

# Handbuch Zoofachhandlungen

Selbstevaluierung Tierschutz



## **Impressum**

### **Medieninhaber und Herausgeber**

Bundesministerium für Gesundheit und Frauen (BMGF)  
Radetzkystraße 2, 1030 Wien  
[www.bmgf.gv.at](http://www.bmgf.gv.at)

### **Autorinnen**

Dr.<sup>in</sup> Claudia Schmied-Wagner  
Dr.<sup>in</sup> Daniela Lexer  
Mag.<sup>a</sup> Ursula Aigner

### **Redaktionelle Betreuung**

Gabriela Götz-Ritchie (BMGF)

### **Layout Umschlag**

Mag.<sup>a</sup> Natascha Safarik (BMGF)

### **Titelfoto**

© fotolia - XEG

Das Handbuch Zoofachhandel steht als Download unter [www.kvg.gv.at](http://www.kvg.gv.at) zur Verfügung.

1. Auflage, Oktober 2016

# Handbuch zur Ergänzung der Überprüfung der Mindestanforderungen für den Betrieb einer Zoofachhandlung

Dieses Handbuch dient zur ergänzenden Information bzw. Evaluierung im Rahmen einer Überprüfung der Mindestanforderungen für den Betrieb einer Zoofachhandlung.

Inhalt:

- Erhebungsbogen Betrieb
- Erhebungsbogen Kleinsäuger
- Erhebungsbogen Vögel
- Erhebungsbogen Terraristik
- Erhebungsbogen Aquaristik
- Erhebungsbogen Fische Einzelbecken
- Erhebungsbogen Wasserwerte
- Merkblatt Hamster Wet Tail
- Merkblatt Weisspüktchen
- Merkblatt Koi Herpesvirus
- Merkblatt Krebspest

# Erhebungsbogen **BETRIEB**

1. Öffnungszeiten des Geschäfts:

2. Lage des Geschäfts:      Straßenseitig       Verkehrsreich       ruhig   
Indoor       „geschlossenes“ Geschäft       offen

Erreichbarkeit: Öffis/Auto      gut      schlecht

Besuchersfrequenz      groß  mittel       gering

3. allgemeiner Eindruck

Modern      mittel      veraltet

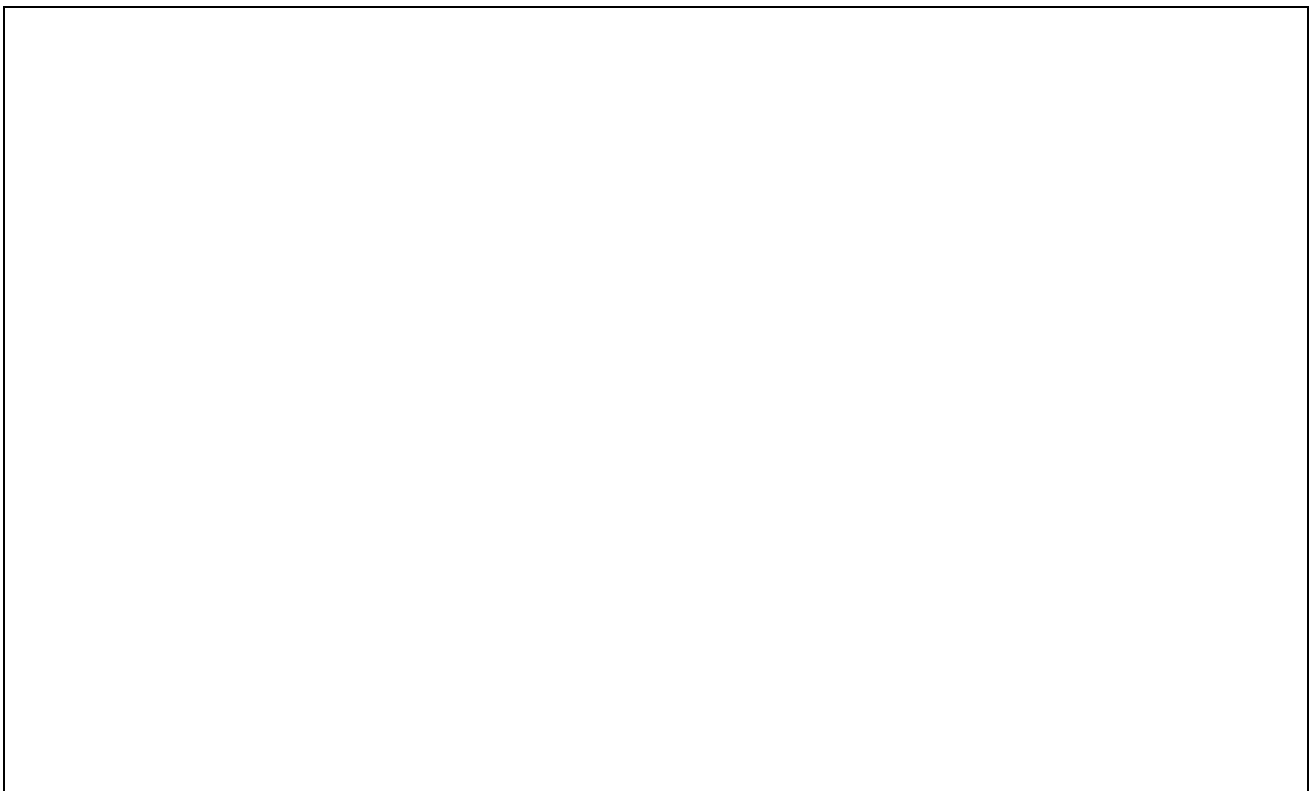
gut strukturiert      mittel      verwinkelt

hell      mittel      dunkel

sauber      mittel      schmutzig

freundlich      mittel      wenig einladend

4. Wie ist das Geschäft strukturiert? (kleiner Grundrissplan)





18	Rechenmaschinen	
19	Papageienfreisitze mit Ankettung	
20	Anleingeschirre für Papageien	
	<b>Fische</b>	
22	Goldfischkugel	
23	Miniaturopaquarien / Säulenaquarien / „lebende Gemälde“	
	Farbiger Kies	
	<b>Reptilien</b>	
25	„Schildkröteninseln“	
26	Bekleidung für Reptilien	
27	Netzhängematten für Leguane	
28	Brustgeschirre für Leguane	
	<b>Hunde</b>	
29	Für Zwangsmaßnahmen vorgesehener Maulkorb	
	Halti, Nasengeschirr für Erziehungsmaßnahmen	
30	Stachelhalsband (verboten)	
31	Korallenhalsband (verboten)	
32	Elektrische Dressurgeräte (verboten), (Teletakt, Stromstoßgeber)	
33	Chemische Dressurgeräte (verboten)	
34	Bell-Stop-Geräte	
35	Erziehungsgeschirre mit Zugwirkung unter der Achselhöhle	
	Zugketten	
	<b>Katzen</b>	
37	Halsbänder mit / ohne Glöckchen	

9. Warm- und Kaltwasseranschluss? ja  nein
10. Wird in Räumen, wo Tiere gehalten werden, geraucht? ja  nein

11. Belegung:

Tierart	vorhanden	Bemerkungen
<b>Kleinsäuger</b>		
Frettchen		
Kaninchen		
Ratte		
Maus		
Goldhamster		
Zwerghamster		
Gerbil		
Meerschweinchen		

Chinchilla		
Degu		
Streifenhörnchen		
<b>Vögel</b>		
Kanarienvogel		
Wellensittich		
Nymphensittich		
Großsittich		
Papageienartige		
Agaporniden		
Prachtfinken		
Beo		
<b>Reptilien</b>		
Landschildkröten		
Wasserschildkröten		
Schlangen		
Echsen		
Geckos		
Chamäleon		
<b>Amphibien</b>		
Frösche		
Lurche		
Salamander		

<b>Fische</b>		
Süßwasserfische		
Salzwasserfische		
<b>Wirbellose</b>		
<b>Andere</b>		

allgemeine Gesichtspunkte: **Kleinsäugerabteilung**

12. räumliche Anordnung der Haltungseinrichtungen

1. Sind die verwendeten Käfige rechteckig?      Ja     Nein
2. Sind die angebotenen Käfige rechteckig?      Ja     Nein

**Vögel:**

13. räumliche Anordnung der Haltungseinrichtungen



1. Stehen Vogelkäfige hell      Ja     Nein       und zugluftfrei? Ja     Nein
2. Verkauf, Käfige/Volieren:    Rechteckig      Ja
- Rund < 2m Ø      Ja
- Rund > 2m Ø      Ja
- Andere Form:.....

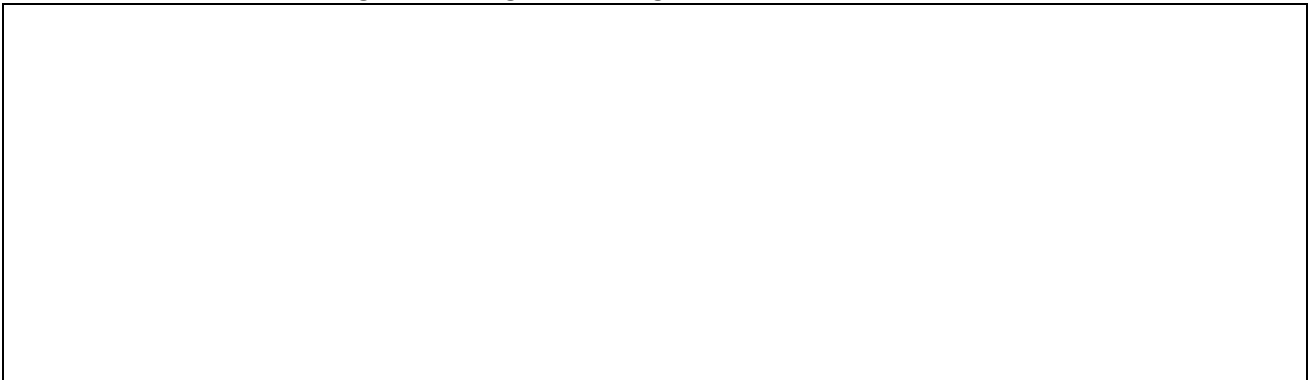
3. Werden Vögel einzeln gehalten (zulässige Ausnahmen: Kanarienhahn, Schamadrossel, Niltava, Fliegenschnäpper)?    Ja     Nein
4. Sind Papageienvögel und Nichtpapageienvögel (Ausnahme: Wellensittiche, Nymphensittiche und Kanarienvögel), unterschiedlich große Papageienvögel, Wachteln und andere Vögel (Ausnahme große Volieren) oder Weich- und Körnerfresser vergesellschaftet?    Ja     Nein

**Terrarientiere:**

5. räumliche Anordnung der Haltungseinrichtungen

**Zierfische:**

6. räumliche Anordnung der Haltungseinrichtungen



Wo stehen die Aquarien? Wie sind die Aquarien angeordnet? (auf welcher Höhe, übereinander, nebeneinander, nahe am Auslagenfenster, nahe bei anderen Tieren), Skizze

# Erhebungsbogen **KLEINSÄUGER**

Unterbringung Nr:

- Tierart:
- |                  |                          |               |
|------------------|--------------------------|---------------|
| Kaninchen        | <input type="checkbox"/> |               |
| Meerschweinchen  | <input type="checkbox"/> |               |
| Goldhamster      | <input type="checkbox"/> |               |
| Zwerghamster     | <input type="checkbox"/> |               |
| Farbmaus         | <input type="checkbox"/> |               |
| Farbratte        | <input type="checkbox"/> |               |
| Rennmaus         | <input type="checkbox"/> |               |
| Degu             | <input type="checkbox"/> |               |
| Chinchilla       | <input type="checkbox"/> |               |
| Streifenhörnchen | <input type="checkbox"/> | anderes:..... |

1. Wo stehen die Gehege? Skizze:

2. Steht die Unterbringung direkt auf dem Boden? Ja  Nein  Höhe >60cm

3. Gehege gegen ein Hineingreifen durch Kunden gesichert? Ja  Nein

4. Wie wird sichergestellt, dass die Tiere durch Kunden nicht belästigt / beunruhigt werden? Ständige Aufsicht durch Personal Ja  Nein   
 Geeignete Abschränkung Ja  Nein   
 Abgetrennter Bereich hinter einer Glasfront, Zugang nur in Begleitung des Personals Ja  Nein
5. Ist Gehege so aufgestellt, dass Personen ein direkter Zugang nur von einer Seite her möglich ist?  
 Ja  Nein
6. Käfiggröße, Ausmessung: Länge: cm  
 Breite: cm  
 Höhe: cm
7. Material der Käfige: Glas   
 Plexiglas   
 Plastik   
 Gitter   
 Anderes:.....
8. Leicht zu reinigen und desinfizieren? Ja  Nein
9. Bei Maschendraht: Maschendrahtweite: mm  
 Maschendrahtstärke: mm
10. Wie viele Seiten blickdicht? .....Seite(n)  
 11. Wie viele Seiten zugänglich? .....Seite(n)
12. Seitliche Belüftung? Ja  Nein   
 13. Oben Belüftung? Ja  Nein
14. Wie viel Licht gelangt in den Käfig? Sehr hell   
 Mittel   
 Eher dunkel

Künstliche Beleuchtung in Unterkunft vorhanden: ja  nein

15. Besatzdichte der Käfige: .....Tiere; gezählt .....Tiere, laut ZFH

16. Zustand und Verhalten der Tiere: o.B.   
nicht beurteilbar

Besonderheiten: .....

17. Befinden sich andere Tierarten in dem Käfig? Ja  Nein

Wenn ja, welche?..... wieviele?.....

18. Gibt es Schlafhäuschen? Ja  Nein

Wenn ja: Material:..... Anzahl:.....

19. Gibt es sonstige Rückzugsmöglichkeiten? Ja  Nein

Wenn ja, welche? .....

20. Ausreichende Rückzugsmöglichkeiten? Ja  Nein

21. Gibt es erhöhte Flächen? Ja  Nein

Wenn ja, welche?.....

22. Nagemöglichkeiten? Ja  Nein

Wenn ja, welche? Holz  Häuschen, WB, o.ä.  Holzäste,-zweige

Nagerstein

Anderes: .....

23. Zusätzliches Enrichment?

Klettermöglichkeiten

Laufrad  tierschutzgerecht ja  nein

Sandbad

Anderes:.....

24. Was wird als Bodenunterlage/Einstreu verwendet?

Sägespäne

Holzpellets

Maisstreu

Stroh

Heu

Sand

Katzenstreu

Torfmull

Zeitungsapier

Nichts

Anderes:.....

Wie viel davon liegt im Käfig? Nicht bodenbedeckend

Bodenbedeckend

Einstreuhöhe min .....cm

Sauber? Ja  Nein

Trocken? Ja  Nein

25. Futter im Käfig vorhanden? Ja  Nein

Futternapf Ja  Anzahl: ..... / Futtersilo Ja  Anzahl.....

Sauber: Ja  Nein

Standfestigkeit: Ja  Nein

26. Heu angeboten? Ja  Nein   
Heuraufe: Ja  Nein  wenn ja: oben geschlossen Ja  Nein

Anderes Futter:.....

27. Wasser vorhanden? Ja  Nein  Hängeflasche  Anzahl:.....  
offene Gefäße  Anzahl:.....

Gefüllt? Ja  Nein

Sauber? Ja  Nein

In für die Tiere optimaler Position? Ja  Nein

28. Beschriftung der Unterbringung: Artbezeichnung deutsch   
Artbezeichnung wissenschaftl.   
Foto   
Aktivitätsrhythmus   
Sozialverhalten   
Ernährungstyp   
Vorkommen des Wildtyps   
Besonderheiten   
Was:.....  
Preis

# Erhebungsbogen VÖGEL

## Unterbringung Nr.:

29. Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

30. Zustand und Verhalten der Tiere: o.B.

nicht beurteilbar

Besonderheiten: .....

31. Qualzucht (Positurkanarien, eingefärbte Kanarien/stark rosa bis rot): Ja  Nein

32. Wo stehen die Gehege? Neben Kleinsäuger  neben Frettchen

33. Steht die Unterbringung direkt auf dem Boden? Ja  Nein  Höhe >60cm

34. Käfig gegen ein Hineingreifen durch Kunden gesichert? Ja  Nein



35. Wie wird sichergestellt, dass die Tiere durch Kunden nicht belästigt / beunruhigt werden? Ständige

Aufsicht durch Personal Ja  Nein

Geeignete Abschrankung Ja  Nein

Abgetrennter Bereich hinter einer Glasfront, Zugang nur in Begleitung des Personals

Ja  Nein

36. Ist Käfig so aufgestellt, dass Personen ein direkter Zugang nur von einer Seite her möglich ist?

Ja  Nein

37. Käfiggröße, Ausmessung: Länge:..... cm; Breite:.....cm; Höhe:.....cm

38. Material der Käfige: Glas

Plexiglas

Plastik

Gitter

weiße Gitter

Kunststoffüberzogene & lackierte Gitter

Anderes:.....

39. leicht zu reinigen und desinfizieren? Ja  Nein

40. Sind Käfige und Einrichtungsgegenstände verletzungssicher konstruiert? Ja  Nein

41. Bei Maschendraht: Maschendrahtweite: mm

Maschendrahtstärke: mm

42. Sind bei Papageienvögeln die Käfige querverdrahtet? Ja  Nein

43. Wie viele Seiten blickdicht? .....Seite(n)

44. Wie viele Seiten zugänglich? .....Seite(n)

45. Seitliche Belüftung? Ja  Nein

46. Oben Belüftung? Ja  Nein

47. Entweichen ausgeschlossen Ja  Nein



53. Material der Sitzstangen? Naturzweige
- Holz
- Plastik glatt
- Plastik mit Längsrillen
- Plastik mit Sandpapier
- Anderes:.....
- 
54. Durchmesser der Sitzstangen? Alle gleich  unterschiedlich
- entsprechend der Größe der Vögel: Ja  Nein
- 
55. Sind die Sitzstangen in unterschiedlicher Höhe & versetzt zueinander angebracht?  
Ja  Nein
56. Sind Nist-/Schlafkästen / -körbchen vorhanden? Ja  Anzahl: ..... Nein
57. Weitere Rückzugsmöglichkeiten zur Verfügung? Ja  Anzahl: ..... Nein
- Welche: .....
- 
58. Ist Wasser als Bademöglichkeit vorhanden? Ja  Nein
- 
59. Ist Sand als Bademöglichkeit vorhanden? Ja  Nein
- 
60. Ist Grit oder Sand in Schale vorhanden? Ja  Nein
- 
61. Wassergefäße: Hängeflasche  Anzahl .....
- offene Gefäße  Anzahl .....
- Gefüllt? Ja  Nein
- Sauber? Ja  Nein
- In für die Tiere optimaler Position? Ja  Nein
- 
62. Futter: feine Sämereien , Körnermischung , anderes: .....

63. Futter wird angeboten in: Futternapf: Ja  Anzahl: ..... Futtersilo Ja  Anzahl: .....  
Sauber: Ja  Nein   
Standfestigkeit: Ja  Nein

64. Sind die Futterbehälter so aufgestellt, dass eine Verschmutzung möglichst vermieden wird?  
Ja  Nein

65. Gibt es Klettermöglichkeiten? Ja  Nein

66. Sind Beschäftigungsmöglichkeiten vorhanden? Ja  Nein   
Falls ja, welche? Seil , Spiegel , Plastikvogel , Glöckchen , Zweige   
anderes: .....

67. Beschriftung der Unterbringung:

Artbezeichnung deutsch	<input type="checkbox"/>
Artbezeichnung wissenschaftl.	<input type="checkbox"/>
Foto	<input type="checkbox"/>
Aktivitätsrhythmus	<input type="checkbox"/>
Sozialverhalten	<input type="checkbox"/>
Ernährungstyp	<input type="checkbox"/>
Vorkommen des Wildtyps	<input type="checkbox"/>
Größe des Adulttieres	<input type="checkbox"/>
Artenschutz	<input type="checkbox"/>
Behördl. Bewilligungs- Anzeigepflicht	<input type="checkbox"/>
Besonderheiten	<input type="checkbox"/>
Was:.....	
Preis	<input type="checkbox"/>

**Wenn Chin. Zwergwachtel:**

68. Treten Bewegungstereotypen auf (Hin- und Herlaufen)? Ja  Nein

69. Steht ein zum Scharren geeigneter Bodengrund zur Verfügung? Ja  Nein

70. Ist die Decke abgepolstert? Ja  Nein

# Erhebungsbogen TERRARISTIK

Terrarium Nr:                      Echse                                            Gecko                        
   Chamäleon                                            Schlange                        
   Landschildkröte                                            Wasserschildkröte                     

71. Wo stehen die Terrarien?

72. Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

Art: ..... Anzahl: .....gezählt / ..... ZFH

73. Zustand und Verhalten der Tiere:    o.B.                        
   nicht beurteilbar                     

Besonderheiten: .....

74. Steht die Unterbringung direkt auf dem Boden?    Ja     Nein     Höhe>60cm

75. Käfiggröße, Ausmessung:    Länge:                      cm  
   Breite:                      cm  
   Höhe:                      cm

76. Material der Käfige:                      Glas                        
   Plexiglas                        
   Plastik                        
   Anderes:.....

77. Sind die Terrarien verletzungssicher                      Ja     Nein

78. leicht zu reinigen und zu desinfizieren? Ja  Nein

79. Wie viele Seiten blickdicht? .....Seite(n)

80. Wie viele Seiten zugänglich? .....Seite(n)

81. Belüftung seitlich? Ja  Nein

82. Belüftung oben? Ja  Nein

83. Zugluft? Ja  Nein

84. Wärmequelle vorhanden? Ja  Nein

Lampe  welche?..... andere Wärmequelle (sichtbar)  Welche? .....

Spot , Röhre , Energiespar-L , Glühlampe  Stein

85. Finden sich Zonen unterschiedlicher Temperaturen? Ja  Nein

86. Finden sich Zonen unterschiedlicher Beleuchtungsintensität? Ja  Nein

87. Ist ein Thermometer vorhanden? Ja  Nein

Ist ein Hygrometer vorhanden? Ja  Nein

88. Ist das Terrarium abgeschlossen/verschießbar? Ja  Nein

89. Badebecken vorhanden: ja , Ausmaße: cm Tiefe: cm  
Wie ist die Wasserqualität (optisch)? Gut , Mittel , Schlecht

90. Wie ist das Verhältnis Land/Wasser? Land ..... : ..... Wasser

91. Gibt es Möglichkeiten zum Sonnen (real oder künstlich)? Ja  Nein

92. Gibt es Rückzugsmöglichkeiten/Einrichtungen? Ja  Nein

Wenn ja, welche? .....

93. Gibt es echte Pflanzen? Ja  Nein  Plastikpflanze: Ja  Nein

94. Gibt es Klettermöglichkeiten? Ja  Nein

Wenn ja, welche? .....

95. Futter im Käfig vorhanden? Ja  Nein

Futternapf Ja  Anzahl: ..... / Futtersilo Ja  Anzahl.....

Sauber: Ja  Nein

Standfestigkeit: Ja  Nein

Futter: .....

96. Was wird als Bodenunterlage/Einstreu verwendet?
- Sägespäne
  - Holzpellets
  - Maisstreu
  - Stroh
  - Heu
  - Sand
  - Katzenstreu
  - Torfmull
  - Zeitungspapier
  - Rindenmulch
  - Nichts
  - Anderes:.....

Wie viel davon liegt im Käfig? Nicht bodenbedeckend

Bodenbedeckend

Einstreuhöhe min:.....cm

Sauber? Ja  Nein

Trocken? Ja  Nein

97. eigenes Trink-Wassergefäß:  Anzahl:.....

Gefüllt? Ja  Nein

Sauber? Ja  Nein

In für die Tiere optimaler Position? Ja  Nein

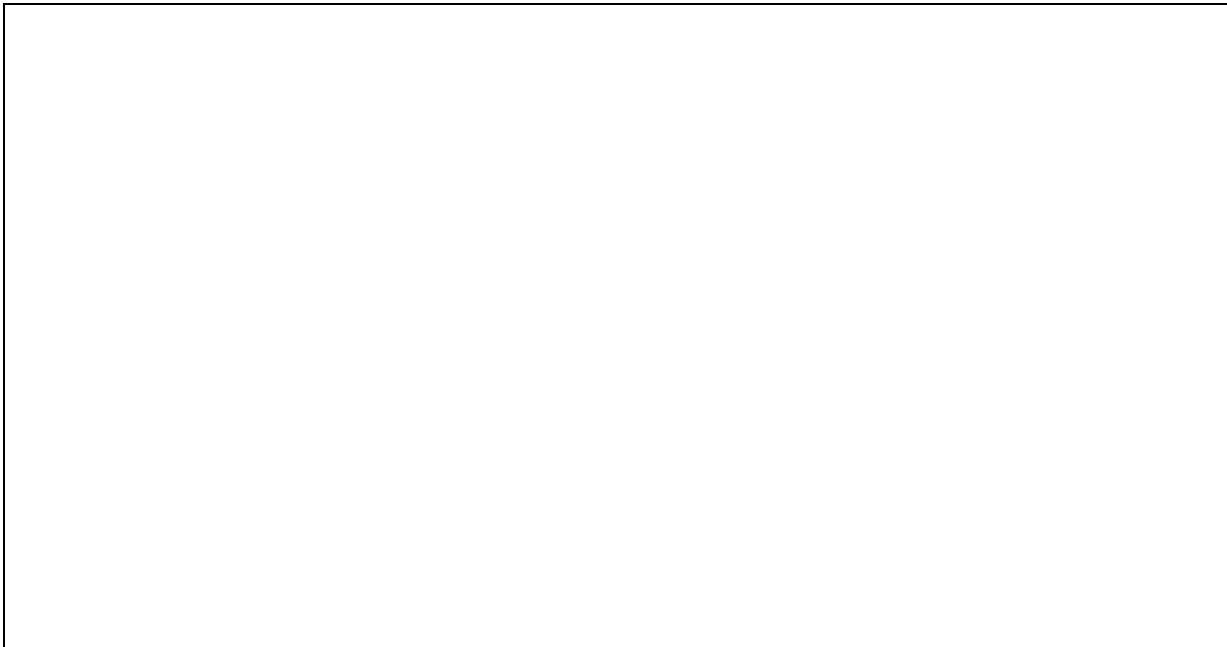
98. Beschriftung der Unterbringung:
- |                                       |                          |                          |
|---------------------------------------|--------------------------|--------------------------|
| Artbezeichnung deutsch                | <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> |
| Artbezeichnung wissenschaftl.         | <input type="checkbox"/> |                          |
| Foto                                  |                          | <input type="checkbox"/> |
| Aktivitätsrhythmus                    |                          | <input type="checkbox"/> |
| Sozialverhalten                       | <input type="checkbox"/> |                          |
| Ernährungstyp                         | <input type="checkbox"/> |                          |
| Vorkommen des Wildtyps                |                          | <input type="checkbox"/> |
| Größe des Adulttieres                 | <input type="checkbox"/> |                          |
| Artenschutz                           |                          | <input type="checkbox"/> |
| Behördl. Bewilligungs- Anzeigepflicht | <input type="checkbox"/> |                          |
| Besonderheiten                        |                          | <input type="checkbox"/> |
| Was:.....                             |                          |                          |
| Preis                                 |                          | <input type="checkbox"/> |



# Erhebungsbogen **AQUARISTIK**

## Aquarienanlage: Süßwasserfische

Skizze:



99. Aquariengröße, Ausmessung; Form:

Anzahl: ..... Länge (Außen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

                                 Länge (Innen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

Anzahl: ..... Länge (Außen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

                                 Länge (Innen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

Anzahl: ..... Länge (Außen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

                                 Länge (Innen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

Anzahl: ..... Länge (Außen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

                                 Länge (Innen):            cm, Breite:            cm, Höhe:            cm

Anzahl: ..... Länge (Außen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Länge (Innen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Anzahl: ..... Länge (Außen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Länge (Innen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Anzahl: ..... Länge (Außen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Länge (Innen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Anzahl: ..... Länge (Außen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

Länge (Innen): cm, Breite: cm, Höhe: cm

100. Sind die Aquarien ausreichend beleuchtet? Ja alle  Nein   
Nicht ausreichend: .....%

101. Besatzdichte des Aquariums (subjektiv):  
Gibt es Becken mit über 100 Fischen? Ja  Beckengröße: .....  
Durchschnittsbesatz der Becken: ..... hoch , mittel , gering

102. In wie vielen der Becken befinden sich kranke Fische? .....

103. In wie vielen der Becken befinden sich tote Fische? .....

Besonderheiten: .....

104. Ist das Wasser klar (Algen)? Ja alle  Nein  veralgt, trüb.....%

105. Gibt es Wasserpflanzen? Ja alle  Nein  nicht bepflanzt.....%

Wie viele im Durchschnitt? .....

Bepflanzung (subjektiv) : stark , mittel , gering

106. Gibt es sonstige Einrichtungen? Ja alle  Nein  keine Einrichtung:.....%  
Steine , Kunstgebilde , Mooskugel , Plastikpflanze  .....

107. Gibt es ausreichend Rückzugsmöglichkeiten? Ja alle  Nein   
Nicht ausreichend:.....%

108. Was wird als Bodenunterlage verwendet? Sand  .....%  
Kies  .....%  
Stein  .....%  
Nichts  .....%  
anderes:.....

Falls kein Bodengrund: Boden undurchsichtig? Ja  Nein

Kies gefärbt? Ja  in .....% der Becken kein Becken

109. Beschriftung der Unterbringung: nicht ausreichend (=keine Info): .....%

Vorwiegend vorhandene Info:

Artbezeichnung deutsch	<input type="checkbox"/>
Artbezeichnung wissenschaftl.	<input type="checkbox"/>
Foto	<input type="checkbox"/>
Sozialverhalten	<input type="checkbox"/>
Ernährungstyp	<input type="checkbox"/>
Vorkommen des Wildtyps	<input type="checkbox"/>
Größe des Adulttieres	<input type="checkbox"/>
Artenschutz	<input type="checkbox"/>
Behördl. Bewilligungs- Anzeigepflicht	<input type="checkbox"/>
Besonderheiten	<input type="checkbox"/>
Was:.....	
Preis	<input type="checkbox"/>

110. Werden männliche Kampffische gehalten? Ja  Nein   
Wenn ja: in Behältern mit weniger als 1 l Wasser gehalten? Ja  Nein   
ohne Sichtschutz gegeneinander gehalten? Ja  Nein

111. Besonderheiten: Hat das Geschäft folgende Fische im Angebot:

- Sterlet/*Acipenser ruthenus* (Endgröße bis 100 cm, Nahrungsspezialist, Artenschutz))
- Stör/*Acipenser sturio* (Endgröße bis 200 cm, Nahrungsspezialist, Artenschutz)
- Katzenwels/*Ictalurus* spp. (Endgröße bis 70 cm)
- Haiwels/*Pangasius sutchi* (Endgröße bis 100 cm, Brackwasserfisch)
- Minihai/*Arius seemanni* (Endgröße 30 cm, Brackwasserfisch)
- Haibarbe/*Balantiocheilus melanopterus* (Endgröße bis 35 cm)
- Gabelbart/*Osteoglossum* spp. (Endgröße bis 100 cm)
- Pfauenaugenbuntbarsch/*Astronotus ocellatus* (Endgröße bis 30 cm)
- Kiemensackwels/*Clarias* spp. (Endgröße bis 100 cm)
- Graskarpfen/*Ctenopharyngodon idella* (Endgröße bis 60 cm)
- Süßwasserrochen/*Potamotrygon laticeps* (Endgröße 70 cm, Nahrungsspezialist)

112. Falls diese Fische geführt werden, wird in der Beckenbeschriftung auf ihre Endgröße hingewiesen?  
Ja  Nein  teilweise

# Erhebungsbogen FISCH / EINZELBECKEN

Aquarium Nr:

Süßwasserfische

Skizze:

113. Aquariengröße, Ausmessung; Form:    Länge:            cm    innen:            cm  
    Breite:            cm    innen:            cm  
    Höhe:            cm    innen:            cm

114. Ist das Aquarium abgedeckt?    Ja     Nein

115. Wie viele Seiten blickdicht?    .....Seite(n)

116. Wie viele Seiten zugänglich?    .....Seite(n)

117. Besatzdichte des Aquariums:    gezählt     geschätzt     .....Fische, Art:.....

   gezählt     geschätzt     .....Fische, Art:.....

   gezählt     geschätzt     .....Fische, Art:.....

   gezählt     geschätzt     .....Fische, Art:.....

118. Befinden sich unterschiedliche Fischarten in einem Aquarium?    Ja     Nein

   Befinden sich kranke oder tote Fische im Aquarium?    Ja     Nein

Zustand und Verhalten der Tiere:    o.B.                                   

   nicht beurteilbar                   

   Besonderheiten: .....

119. Ist das Wasser klar (Algen)?    Ja     Nein

120. Gibt es Wasserpflanzen?    Ja     Nein

   Wie viele? ..... Welche?.....

121. Gibt es sonstige Einrichtungen?    Ja     Nein

Steine , Kunstgebilde , Mooskugel , Plastikpflanze  .....

122. Gibt es Rückzugsmöglichkeiten? Ja  Nein

123. Was wird als Bodenunterlage verwendet? Sand

Kies

Stein

Nichts

anderes:.....

Falls kein Bodengrund: Boden undurchsichtig? Ja  Nein

124. Beschriftung der Unterbringung: Artbezeichnung deutsch

Artbezeichnung wissenschaftl.

Foto

Sozialverhalten

Ernährungstyp

Vorkommen des Wildtyps

Größe des Adulttieres

Artenschutz

Behördl. Bewilligungs- Anzeigepflicht

Besonderheiten

Was:.....

Preis

# Erhebungsbogen **WASSERWERTE**

**Aquarium:** Länge: .....cm innen: .....cm  
Breite/Tiefe: .....cm innen: .....cm  
Höhe: .....cm innen: .....cm

Fische: Art:.....Anzahl:.....

Art:.....Anzahl:.....

Art:.....Anzahl:.....

Art:.....Anzahl:.....

Art:.....Anzahl:.....

125. Ist das Aquarium abgedeckt? Ja  Nein   
126. Wie viele Seiten blickdicht? .....Seite(n)  
127. Wie viele Seiten zugänglich? .....Seite(n)  
128. Befinden sich unterschiedliche Fischarten in einem Aquarium? Ja  Nein   
Befinden sich kranke oder tote Fische im Aquarium? Ja  Nein

Zustand und Verhalten der Tiere: o.B.

nicht beurteilbar

Besonderheiten: .....

129. Ist das Wasser klar (Algen)? Ja  Nein   
130. Gibt es Wasserpflanzen? Ja  Nein  Wie viele? .....  
131. Gibt es sonstige Einrichtungen? Ja  Nein   
Steine , Kunstgebilde , Mooskugel , Plastikpflanze  .....

132. Gibt es Rückzugsmöglichkeiten? Ja  Nein

133. Was wird als Bodenunterlage verwendet? Sand   
Kies

Stein

Nichts

anderes:.....

Falls kein Bodengrund: Boden undurchsichtig? Ja  Nein

134. Beschriftung der Unterbringung: Artbezeichnung deutsch
- Artbezeichnung wissenschaftl.
- Foto
- Sozialverhalten
- Ernährungstyp
- Vorkommen des Wildtyps
- Größe des Adulttieres
- Artenschutz
- Behördl. Bewilligungs- Anzeigepflicht
- Besonderheiten
- Was:.....
- Preis

135. Oxi 315i:

Sauerstoffgehalt : .....mg/l

O2-Sättigung: .....%

Sauerstoffpartialdruck: .....mbar

Temperatur: .....°C



136. pH 315i

pH-Wert: .....pH

Redoxspannung: .....mV

Wassertemperatur: .....°C

137. Analysenkoffer Visocolor Eco:

ph-Wert: .....pH

Gesamthärte: .....°dH

Carbonathärte: .....°dH

Ammonium: .....mg/l

Nitrit: .....mg/l

Nitrat: .....mg/l

(Phosphat: .....mg/l, nur Meerwasser)

Wann war letzter Wasserwechsel in diesem Becken: vor .....

# Wet Tail - Disease / Nassschwanzkrankheit: betrifft vor allem Hamster

**Synonyme:** Transmissible Ileumhyperplasie (TIH), Proliferative Ileitis

**Ätiologie:** Die genaue Ursache ist bisher unbekannt, ein infektiöses Agens wahrscheinlich. Als Haupterreger wird derzeit *Lawsonia intracellularis* (ein intrazelluläres Bakterium) diskutiert, welches auch beim Schwein und Frettchen bekannt ist. Ein multifaktorielles Geschehen wird als gesichert angesehen: Als begünstigende Faktoren werden schlechtes Futter, familiäre Prädisposition und Stress z.B. durch Transport angeführt.

**Klinische Symptome:** Sie treten bevorzugt bei Goldhamstern im Alter von 3 bis 8 Wochen auf. Diese Tiere zeigen die höchste Mortalitätsrate. Die Tiere sind apathisch, fressen nicht (Anorexie) und haben wässrigen Durchfall. Begleitend tritt starker Flüssigkeitsverlust (Dehydratation) und als Folge evtl. ein Vorfall des Enddarms (Rektumprolaps) auf. Bei der akuten Form tritt der Tod innerhalb von 48 Stunden auf, bei der subakuten Form kommt es zu Wachstumsverzögerung (Kümmern) und anhaltendem Durchfall. Eine Behandlung kann mittels Flüssigkeitsersatz, Fütterung mit Spritze und Antibiotika erfolgen.

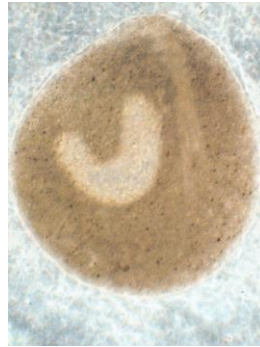
**Zoofachhandel:** Für den Zoofachhandel ist aufgrund des Alters der Tiere, des Absetzens vom Muttertier, der Futterumstellung und des Transports ein erhöhtes Risiko für die Nassschwanzkrankheit gegeben. Trotz der Beteiligung eines bakteriellen Erregers liegt immer ein multifaktorielles Geschehen vor. Der beste Schutz liegt deshalb darin, die Haltungsbedingungen möglichst zu optimieren:

- Saubere Umgebung (= Unterbringung), da Übertragung des Erregers (vom Muttertier) durch Kot kontaminiertes Futter oder Wasser möglich
- Nicht zu früh von der Mutter absetzen (nicht vor dem 21. Lebenstag) und am besten nicht vor der 8.-10. Lebenswoche zum Verkauf anbieten
- Reinigung und Desinfektion der Unterbringung vor Neubesatz
- Langsame Futterumstellung (vom Futter des Züchters auf eigenes)
- Überbesatz vermeiden
- Stressreduktion, d.h. Minimierung des Handlings (Manipulation) von Jungtieren
- Ausreichend Rückzugsmöglichkeiten anbieten (für alle Tiere zur gleichen Zeit Rückzug möglich!)
- Ausreichend geeignete Einstreu (z.B. Hanfeinstreu,...) anbieten
- Abwechslungsreiche Fütterung: Körnerfutter, Saftfutter, tierisches Eiweiß nicht vergessen!
- Heu anbieten
- Ausstattung der Unterbringung: Klettermöglichkeiten, Nagematerial, Sandbad, falls Laufrad, dann ein Verletzungssicheres (u.a. geschlossene Lauffläche, geschlossene Rückwand, Durchmesser entsprechend der Tiergröße)

**Autorinnen und Autoren:**

Verfasst von Dr. med. vet. Claudia Schmied (Team ProZoo) nach Angaben von Dr. med. vet. Frank Künzel (Klinik für Interne Medizin und Seuchenlehre, Klinisches Department für Kleintiere und Pferde, Veterinärmedizinische Universität Wien) und Angaben aus Krankheiten der Heimtiere, K. Gabrisch und P. Zwart (Hrsg.), 1995, Schlütersche, Hannover.

## Die Weißpüktchenkrankheit: gefürchtet von Fisch und Aquarianer



**Die Krankheit:** eine ansteckende und verlustreich verlaufende Parasitose; betroffen sind Haut und Kiemen der Fische.

**Erreger:** das einzellige Wimpertier *Ichthyophthirius multifiliis*

**Entwicklung:** **1.** Schwärmerstadien und reife Parasiten am Fisch (Hautstadium); nach Abfallen vom Wirt Bildung einer **2.** Zyste am Grund des Aquariums, in der Vielfachteilungen (bis zu 1000 mal!) stattfinden (Bodenstadium); **3.** aktiv schwimmende Schwärmer im Wasser (Schwärmstadium), die wieder Fische befallen

**Besonderheit:** nur die Schwärmer befinden sich auf der Haut- und Kiemenoberfläche; die reifen Parasiten sind in tiefere Zellschichten eingedrungen und gut gegen die Umwelt (= Behandlung) geschützt. Die verwendeten Medikamente töten daher in erster Linie die Schwärmer ab.

**Wann tritt die Krankheit auf, wie wird sie eingeschleppt?** Bevorzugt bei Temperaturen zwischen 12°C und 28°C; die Entwicklungsdauer verkürzt sich mit steigender Wassertemperatur. Einschleppung vor allem durch Parasiten tragende Fische, welche noch ohne augenscheinliche Symptome sind.

**Welche Veränderungen sind zu beachten?** Scheuern an Einrichtungsgegenständen, Springen, verstärkte Atmung, Hauttrübung, Ablösen der Schleimschicht und Epidermis; erst bei hochgradigem Befall sind die weißen, bis zu 1 mm großen Püktchen mit freiem Auge sichtbar.

**Sind diese Anzeichen eindeutig?** Nein; die frühen Symptome können auch bei Befall mit anderen Außenparasiten auftreten.

**Was ist umgehend zu tun?** Schon bei ersten Anzeichen die mikroskopische Untersuchung eines Hautabstriches zum Erregernachweis durchführen oder einen Fischarzt für Fische kontaktieren, denn **die Früherkennung verbessert die Heilungschancen und Überlebensrate!**

**Was ist bei positivem Befund zu tun?** Mittel auswählen, die zur Bekämpfung von *I. multifiliis* geeignet sind (gegebenenfalls Tierarzt beiziehen); Behandlungsdauer und –intervalle müssen genau eingehalten werden, sie sind auf den Entwicklungszyklus des Ichthyo abgestimmt. Eine 2-3 malige Behandlung ist in vielen Fällen nicht ausreichend, die Infektionskette zu durchbrechen. Bei der klassischen Behandlung mit Malachitgrünoxalat sind Bäder an den Tagen 1, 3, 5, 7, 12 und 14 durchzuführen. Die Konzentration beträgt 50 mg (= 0,05g) pro m<sup>3</sup> bzw. pro 1000 l.

Fische, die überleben, verfügen nach 6-8 Wochen über eine belastbare Immunität, vorausgesetzt sie leben in einer optimalen Umwelt.

**Welche Empfehlungen gebe ich meinen KundInnen?** Raten Sie ihnen, sich bei Problemen an Sie zu wenden. Können Sie anhand eines Hautabstriches keine eindeutige Diagnose stellen, nennen Sie einen der Ihnen bekannten SpezialistInnen in der Tierärzteschaft ([www.tierarzt.at/fachtieraerzte.php](http://www.tierarzt.at/fachtieraerzte.php)). Vermeiden Sie Therapieversuche ohne Diagnose, deren gesundheitliche Folgen für die Fische aber u.U. auch für Sie nicht abzuschätzen sind.

**Kann ich mich weiterbilden?** Das Anfertigen von Hautabstrichen und Erkennen der wichtigsten Hautparasiten unter dem Mikroskop ist erlernbar. Wenn Sie an einem halbtägigen Mikroskopierkurs Interesse haben, informieren Sie sich bei: [elisabeth.licek@vu-wien.ac.at](mailto:elisabeth.licek@vu-wien.ac.at)

#### **Autorinnen und Autoren:**

Dr.<sup>in</sup> Elisabeth Licek, Klinik für Geflügel, Ziervögel, Reptilien und Fische, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Wien, T +43-1-250 77-4700, mail [elisabeth.licek@vu-wien.ac.at](mailto:elisabeth.licek@vu-wien.ac.at)

Dr. Oliver Hochwartner, Schwarzenhaidestr. 41, 1230 Wien, T +43 0699 12193318,  
mail [oliver.hochwartner@chello.at](mailto:oliver.hochwartner@chello.at)

# Die Koi Herpesvirus Infektion: Ein Problem für Fisch und Fischfreund

**Die Krankheit:** Die „Koiseuche“ ist eine hoch ansteckende Viruskrankheit, die vor allem Buntkarpfen (Koi) und Nutzkarpfen, möglicherweise auch den Goldfisch, der Virusträger ist, gefährdet. Fische aller Altersklassen können erkranken und die Ausfälle 80 bis 100% betragen. Das Virus hat den Namen *Cyprines Herpesvirus 3 (CyH 3)*.

**Wann tritt die Krankheit auf, wie wird sie eingeschleppt?** Bei Temperaturen zwischen 18°C und 26°C. Einschleppung vor allem durch infizierte scheinbar gesunde Fische.

**Welche Veränderungen sind zu beachten?** Die Fische sind teilnahmslos, fressen nicht, der Gleichgewichtssinn ist meist gestört und die Atmung beschleunigt. Verläuft die Koiseuche heftig, fallen zuerst Hautrötungen und Hauttrübung auf. Verläuft das Krankheitsgeschehen weniger heftig, kann man „raue“ Hautstellen (Verlust des Hautschleims) und eingefallene Augen beobachten.

**Sind diese Anzeichen eindeutig?** Nein, ähnliche Symptome können auch bei anderen Infektionskrankheiten oder Befall mit Außenparasiten auftreten. Die eindeutige Diagnose ist daher wichtig, denn Bakteriosen und Parasitosen können medikamentell bekämpft werden!

**Was ist umgehend zu tun?** Einen Fachtierarzt für Fische oder die Klinik für Geflügel, Ziervögel, Reptilien und Fische der UVW zwecks virologischer Untersuchung kontaktieren, denn die eindeutige Diagnose kann nur im Labor gestellt werden.

**Wie verhalte ich mich bis zur Befunderstattung?** Verdächtige Fische niemals mit anderen vergesellschaften; Haltungseinheiten kennzeichnen (z.B.: Quarantänebecken: keine Fische entnehmen oder zusetzen); Geräte ausschließlich für die betroffene(n) Haltungseinheit(en) verwenden; auf keinen Fall Fische weitergeben.

**Was ist bei positivem Befund zu tun?** Tierarzt beiziehen, der Fische tötet und entsorgt; Haltungseinheiten gemäß tierärztlicher Anweisung desinfizieren. Infizierte Fische sind zeitlebens Virusträger und -ausscheider

**Wie kann ich mich und meine Kundschaft schützen?**

- Kaufen Sie im Inland gezüchtete Fische, die keinen Kontakt mit Fremdfischen haben
- Kaufen Sie diese direkt beim Züchter und nur bei diesem
- Vorsicht auf Fischbörsen und Ausstellungen: sehr hohes Infektionsrisiko
- Halten Sie Neuzugänge getrennt vom vorhandenen Bestand und
- Halten Sie Koi verschiedener Herkunft ebenfalls getrennt
- Führen Sie Buch über Neuzugänge und bestehen Sie auf einem Gesundheitszeugnis
- Verzichten Sie auf sog. NIFs (naturally immune fishes; sog. durchseuchte Fische): diese sind Virusträger und Virusausscheider und daher ein großes Infektionsrisiko

**Welche Empfehlungen gebe ich meinen KundInnen?** Vernünftige Leute wissen, dass Tiere erkranken können. Raten Sie ihnen, sich bei Problemen an Sie zu wenden und nennen Sie dann die Ihnen bekannten Spezialisten unter den Tierärztinnen und -ärzten. Vermeiden Sie Selbstdiagnosen und Therapieversuche, deren Folgen für die Fische aber u.U. auch für Sie nicht abzuschätzen sind.

**Ist die Koiseuche eine Gefahr für frei lebende und teichwirtschaftlich genutzte Karpfen?**

**Ja**; es hat außerhalb von Österreich bereits hohe wirtschaftliche Verluste in Karpfenzuchten gegeben. Daher die **dringende Aufforderung: zu große, kranke oder „ungeliebte“ Fische niemals in Freigewässer oder Gewässer, die mit diesen in Verbindung stehen, aussetzen. Das Risiko der Erregerverschleppung auch durch anscheinend gesunde Fische ist sehr hoch und eine Ausbreitung des Virus muss unbedingt verhindert werden!**

**Bitte helfen Sie durch Sorgfalt im eigenen Betrieb, Umsicht beim Ein- und Verkauf sowie Aufklärung mit und verhindern Sie so die Weiterverbreitung einer Krankheit, die eine tödliche Gefahr für Karpfen, Koi und u.U. auch für andere Fischarten ist und enorme wirtschaftliche Schäden verursachen kann!**

**Autorinnen und Autoren:**

Dr.<sup>in</sup> Elisabeth Licek, Klinik für Geflügel, Ziervögel, Reptilien und Fische, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Wien, T +43-1-250 77-4700, [Elisabeth.Licek@vu-wien.ac.at](mailto:Elisabeth.Licek@vu-wien.ac.at)

Mag. Thomas Weismann, BAW, Institut für Gewässerökologie, Fischereibiologie und Seenkunde, Scharfling 18, 5310 Mondsee, T +43-06232-3847-20, [Thomas.Weismann@baw.at](mailto:Thomas.Weismann@baw.at)

Dr. Oliver Hochwartner, Schwarzenhaidestr. 41, 1230 Wien, T +43 0699 12193318, [Oliver.Hochwartner@chello.at](mailto:Oliver.Hochwartner@chello.at)

# Exotische Flusskrebse für Aquarium und Gartenteich: Faszinierend und riskant

**Vorweg:** Im österreichischen Zoofachhandel werden farbenprächtige Krebsarten, vor allem Arten aus Nordamerika (*Procambarus clarkii*, *Procambarus alleni*) und Australien (*Cherax quadricarinatus*) sowie Papua Neuguinea (*Cherax spp.*) zum Verkauf angeboten. Sie sind faszinierende Aquarienbewohner, aber sie stellen ein großes Risiko für die heimischen Flusskrebse dar, wenn sie ausgesetzt werden. Und das kommt leider nicht selten vor.

**Wo liegt das Risiko?** Die Gefahren, die durch den Handel mit Zierkrebsen entstehen können, sind zum einen eine mögliche Bioinvasion<sup>1</sup> ausgesetzter Krebse in heimischen Gewässern und zum anderen die oft damit verbundene Einschleppung von Krankheitserregern.

<sup>1</sup>Bioinvasion: das ist die Ausbreitung einer nicht heimischen Art in einem heimischen Lebensraum, meist ist die Bioinvasion verbunden mit der Verdrängung von heimischen Arten

**Die Krankheit „Krebspest“ (Aphanomykose; engl. Crayfish plague):** tritt vor allem bei europäischen Flusskrebse im Freiland auf und führt zu Massensterben. Experimentell wurde gezeigt, dass auch australische Krebsarten an dieser Krankheit sterben. Der pilzähnliche Erreger hat den wissenschaftlichen Namen *Aphanomyces astaci*.

**Wie wird der Erreger übertragen/eingeschleppt?** Zur Infektion kommt es über zweigeißelige schwimmende Sporen, die sich an den dünnwandigen Panzerbereichen der Krebse anheften, die beiden Geißeln abwerfen und dann als pilzähnliche Fäden in den Wirtskörper eindringen. Die Sporen können über mehrere Wege übertragen bzw. eingeschleppt werden:

- feuchte Gegenstände, an denen lebende Schwimmsporen haften bleiben (Filter, Kleidung, Kescher, Stiefel, feuchte Hände...)
- Vergesellschaftung kranker Krebse mit gesunden Krebse
- Wasserwechsel (von Aquarium zu Aquarium)
- Wasserpflanzen, wirbellose Tiere, Fische
- Nordamerikanische Flusskrebse als Erregerreservoir

**Wie erkenne ich die Krankheit?** Die Symptome, die leider nicht eindeutig sind, äußern sich durch vermehrte Aktivität am Tag, häufiges Putzen, keine Futteraufnahme, später dann Verlust von Gliedmaßen, Mattigkeit, wattebauschähnliche Veränderungen an den Gelenken beim noch lebenden Tier und Massensterben kennzeichnen den Verlauf der Krankheit.

**Wieso sind die „Nordamerikaner“ nur Erregerreservoir; kann man das erkennen?** Die nordamerikanischen Krebsarten sind resistent gegenüber dem Krebspest-Erreger und erkranken nicht. Leider überlebt der Erreger im Krebs. Durch Tod des Wirtstieres bzw. nach dessen Häutung wird er freigesetzt und kann wieder schwimmfähige Sporen produzieren. Somit tragen befallene Krebse, die keine Symptome ausbilden, maßgeblich zur Verbreitung bei.



**Kann man die Krankheit bekämpfen?** Eine medikamentelle Behandlung ist nicht möglich.

**Zierkrebse dürfen daher niemals in freie Gewässer oder Gewässer, die mit diesen in Verbindung stehen, ausgesetzt werden!**

**Wie kann man unsere heimischen Krebsarten schützen?**

Zoofachhändler bzw. deren Mitarbeiter müssen sich ihrer Verantwortung bewusst werden und durch aufklärende Verkaufsgespräche aktiven Artenschutz betreiben. Die Kunden sollte beim Verkauf nachdrücklich darauf hingewiesen werden, dass sie ein exotisches Tier erwerben, das nur für die Haltung im Aquarium vorgesehen ist. Auf die Auswirkungen beim Aussetzen, wie z.B. die Übertragung des tödlich wirkenden Krebspest-Erregers auf gesunde heimische Krebse oder deren Verdrängung aus dem angestammten Lebensraum sollte hingewiesen werden.

**Mit ihrer Hilfe können die österreichischen Flusskrebsbestände geschützt und das Verständnis für den Natur- und Artenschutz geweckt werden.**

**Autorinnen und Autoren:**

Mag. Gerald Hochwimmer, Institut für Bakteriologie, Mykologie und Hygiene, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Wien, T +43-1-250 77-2130, [Gerald.Hochwimmer@gmx.at](mailto:Gerald.Hochwimmer@gmx.at)

Dr.<sup>in</sup> Elisabeth Licek, Klinik für Geflügel, Ziervögel, Reptilien und Fische, Veterinärmedizinische Universität Wien, Veterinärplatz 1, 1210 Wien, T +43-1-250 77-4700, [Elisabeth.Licek@vu-wien.ac.at](mailto:Elisabeth.Licek@vu-wien.ac.at)

[www.bmgf.gv.at](http://www.bmgf.gv.at)

