hunde, Katzen)	nicht verfüttert
Dosenfutter (Hunde, Katzen)	nicht verfüttert

Sonstige Futtermittel:

Schokolade	nicht verfüttert
Brot / Brötchen	nicht verfüttert
Gebäck (z. B. Kekse, Kuchen)	nicht verfüttert
Nudeln gekocht	nicht verfüttert
Fertigfutterdrops, -pellets	nicht verfüttert
Knabbersticks	nicht verfüttert
Sonstiges: <input type="text"/> 	nicht verfüttert

Zurück

Weiter

Befragung unterbrechen

33. Woher beziehen Sie das Futter für die Tierart Kongo-Graupapagei (*Psittacus erithacus*)?

Mehrfachauswahl möglich

- Eigenzucht (z. B. Futtertiere, Gemüsegarten)
- Einzelhandel (z. B. Zoohandel, Obst- und Gemüseläden)
- Natur (z. B. Wiesenplankton)
- Online / Versandhandel / Web-Shop

34. Bekommt die Tierart Kongo-Graupapagei (*Psittacus erithacus*) Nahrungsergänzungsmittel wie Mineralstoffe, Spurenelemente, Vitamine und wie häufig?

Bitte wählen Sie rechts aus dem Dropdownmenü jeweils die passende Häufigkeit aus.

Eierschale	keine Ergänzung
Grit	keine Ergänzung
Kalkstein	1x täglich
kommerzielle (Vitamin-)Tropfen über Badewasser / Trinkwasser	[Bitte auswählen] ganztagig unbegrenzt verfügbar / ad libitum
kommerzielles Kalziumpräparat	2-3x täglich 1x täglich
kommerzielles Mischpulver (Mineralstoffe / Spurenelemente / Vitamine)	1x täglich, aber Fastentage 2-3x wöchentlich
mit Kalzium angereicherter Sand als Bodengrund	1x wöchentlich 2-3x monatlich
Sepiaschale	1x monatlich seltener als 1x monatlich
	keine Ergänzung

Die erhobenen Daten wurden eingangs mittels Pretest und einem Validierungsverfahren überprüft. Im Anschluss an der Befragung wurden die Daten bereinigt und mittels MS Excel sowie den Statistikprogrammen SPSS (Version 23) bearbeitet bzw. ausgewertet.

Es wurde mittels deskriptiven Häufigkeiten und verschiedenen Filtern Angaben über das Grundfutter, Ergänzungsfutter (Frischfutter: Obst, Gemüse, Grünfutter) sowie Nahrungsergänzungsmittel (Mineralstoff- und Vitaminsubstitution) bewertet.

Eine zur übergreifenden fachlichen Beurteilung der Ernährungsdaten erstellte Maske in MS Access (s. Anhang 6) ermöglichte eine Zusammenfassung der Ernährungsangaben und machte sie damit fachlich beurteilbar. Die aus der SPSS-Datei abgefragten Informationen bezüglich des Grundfutters, Frischfutters, Nahrungsergänzung sowie der Wasserversorgung wurden unter Berücksichtigung der Kategorien Freiflug und Erkrankungen anhand von erstellten Beurteilungskriterien (Bewertungskriterien s. zweiter Zwischenbericht Teil 3, S. 34 ff.; Erläuterungen zur differenzierten Beurteilung der Fütterung s. Anhang 7) beurteilt. Eine Gesamtbewertung der Ernährungsparameter (aufgrund der Bewertungen des Grundfutters, Frischfutters, Nahrungsergänzung) erfolgte ebenfalls. Hierzu wurde pro Fall innerhalb jeder Kategorie eine Beurteilung nach folgendem Muster abgegeben:

- 0 = gravierende Abweichungen
- 1 = geringgradige Abweichungen
- 2 = innerhalb der Expertenempfehlungen
- 3 = nicht bewertbar (unvollständige oder keine Angaben)

Zur Maximierung der Fallzahlen, und um weitere Fälle auswerten zu können, wurden Arten mit vergleichbaren Ernährungsansprüchen (zumindest auf Basis der abgefragten Parameter) aus den den Top 12-Spezies übergeordneten Gattungen in die Auswertung mittels MS Access-Maske einbezogen (T12+). Die Ergebnisse werden dabei für die Top 12-Spezies separat sowie auch auf Gattungsebene (*Agapornis*, *Amazona* etc.) wiedergegeben, die Bewertung erfolgte jedoch streng auf Speziesebene.

Die Bewertung der Ernährungsangaben erfolgte dreistufig:

1. deskriptive Auswertung von einer Auswahl mittels MS Access bewerteter Ernährungsangaben zu den Top 12-Spezies (T12)
2. deskriptive Auswertung von mittels MS-Access bewerteten Ernährungsangaben zu den Top 12-Spezies plus verwandte Arten (T12+)
3. deskriptive Auswertung der gesamten erhaltenen Daten zu den T12 bzw. den T12+ (Gesamtwertung für T12 bzw. T12+)

Anmerkungen zur Bewertung wurde in einem Kommentarfeld vermerkt.

Reptilien und Amphibien

Befragung – Reptilienhalter und -züchter

Im zweiten Zwischenbericht der EXOPET-Studie erfolgte zunächst eine Auswertung der allgemeinen Angaben von Reptilienhaltern und -züchtern sowie eine Bewertung der Haltungsangaben laut spezifischen Fragebögen für die Top 10 - Spezies sowie den Grünen Leguan (*Iguana iguana*) und den Grünen Baumpython (*Morelia viridis*). Die Nachzucht von Amphibien und Reptilien wurde aufgrund der Praxis vieler Reptilien- und Amphibienhalter, Tiere in geringer Zahl z. T. nur aus einem einzelnen Elternpaar als Hobby selbst nachzuziehen und zu verkaufen, im Privathalterbogen mit abgefragt, es gab also - anders als bei den Vogelhaltern - keinen separaten Züchterfragebogen.

Im Folgenden sollen Vorschläge für eine tiergerechte Haltung sowie die Bewertung der Haltungsangaben laut spezifischen Fragebögen für den Großen Madagaskar Taggecko (*Phelsuma grandis*), die Grüne Wasseragame (*Physignathus cocincinus*), den Himmelblauen Zwergtaggecko (*Lygodactylus williamsi*) sowie den Kronengecko (*Correlophus ciliatus*) präsentiert werden. Die Beurteilung der Haltungsbedingungen der Maurischen Landschildkröte (*Testudo graeca*) sowie der Breitrandschildkröte (*Testudo marginata*) fand entsprechend der Haltungsvorschläge für die Griechische Landschildkröte (*Testudo hermanni*) und die Steppenschildkröte (*Testudo horsfieldii*) statt.

Zur verbesserten Beurteilung der Haltungsbedingungen bei Haltern und -züchtern formulierten die Experten Vorschläge für die tiergerechte Haltung der weiteren Reptilienspezies. Grundlage für die Expertenmeinung bildeten dabei die geltenden Haltungsempfehlungen (Gutachten über Mindestanforderungen an die Haltung von Reptilien vom 10. Januar 1997, aktualisierte Tiergruppensteckbriefe des Bundesverbandes für fachgerechten Natur-, Tier und Artenschutz e. V. aus dem Jahr 2016, BNA-Schulungsordner Terraristik, Sachkundeordner von DGHT/VDA und Merkblätter der TVT sofern für die Art verfügbar) sowie, falls verfügbar, weitere Literatur.

Die Haltungsvorschläge in Gegenüberstellung mit Auszügen der ggf. geltenden Gutachten über Mindestanforderungen sowie den BNA-Tiergruppensteckbriefen werden im Ergebnisteil aufgelistet.

Die Bewertung der Haltungsbedingungen der weiteren Reptilienspezies in EXOPET II (Großer Madagaskar Taggecko (*Phelsuma grandis*), Grüne Wasseragame (*Physignathus cocincinus*), Himmelblauer Zwergtaggecko (*Lygodactylus williamsi*), Kronengecko (*Correlophus ciliatus*), Maurische Landschildkröte (*Testudo graeca*) und Breitrandschildkröte (*Testudo marginata*) erfolgte analog zur Bewertung der Top 10-Arten unter Zuhilfenahme einer mittels MS Access erstellten Maske durch die beteiligten spezialisierten Tierärzte (s. Anlage 11 zum ersten Teil des zweiten Zwischenberichtes). Als Grundlage dienten neu erstellte Beurteilungskriterien für die einzelnen Arten bzw. im Fall der *Testudo* spp. die bereits vorhandenen Empfehlungen für die Griechische Landschildkröte (*Testudo hermanni*) und die Steppenschildkröte (*Testudo horsfieldii*). Übergreifend konnten 279 Datensätze, innerhalb derer insgesamt 1.812 einzelne Benotungen vorgenommen wurden, bewertet werden. Eine weiterführende statistische Auswertung wurde mittels SPSS-Software vorgenommen.

Befragung – Amphibienhalter und -züchter

Zur besseren Beurteilung der Haltungsbedingungen bei Haltern und Züchtern formulierten die Experten Vorschläge für die tiergerechte Haltung der Top 3-Amphibienspezies. Grundlage für die Expertenmeinung bildeten dabei die geltenden Haltungsempfehlungen (Deutsche Gesellschaft für Herpetologie und Terrarienkunde (DGHT) e. V., Allgemeine Handlungsrichtlinien für Anuren von 2001; Bundesverband für fachgerechten Natur-, Tier- und Artenschutz (BNA) e. V., Tiergruppensteckbriefe, Informationsblatt gemäß § 21 Tierschutzgesetz Baumsteigerfrösche von 2016) sowie, falls verfügbar, weitere Literatur.

Für den Abschlussbericht wurde, analog der fallspezifischen Beurteilung der Haltungen von Top-Spezies innerhalb der Klassen Reptilien und Vögel, für einige Amphibienspezies mit den meisten Halterangaben (die Auswahl der Spezies war den Teilnehmern freigestellt) eine Beurteilung der Haltungsbedingungen mittels einer in MS Access erstellten Maske realisiert (s. Anhang 8). Diese Maske ermöglichte eine themenbezogene Zusammenfassung der Halterangaben, welche dadurch auf einen Blick erfassbar und somit fachlich beurteilbar waren.

In Anbetracht der Fallzahlen wurde beschlossen, die Spezies *Ambystoma mexicanum* (Axolotl), *Bombina orientalis* (Chinesische Rotbauchunke) und *Dendrobates tinctorius* (Färberfrosch) auszuwerten sowie zur Maximierung der Fallzahlen zusätzlich - soweit vorhanden - weitere Arten der jeweiligen Gattung mit vergleichbaren (bzw. zumindest auf Basis der abgefragten Handlungsparameter vereinbaren) Handlungsansprüchen. Eine fallspezifische Beurteilung der handlungsrelevanten Angaben erfolgte durch die beteiligten spezialisierten Tierärzte folglich für die Top 3 der Arten, zu denen Handlungsangaben vorlagen sowie für die gebildeten (Gattungs)Gruppen „*Dendrobates* spp.“ und „*Bombina* spp.“.

Die aus der SPSS-Datei zu den Themengebieten Klima, Unterbringung, Wasserversorgung, Beleuchtung, Fütterung sowie Durchführung einer Ruheperiode abgefragten Informationen wurden von den spezialisierten Tierärzten der Expertengruppe fallspezifisch unter Zuhilfenahme der von den Experten erstellten Vorschläge für eine tiergerechte Haltung beurteilt.

Hierzu wurde pro Fall innerhalb jeder Kategorie eine Bewertung nach folgendem Muster abgegeben:

- 0 = innerhalb der Expertenempfehlungen
- 1 = geringgradige Abweichungen
- 2 = gravierende Abweichungen
- 1 = nicht bewertbar (unvollständige oder keine Angaben)

Die Datensätze wurden zufällig auf die Beurteiler aufgeteilt, so dass jede Spezies von verschiedenen Experten ausgewertet wurde. Zusätzlich waren die Experten aufgefordert, in Prosaform weitere Auffälligkeiten innerhalb der Kategorien niederzuschreiben, die im Ergebnis der schematischen Wertung nicht im Einzelnen widerspiegelt werden würden. Anhand der berechenbaren Durchschnittswerte je Datensatz (Summe der Einzelnoten/Anzahl individuell beurteilter Kategorien; mögliche Spanne von 0,00 bis 2,00) konnte, mittels SPSS-Software, weiterhin eine vergleichende Statistik (z. B. für die übergreifende Betrachtung allgemeiner Halterangaben) angewendet werden.

Zucht von Farb-, Zeichnungs- und Gestaltmorphen bei Reptilien und Amphibien

Die Überprüfung, ob die Haltung bzw. Zucht von Zucht- und Wildformen und weiterer Farb-, Zeichnungs- und Gestaltmorphen bei Amphibien und Reptilien zu differenzieren und mit dem Tierschutzgesetz (§ 11b TierSchG) vereinbar ist, wurde zunächst durch eine ausführliche Literaturrecherche verwirklicht. In einem zweiten Schritt wurden die Gesetzeslage in benachbarten Ländern (Österreich und Schweiz) sowie verschiedene Stellungnahmen namhafter Vereine/Institutionen in die Beurteilung einbezogen. Ein weiterer Schritt war die Sichtung verschiedener Internetseiten von Anbietern von Zuchtformen sowie von Internetforen und Internetseiten, welche durch Züchter und Halter zum Informationsaustausch genutzt werden.

Im Rahmen einer eigenen Studie konnten vier Königspythons der Morphe „Spider“ untersucht und mit drei Tieren der Nominatform verglichen werden. Hierbei wurden durch eine allgemeine klinische Untersuchung sowie durch virologische, bakteriologisch-mykologische (Rachen- und Kloakenabstrich) und parasitologische Untersuchungen zunächst andere Erkrankungen ausgeschlossen. Virologisch wurden die Tiere auf eine Infektion mit Adenoviren, Arenaviren, Nidoviren, Paramyxoviren und Reoviren überprüft.

Des Weiteren wurde der *Status neurologicus* erhoben und das Verhalten während des Handlings sowie der Fütterung in Film und Schrift dokumentiert.

2.4.2.2 Befragung von praktisch tätigen, spezialisierten Tierärzten

Aufbauend auf den in EXOPET I erhaltenen Auswertungsergebnissen sollten in der zweiten Projektlaufzeit alle spezialisierten Tierärzte, die sich an der Umfrage beteiligt hatten, nochmals gezielt zu den folgenden Punkten befragt werden:

- ihrer Meinung zur Umsetzung eines verpflichtenden Sachkundeerwerbs der Halter mit anschließender Prüfung (teilweise online)
- ihrer potentiellen Bereitschaft, ihre Expertise in der vor-Ort Überwachung von Tierbörsen, auf denen Reptilien/Amphibien bzw. Vögel angeboten werden, zur Verfügung zu stellen, sowie
- ihren Eindrücken und Erfahrungen zu angebotenem Heimtierzubehör (inkl. Onlinehandel), diesbezüglich von ihnen wahrgenommenen Problemstellungen sowie Verbesserungsvorschlägen (innerhalb der Tierklasse(n), auf die sich ihre Spezialisierung bezieht)

Dazu wurde zunächst am 07. Juli 2017 per Mail angefragt, ob die Tierärzte in einer Fragebogenaktion über MS Word-Formulare (also anonymisiert für den Bericht bzw. andere Teilnehmer der Umfrage), oder ob Sie eine gänzliche Anonymisierung ihrer Angaben für notwendig erachten würden – hierfür hätte dann erneut eine online-Umfrage erstellt werden müssen. Ein Großteil der Teilnehmer sah keine Probleme in dieser Form der Abfrage, demzufolge wurde der Fragebogen (s. Anhang 2) am 07. September 2017 an die in EXOPET I beteiligten Tierärzte mit auswertbaren Fragebögen versandt.

Dies betraf 33 Tierärzte mit Spezialisierungen im Bereich der Ziervogelmedizin, sowie 34 Tierärzte mit Spezialisierung auf dem Gebiet der Reptilienmedizin (teilweise doppelte Spezialisierung). Aufgrund sehr schleppender Beteiligung wurde am 09. Oktober 2017 ein Reminder mit erneuter Bitte um Teilnahme verschickt.

Einige Vorabergebnisse zeigten zudem, dass teilweise eine Diskrepanz zwischen der Häufigkeit bei Tierärzten vorgestellter erkrankter Tierspezies bzw. Tiergruppen und der anhand der Halterbefragung abgeleiteten Haltungsfrequenz dieser Spezies/Gruppe zu bestehen scheint. Hier ist insbesondere die Gruppe der Kakadus zu nennen, die – so wurde es auch von den beteiligten Experten bestätigt – obwohl sie häufig wegen verschiedener, potentiell haltungsbedingter Erkrankungen als Patienten vorstellig werden, in der Umfrage anteilig eher unterrepräsentiert erschienen; hier sollte gezielt nach den Ursachen gesucht werden. Es wurde daher beschlossen, die Patientenzahlen an der Klinik für Vögel und Reptilien sowie auch des Praxisaufkommens eines der Experten mit hohem Zier- und Wildvogelpatientenanteil zu betrachten. In der EXOPET-Onlinebefragung der Vogelhalter hatten sich bis zum Ende der Datenerfassung (nach Datenbereinigung) 1.856 Vogelhalter beteiligt, davon 86 Halter mit Kakadus (4,6 %). In der Praxis werden in erster Linie die Anteile bestimmter Vogelspezies am Gesamtaufkommen vorgestellter Vögel wahrgenommen. Hier stellte sich heraus, dass der Anteil an Kakaduhaltern, die mit ihren Tieren vorstellig werden, nicht so hoch war wie gedacht: so waren im Zeitraum 2014 bis 2016 insgesamt 2.920 Vogelpatienten an der Klinik für Vögel und Reptilien (Mehrfachvorstellungen nicht berechnet, abzüglich *Gallus gallus*), davon jedoch nur 123 Kakadus als Patienten (4,2 %). In der Praxis des Experten waren es in diesen drei Jahren insgesamt 6254 Vögel (wieder abzüglich *Gallus gallus*), davon 132 Kakadus (2,1 %). Ein Grund für die unterschiedliche Wahrnehmung durch die Experten (aktuelle Haltungsfrequenz von Kakadus laut Halterumfrage in EXOPET anteilig geringer empfunden, als laut Praxisaufkommen subjektiv erwartet) könnte in Mehrfachvorstellungen von Individuen oder längerfristigen stationären Aufenthalten mit intensiver Betreuung liegen. Die Anteile stimmen jedoch gut überein bzw. liegen in der Praxis sogar darunter, es wurde daher keine Notwendigkeit gesehen, die Kakaduhalter nochmals separat zur Teilnahme aufzufordern.

2.4.2.3 Befragung von Amtstierärzten/Veterinärämtern

Die Befragung der Amtstierärzte im Vollzug zu tätigkeitsbezogenen Daten (z. B. Dauer und Art der Tätigkeit, Anzahl und Art der pro Jahr kontrollierten Einzelhaltungen/Märkte/Börsen/Ausstellungen) sowie zu Anlasskontrollen/Beschwerdegründen, Beanstandungsgründen inkl. der betroffenen Tiergruppe und ggf. Sanktionen wurde in EXOPET I abgeschlossen. Es wurde dabei auch abgefragt, wo und bei welchen Spezies aus Sicht des Vollzuges die größten Probleme in der Haltung gesehen werden, worin die größten Probleme in der Überwachung bestehen und was die Ursachen für die gegebenenfalls tierschutzwidrigen Haltungsbedingungen sind. Dazu wurde an über das BMEL vermittelte Kontaktadressen per Mail ein Aufruf zur Mitarbeit an 373 Veterinärämtern gestartet.

Bei Auswertung der Daten des ersten Projektteils stellte sich heraus, dass insbesondere der Zoofachhandel sowohl von Tierhaltern (laut Antworten auf die online-Fragebogenaktion sowie auch

in der Social Media Analyse), als auch von spezialisierten Tierärzten als Problempunkt hinsichtlich falscher Informationen/mangelnder Informationsqualität benannt wurde.

In der Befragung der Amtstierärzte in EXOPET I wurde, auch um den Fragebogen nicht zu sehr ausufern zu lassen, jedoch zunächst auf die Betrachtung der Situation bei Privathaltern bzw. auf Börsen fokussiert, sodass für den zweiten Projektteil beschlossen wurde, eine weitere, in ihrem Umfang deutlich übersichtlichere Abfrage zur Situation bei Groß- und Einzelhändlern, inkl. amtstierärztlicher Beanstandungen und Sanktionen bei festgestellten Mängeln zu starten (Fragebogen s. Anhang 1).

Der Fragebogen wurde am 07. Januar 2018 erstmalig an alle Veterinärämter versandt, die auch in der ersten Projektlaufzeit einen Link zur Bearbeitung des online-Fragebogens bekommen hatten. Dieser neu konzipierte Fragebogen wurde als Worddokument verschickt, eine weitere online-Abfrage ließ sich aus Zeit- und Kostengründen nicht durchführen. Im Falle, dass Übermittlungsprobleme (Blockierung bestimmter Anhänge) auftraten, wurde der Fragebogen auch als PDF verschickt; die letzten Ämter wurden auf diese Weise am 23. Januar 2018 per Mail erreicht. Sämtliche Angaben wurden anonymisiert ausgewertet, dies wurde den Adressaten auch im Anschreiben zugesagt. Beim Ausfüllen des Dokuments konnten sowohl in MS Word ankreuzbare Kästchen vor den Auswahloptionen, als auch die angebotenen Textfelder genutzt werden, bei Bedarf sollten entsprechende Platzhalter vergrößert bzw. dupliziert werden.

Um die Beantwortung praktikabel zu gestalten und die Chancen auf ein repräsentatives Ergebnis zu erhöhen, wurden detaillierte Fragen – nach Rücksprache mit den bei EXOPET beratend beteiligten Amtstierärzten - lediglich für das Jahr 2017 gestellt. So ist nicht generell davon auszugehen, dass entsprechende Daten aus Vorjahren für die befragten Amtstierärzte schnell verfügbar sind, auch die ggf. zur Datenverarbeitung genutzten Programme sind nicht einheitlich. Parallel dazu liefen außerdem die Besuche der Händler mit Lebendtierverkauf.

2.4.3 Online-Fragebögen und Wahl des Programmes zu deren Umsetzung und

2.4.4 Statistische Auswertung der mittels (Online-)Fragebögen erhobenen Daten

Konzeption der Fragebögen und Datenbereinigung: s. zweiter Zwischenbericht

Die deskriptive und statistische Auswertung erfolgte mittels SPSS (Version 23); zur Strukturierung der Daten wurde auch mit Microsoft Excel gearbeitet.

Ursprünglich war geplant, als wichtigste Kennzahlen absolute und relative Häufigkeiten sowie Mittelwerte bei metrischen Daten und als gut vergleichbarer Streuparameter den Variationskoeffizienten zu berechnen. Die Prüfung auf Normalverteilung mit dem W-Test nach Shapiro-Wilk ergab jedoch überwiegend signifikante Abweichungen. Als statistische Lageparameter wurden daher bei Nichtnormalverteilung der Medianwert und die 1. und 3. Quartile errechnet. Prüfungen auf Signifikanz erfolgten mittels H-Test nach Kruskal-Wallis sowie nachfolgend (bei

signifikantem H-Test) mit dem U-Test nach Mann und Whitney. Effektgrößen-Berechnungen bei Nichtnormalverteilung (z. B. zwischen Vorhandensein von Sachkunde und Haltungsangaben) wurden mittels Rangkorrelation nach Spearman r_s durchgeführt. Die Prüfung auf Signifikanz erfolgte bei einseitiger Fragestellung. Statistische Unterschiede von $p \leq 0,05$ galten als signifikant.

Die Auswertung der Ergebnisse der Befragung praktischer spezialisierter Tierärzte, der Amtstierärzte, der Tierheime, sowie der Daten der Auffangstation für Reptilien, München e.V. und der Zoofachhandelsbesuche erfolgte deskriptiv, ebenso auch die Auswertung der Angaben von Greifvogel- und Eulenhaltern aus dem allgemeinen und speziellen Vogelhalterfragebogen.

Für die Bewertung der Haltungsangaben aus dem Vogelzüchter-Fragebogen sowie der Amphibienhalter wurden jeweils speziell für diesen Zweck Masken in MS Access (s. Anhänge 4 und 8) konzipiert, die eine themenbezogenen Zusammenfassung der Halterangaben ermöglichten und sie somit fachlich beurteilbar machten. Die aus der SPSS-Datei abgefragten Informationen sollten von den spezialisierten Tierärzten der jeweiligen Expertengruppe fallspezifisch unter Zuhilfenahme der erstellten Beurteilungskriterien (s. Ergebnisteil) beurteilt werden. Hierzu wurde pro Fall innerhalb jeder Kategorie eine Beurteilung nach folgendem Muster abgegeben:

- 0 = innerhalb der Expertenempfehlungen
- 1 = geringgradige Abweichungen
- 2 = gravierende Abweichungen
- 1 = nicht bewertbar (unvollständige oder keine Angaben)

Für die Beurteilung der weiteren Reptilienspezies sowie der Kakadus (Daten aus speziellem Halterfragebögen) wurden die im Rahmen von EXOPET I erstellten MS Access-Masken genutzt (s. zweiter Zwischenbericht, Teil 1, Anhang 11).