

Laboklin GmbH & Co. KG<sup>1</sup>, 4020 Linz, Österreich; Laboklin GmbH & Co. KG<sup>2</sup>, 97688 Bad Kissingen, Deutschland; Kleintierordination Dr. Elisabeth Weißenbacher<sup>3</sup>, 3270 Scheibbs, Österreich; Tierklinik Sattledt<sup>4</sup>, 4642 Sattledt, Österreich

# Verdachtsfall einer autochthonen Infektion mit *Troglostrongylus brevior* bei einer Katze in Österreich

J. Csokai<sup>1\*</sup>, M. Gentil<sup>2</sup>, E. Müller<sup>2</sup>, E. Weißenbacher<sup>3</sup> und I. Gruber<sup>4</sup>

Eingelangt am 6. Juni 2025

Angenommen am 28. Dezember 2025

Veröffentlicht am 23. Jänner 2026

**Schlüsselwörter:** Katze, Lungenwürmer, *Troglostrongylus brevior*, Österreich.

**Keywords:** Cat, lung worms, *Troglostrongylus brevior*, Austria.

## Zusammenfassung

Ein viereinhalb Jahre alter kastrierter Kater wurde dem Tierarzt vorgestellt, weil er seit drei Wochen unter Atembeschwerden litt. Bei der klinischen Untersuchung war der Larynx palpationsempfindlich und bei der Auskultation der Lunge waren geringgradig verschärfte Lungengeräusche hörbar. Die Katze wurde zwölf Tage lang mit Amoxicillin/Clavulansäure und Meloxicam behandelt, und der klinische Zustand verbesserte sich während der Therapie deutlich. Zwei Tage nach Beendigung der Medikation verschlechterte sich die Klinik jedoch wieder. Als die Katze erneut vorgestellt wurde, war Husten über den Larynx auslösbar und die Lungengeräusche waren mittelgradig verschärft. Es wurde eine Blutuntersuchung (Leukopenie, Eosinophilie) und Röntgenaufnahmen (diffuse interstitielle bis alveoläre Lungenzeichnung) durchgeführt. Die Katze wurde erneut mit Amoxicillin/Clavulansäure und zusätzlich Prednisolon behandelt. Erneut kam es zu einer Besserung der klinischen Symptome. Es trat jedoch keine vollständige Genesung ein, und eine erneute Röntgenaufnahme der Lunge zeigte keine Verbesserung der Lungenzeichnung. Die Katze wurde daher zur weiteren Abklärung in die Klinik überwiesen. In der Klinik wurde weitere Diagnostik durchgeführt, u.a. Computertomographie, Bronchoskopie und zytologische, bakteriologische sowie molekularbiologische Untersuchung der Bronchoalveolarlavage (BAL)-Flüssigkeit. In der BAL-Flüssigkeit konnte DNA von *Troglostrongylus brevior* mittels PCR nachgewiesen werden, *Aelurostrongylus abstrusus* war nicht nachweisbar. Zusätzlich konnten die Bakterien *Pasteurella*

## Summary

### Suspected infection of a cat with *Troglostrongylus brevior* in Austria

A four-and-a-half-year-old neutered male cat was presented to a veterinarian because it had been suffering from respiratory symptoms for three weeks. On clinical examination, the larynx was sensitive to palpation and mild increased lung sounds were audible on auscultation of the lungs. The cat was treated with amoxicillin/clavulanic acid and meloxicam for twelve days and the clinical condition improved significantly. However, the animal again deteriorated two days after the end of the medication. When the cat was presented again, cough could be induced over the larynx and the lung sounded moderately increased. A blood test (leucopenia, eosinophilia) was performed and radiographs (diffuse interstitial to alveolar lung pattern) taken. The cat was again treated with amoxicillin/clavulanic acid, with the addition of prednisolone. There was again an improvement in clinical symptoms but recovery was not complete and a fresh radiograph of the lung showed no improvement. The cat was therefore referred to the clinic, where further diagnostic tests were performed, including computer tomography, bronchoscopy and examination of the BAL fluid (cytological, bacteriological, PCR). DNA from *Troglostrongylus brevior* could be detected in the BAL fluid by PCR, while *Aelurostrongylus abstrusus* was not detectable. The bacteria *Pasteurella multocida* and *Pseudomonas oryzihabitans* could be cultivated. The cat was given a combination of fenbendazole, doxycycline and prednisolone and recovered.

\*E-Mail: csokai@laboklin.com

*multocida* und *Pseudomonas oryzihabitans* angezüchtet werden. Die Katze erholte sich klinisch unter einer Kombinationstherapie aus Fenbendazol, Doxycyclin und Prednisolon.

**Abkürzungen:** A. = *Aelurostrongylus*; BAL = Bronchoalveolarlavage; C. = *Capillaria*; FeLV = Felines Leukämievirus; FIV = Felines Immundefizienz-Virus; P. = *Pasteurella*; T. = *Troglostrongylus*

## ■ Einleitung

In Europa parasitieren verschiedene Nematodenarten in den Atemwegen von Haus- und Wildkatzen. Zu den wichtigsten zählen *Aelurostrongylus* (A.) *abstrusus*, *Troglostrongylus* (T.) *brevior* und *Capillaria* (C.) *aerophila* (Synonym: *Eucoleus aerophilus*) (Morelli et al. 2021; Traversa et al. 2021). *Angiostrongylus chaboudi*, ein Parasit bei Wildkatzen, hat keine Bedeutung als Infektionserreger bei Hauskatzen (Traversa et al. 2021). *Oslerus rostratus* ist ein seltener Parasit bei Haus- und Wildkatzen (Traversa et al. 2021).

Schnecken stellen als Zwischenwirte von *T. brevior* eine Infektionsquelle für Katzen dar, wobei Katzen sich häufiger durch paratenische Wirte wie Nager, Vögel, Reptilien und Amphibien infizieren (Morelli et al. 2021; Traversa et al. 2021). Bei *T. brevior* wird zusätzlich von einer vertikalen Übertragung ausgegangen, welche nicht bei *A. abstrusus* vorkommt. Ob diese über die Muttermilch oder transplazentar erfolgt, muss in weiteren Studien geklärt werden (Brianti et al. 2013; Cavalera et al. 2018; Traversa et al. 2018; Morelli et al. 2021; Traversa et al. 2021).

Der mikroskopische Nachweis einer *T. brevior* Infektion erfolgt mittels Auswanderungsverfahren durch den Nachweis von L1-Larven im Kot. Auch L1-Larven von *A. abstrusus* können im Auswanderungsverfahren detektiert werden, während für den Nachweis von *C. aerophila* Eiern das Flotationsverfahren durchgeführt wird. L1-Larven von *T. brevior* können mikroskopisch auch in Trachealspülproben, Bronchoalveolarlavage (BAL) bzw. Abstrichen des Rachenraums nachgewiesen werden (Morelli et al. 2021). In einer Studie zeigte sich, dass der mikroskopische Nachweis von *A. abstrusus* L1-Larven in BAL-Flüssigkeit weniger sensitiv ist als aus dem Kot mittels Auswanderungsverfahren (Lacorcía et al. 2009). Neben dem mikroskopischen Nachweis ist ein DNA-Nachweis mittels PCR aus den bereits erwähnten Probenmaterialien möglich. Ein Vergleich von PCR-Ergebnissen von Rachenabstrichen und Kot zeigte eine häufigere Nachweisrate aus Rachenabstrichen. Auch beim Vergleich der mikroskopischen Untersuchung mittels Auswanderungsverfahren und PCR aus Rachenabstrichen bei Katzen mit respiratorischen Symptomen waren Rachenabstriche häufiger positiv (Traversa et al. 2008).

Tiere mit Freigang und Tiere ohne Entwurmung haben ein höheres Risiko für eine Lungenwurminfektion mit *A. abstrusus*, während die Häufigkeit der Entwurmung keinen Einfluss auf die Prävalenz hat (Györke et al.

2020; Genchi et al. 2021). Aussagekräftige Studien zu *T. brevior* fehlen jedoch noch. Studien zeigten auch, dass eine Infektion mit *T. brevior* häufiger bei Welpen und jungen Katzen vorkommt, während bei *A. abstrusus* häufiger adulte Katzen betroffen sind (Mircean et al. 2010; Di Cesare et al. 2015; Giannelli et al. 2017; Cavalera et al. 2018; Bisterfeld et al. 2022). Die Symptomatik einer Infektion mit *T. brevior* reicht von subklinisch bis zu respiratorischen Symptomen wie Husten, Dyspnoe, Tachypnoe, Keuchen, vermehrte vesikuläre Atemgeräusche bei der Auskultation der Lunge, aber auch Symptome der oberen Atemwege wie Augen- und Nasenausfluss und Niesen. Bei schwerwiegenden Symptomen kann die Infektion tödlich verlaufen (Morelli et al. 2021; Traversa et al. 2021).

## ■ Fallbeschreibung

### Anamnese

Ein viereinhalb Jahre alter kastrierter Europäisch Kurzhaar Kater wurde am 6.12.2022 wegen seit drei Wochen anhaltendem Husten und Würgen beim Tierarzt vorgestellt. Der Freigängerkater stammte aus dem Bezirk Scheibbs in Niederösterreich und war vorberichtlich nicht im Ausland. Das Tier war nicht geimpft und hatte keinerlei Vorerkrankungen. Als Jungtier wurde er anfangs mit der Wirkstoffkombination Fipronil, (S)-Methopren, Eprinomectin und Praziquantel (Broadline® Spot-on Lösung für Katzen) entwurmt. Später erfolgte die Entwurmung mit der Wirkstoffkombination Milbemycinoxim und Praziquantel (Milpro™ 16 mg/40 mg Filmtabletten für Katzen) alle drei Monate. Zur Floh- und Zeckenprophylaxe wurde entweder der Wirkstoff Fluralaner (Bravecto® 250 mg Lösung zum Auftropfen auf die Haut für mittelgroße Katzen) oder Lotilaner (Credelio™ 48 mg Kautabletten für Katzen) verabreicht. Die letzte Entwurmung vor der tierärztlichen Vorstellung erfolgte mit der Wirkstoffkombination Milbemycinoxim und Praziquantel (Milpro™ 16 mg/40 mg Filmtabletten für Katzen) im November 2022.

### Erstvorstellung

Bei der klinischen Untersuchung am 6.12.2022 war der Larynx palpationsempfindlich und bei der Auskultation der Lunge waren geringgradig verschärfte Lungengeräusche hörbar. Die Konjunktiva war beidseits geringgradig gerötet, die Mandibularlymphknoten waren

geringgradig vergrößert und die innere Körpertemperatur lag bei 39,2 °C. Eine Therapie wurde mit Amoxicillin/Clavulansäure (13,6 mg/3,4 mg/kg KM p.o. alle zwölf Stunden, Kesium® 50 mg/12,5 mg Kautabletten für Katzen und Hunde) und Meloxicam (0,05 mg/kg KM p.o. alle 24 Stunden, Loxicom® 0,5 mg/ml Suspension zum Eingeben für Katzen) für zwölf Tage durchgeführt. Der Kater zeigte eine deutliche Verbesserung der Klinik auf die Therapie. Zwei Tage nach Ende der Medikamentengabe kam es jedoch wieder zu einer Verschlechterung.

### Zweitvorstellung

Bei der Wiedervorstellung des Katers am 20.12.2022 war Husten über den Larynx auslösbar und die Lungengeräusche mittelgradig verschärft. Weitere Diagnostik wurde durchgeführt. Die Blutuntersuchung zeigte eine Leukopenie (900 / $\mu$ l; Referenzintervall: 2.500–12.500 / $\mu$ l) und Eosinophilie (940 / $\mu$ l; Referenzintervall: 100–790 / $\mu$ l). Im Röntgen stellte sich die Lungenzeichnung diffus interstitiell bis alveolär dar. Der Kater wurde erneut mit Amoxicillin/Clavulansäure (13,6 mg/3,4 mg/kg KM p.o. alle zwölf Stunden, Kesium® 50 mg/12,5 mg Kautabletten für Katzen und Hunde) für zehn Tage behandelt. Zusätzlich wurde Prednisolon (0,2 mg/kg KM p.o. alle 24 Stunden für zehn Tage, Prednisolon® „Nycomed“ 5 mg-Tabletten) verabreicht. Wieder zeigte sich eine Besserung der Klinik.

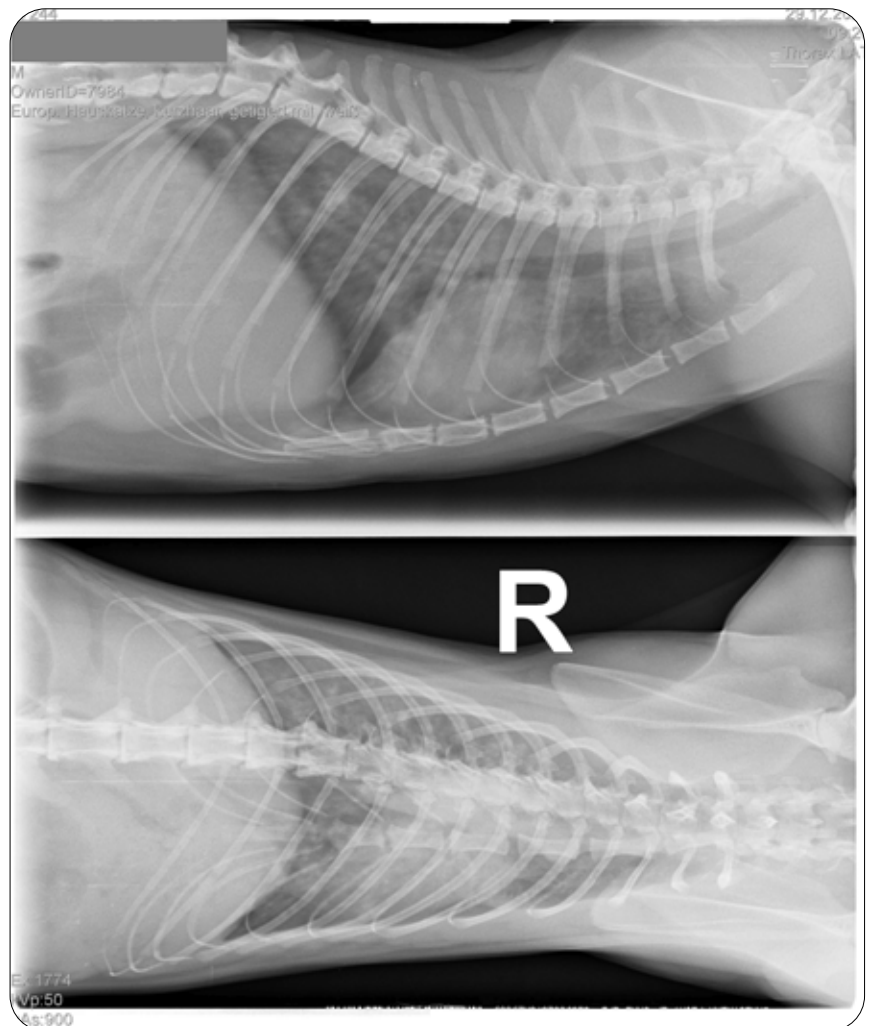
### Drittvorstellung

Eine vollständige Genesung blieb aus und ein erneutes Kontrollröntgen der Lunge (29.12.2022, Abb.1) zeigte keine Verbesserung der Lungenzeichnung, weshalb der Kater zur weiteren diagnostischen Abklärung in eine Klinik überwiesen wurde.

### Weiterführende Untersuchungen in der Tierklinik

Zum Zeitpunkt der Vorstellung in der Klinik war der Kater ohne Medikation. Bei der klinischen Untersuchung zeigte das Tier eine geringgradig pumpende Atmung. Auskultatorisch waren geringgradig verschärfte Lungengeräusche feststellbar. Bei der Blutuntersuchung lag eine Neutropenie (1.980/ $\mu$ l; Referenzintervall: 2.300–10.290/ $\mu$ l) vor, die Eosinophilen waren bei 670/ $\mu$ l

(Referenzintervall: 170–1570 / $\mu$ l). Tests auf FeLV-Antigen und FIV-Antikörper waren negativ (NovaTec VetLine Feline Leukemia Virus Antigen ELISA and NovaTec VetLine Feline Immunodeficiency Virus ELISA, Novatec Immundiagnostica GmbH, Dietzenbach, Germany). Bei der Computertomographie zeigte die Lunge massive periphere und teilweise perihiläre noduläre Veränderungen, welche sich teilweise mit Kontrastmittel anreicherten. Bei der Bronchoskopie wirkten die Bronchialwände verdickt und weißlicher Schleim war sichtbar. Die BAL-Flüssigkeit wurde zytologisch, bakteriologisch und mittels PCR untersucht. Bei der Zytologie zeigten sich geringgradig bis mittelgradig eosinophile Granulozyten, geringgradig neutrophile Granulozyten und geringgradig aktivierte Makrophagen. Bei der bakteriologischen Kultur wurden sowohl *Pasteurella (P.) multocida* als auch *Pseudomonas oryzihabitans* in geringem Gehalt angezüchtet. PCR-Untersuchungen für *Mycoplasma felis* (Söderlund et al. 2011) und *A. abstrusus* (Annoscia et al. 2014) verliefen negativ. *T. brevior* DNA konnte mittels konventioneller PCR unter Verwendung spezies-spezifischer Primer



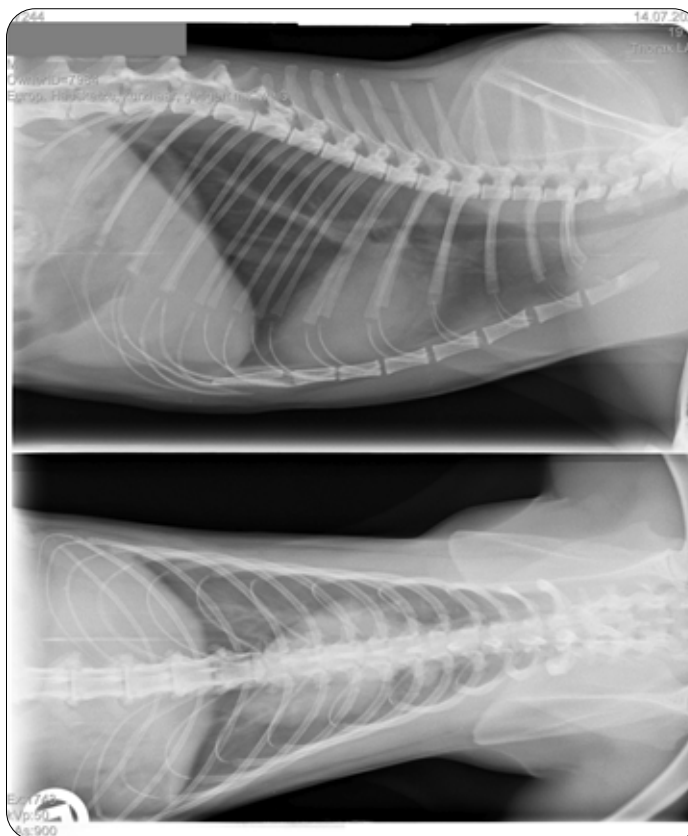
**Abb. 1:** Röntgenologische Untersuchung des Thorax vor der Feststellung der *T. brevior* Infektion (Drittvorstellung beim Tierarzt am 29.12.2022) / Radiological examination of the thorax before the detection of *T. brevior* (third presentation to the veterinarian on 29.12.2022)



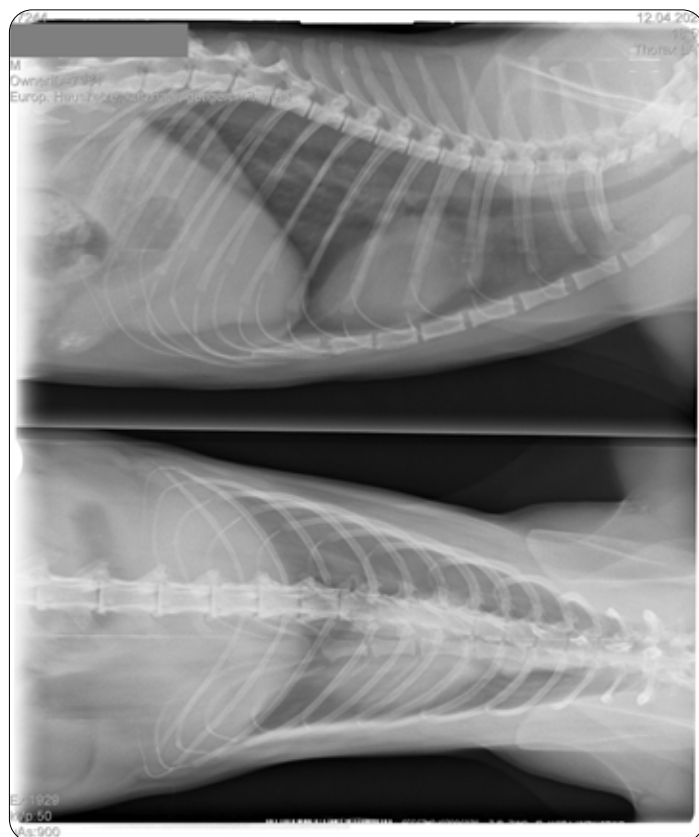
(TrogloF 5'-GCACTTGAAATCTTCGACA-3', MetR 5'-TAAGCATATCATTTAGCGG-3', PCR-Target: ITS-2 region, Produktgröße: 370 bp) und dem FastStart Essential DNA Probes Master-Kit (Roche Diagnostics GmbH, Mannheim, Germany) nachgewiesen werden (Annoscia et al. 2014).

### Weiterer Verlauf

Es erfolgte eine Therapie mit Doxycyclin (10 mg/kg KM p.o. alle 24 Stunden für zwei Wochen, Doxycyclin Genericon® 100 mg lösliche Tabletten), Fenbendazol (25 mg/kg KM p.o. alle 24 Stunden für drei Wochen, Panacur® 250 mg Tabletten für Hunde und Katzen) und Prednisolon (1 mg/kg KM p.o. alle 24 Stunden für drei Wochen mit anschließendem Ausschleichen über wenige Wochen, Prednisolon® „Nycomed“ 5 mg-Tabletten). Röntgenologische Kontrolluntersuchungen über die nächsten sechs Monate zeigten eine deutliche Besserung der Lungenzeichnung (12.4.2023 siehe Abb. 2, 14.7.2023 siehe Abb.3). Die Katze zeigt zum aktuellen Zeitpunkt keine klinischen Symptome mehr.



**Abb. 2:** Röntgenologische Kontrolluntersuchung des Thorax ca. vier Monate (12.4.2023) nach Diagnose der *T. brevis* Infektion und Start der spezifischen Therapie, deutliche Besserung der Lungenzeichnung / Radiological examination of the thorax about four months (12.4.2023) after diagnosis of *T. brevis* and start of the specific therapy, significant improvement in the lung pattern



**Abb. 3:** Röntgenologische Kontrolluntersuchung des Thorax ca. sieben Monate (14.7.2023) nach Diagnose der *T. brevis* Infektion und Start der spezifischen Therapie, normale Lungenzeichnung / Radiological examination of the thorax about seven months (14.7.2023) after diagnosis of *T. brevis* and start of the specific therapy, normal lung pattern

### Bezugsquellennachweis

Bravecto® 250 mg Lösung zum Auftropfen auf die Haut für mittelgroße Katzen, Intervet International B.V., Boxmeer, Niederlande; Broadline® Spot on Lösung für Katzen, Boehringer Ingelheim Vetmedica GmbH, Ingelheim, Deutschland; Credelio™ 48 mg Kautabletten für Katzen, Elanco GmbH, Deutschland; Doxycyclin Genericon® 100 mg lösliche Tabletten, Genericon Pharma Gesellschaft m.b.H., Graz, Österreich; Kesium® 50 mg/12,5 mg Kautabletten für Katzen und Hunde, Ceva Sante Animale, Libourne, Frankreich; Loxicom® 0,5 mg/ml Suspension zum Eingeben für Katzen, Norbrook Laboratories (Ireland) Limited, Newry, Irland; Milpro™ 16 mg/40 mg Filmtabletten für Katzen, Virbac, Carros, Frankreich; Panacur® 250 mg Tabletten für Hunde und Katzen, Intervet GmbH, Wien, Österreich; Prednisolon® „Nycomed“ 5 mg-Tabletten, Takeda Austria GmbH, Linz, Österreich

## ■ Diskussion

In einer multizentrischen Feldstudie mit zwölf europäischen Ländern wurde *A. abstrusus* (78,1 %) als häufigster Lungenwurm in Hauskatzen nachgewiesen. Weitaus seltener zeigten sich Infektionen mit *T. brevior* (19,5 %, nachgewiesen in drei Ländern) und *C. aerophila* (14,8 %). Vereinzelt wurden auch Infektionen mit *O. rostratus* (3,8 %) detektiert (Giannelli et al. 2017). Wildkatzen gelten als natürliches Reservoir von *T. brevior* (Morelli et al. 2021). In den letzten Jahren hat sich der Lungenwurm auch in der Hauskatzenpopulation in Süd- und Osteuropa ausgebreitet. Nachweise von Infektionen in Hauskatzen gibt es in Italien, Spanien, Griechenland, Bulgarien, Rumänien und Polen (Szczepaniak et al. 2019; Brianti et al. 2021; Morelli et al. 2021). Soweit den Autoren bekannt, ist dies der erste Bericht eines Verdachtsfalls einer autochthonen Infektion mit *T. brevior* bei einer Katze in Österreich.

Durch Reisen mit infizierten Tieren besteht das Risiko der Einschleppung von *T. brevior* in nicht-enzootische Gebiete (Traversa et al. 2021). So zeigt sich eine Ausbreitung des Parasiten von Süditalien nach Norditalien (Genchi et al. 2021). Für die Übertragung des Erregers sind infizierte Zwischenwirte oder paratenische Wirte nötig. In einer Studie konnten in 1320 Schnecken keine Larven von *T. brevior* nachgewiesen werden. Die Schnecken wurden in vier österreichischen Bundesländern gesammelt (Fuehrer et al. 2020). In einer früheren Studie war eine von 193 Schnecken aus einem Wiener Park mit *T. brevior* infiziert (Penagos-Tabares et al. 2020). Während bei einer Studie bei 15 Wildkatzen in Deutschland (1997–2002) keine Infektionen mit *T. brevior* festgestellt wurden, waren in einer späteren Studie 31,3 % von 128 Wildkatzen (2018–2020) infiziert (Krone et al. 2008; Bisterfeld et al. 2022). Dies zeigt, dass Untersuchungen Momentaufnahmen sind und regelmäßige Studien wichtig sind.

Eine Infektion mit *T. brevior* tritt häufiger bei Welpen und Jungtiere unter einem Jahr auf (Di Cesare et al. 2015; Giannelli et al. 2017; Cavalera et al. 2018; Bisterfeld et al. 2022). Auch ist der Lungenwurm pathogener als *A. abstrusus*. Dies zeigt sich besonders bei Welpen und Jungtieren (Brianti et al. 2012; Brianti et al. 2013; Cavalera et al. 2018; Traversa et al. 2018; Morelli et al. 2021). Während eine Infektion mit *A. abstrusus* mild bis schwer verlaufen kann, aber selten tödlich ist, können vor allem Welpen und Jungtiere durch eine Infektion mit *T. brevior* schwer oder tödlich erkranken (Traversa et al.

2021). Daher ist besonders bei *T. brevior* eine schnelle Diagnose wichtig, da die Schädigung der Lunge sonst bereits so weit fortgeschritten und irreparabel sein kann, dass trotz Verabreichung von Anthelminthika, die Infektion tödlich verlaufen kann (Morelli et al. 2021). Bei unklarer respiratorischer Symptomatik sollte daher vor allem bei jungen Katzen (< 1 Jahr) frühzeitig auf Lungenwürmer untersucht werden.

Mittlerweile gibt es auch Wirksamkeitsstudien verschiedener Antiparasitika wie Moxidectin, Emodepsid und Eprinomectin gegen *T. brevior* (Traversa et al. 2019; Cvejić et al. 2022; Traversa et al. 2022a; Traversa et al. 2022b). In diesen Studien, aber auch in Fallberichten (Hawley et al. 2016), zeigten manche Katzen eine vorübergehende Verschlechterung der klinischen Symptome, die möglicherweise auf eine durch die absterbenden Würmer verursachte Entzündungsreaktion zurückzuführen ist. Die Gabe von Milbemycin in Einzelfällen führte bei zwei Katzen zu einer Genesung und bei einer klinisch gesunden Katze zum Sistieren der Larvenausscheidung. Zwei andere Katzen starben trotz Milbemycin-Gabe (Di Cesare et al. 2014; Crisi et al. 2017). Obwohl die verschiedenen Wirkstoffe eine gute Wirksamkeit gegen *T. brevior* zeigen, wurde bei einigen Tieren auch ein Nichtansprechen oder ein Ausbleiben der Genesung beschrieben, was auf eine schwere Lungenschädigung bereits vor der Therapie zurückgeführt wird (Morelli et al. 2021). Bei Infektionen mit *A. abstrusus* zeigte auch Fenbendazol eine gute Wirkung (Traversa et al. 2010). Bei dem aktuellen Fall wurde der adulte Kater erfolgreich mit Fenbendazol gegen *T. brevior* behandelt.

Der Kater hatte ebenfalls eine bakterielle Infektion der unteren Atemwege mit *P. multocida*. Infektionen mit *P. multocida* sind meist ein Sekundärgeschehen. Ein Nachweis von bakteriellen Pathogenen schließt daher eine Parasitose der Lunge nicht aus und kann bei alleiniger Behandlung der bakteriellen Infektion zu Therapieversagen führen, wenn nicht auf Lungenwürmer zusätzlich untersucht wird.

Zum Zeitpunkt der Diagnostik erfolgte keine zusätzliche Bestätigung des PCR-Nachweises von *T. brevior* mittels Auswanderungsverfahren aus dem Kot. Dies stellt zwar eine gewisse Limitation der Arbeit dar. Die Behandlung zeigte jedoch, dass die alleinige Gabe eines Antibiotikums und nichtsteroidaler Entzündungshemmer bzw. Glukokortikoiden nicht zu einer Genesung führte, während die zusätzliche Gabe von Fenbendazol nach der *T. brevior* Diagnose mittels PCR zu einer Heilung der Lungenerkrankung führte.

### Fazit für die Praxis:

Bei Katzen mit respiratorischen Symptomen ist differentialdiagnostisch an eine Lungenwurminfektion zu denken. Besonders bei einer Infektion mit *T. brevior* ist eine frühzeitige Diagnose und Behandlung wichtig, da speziell bei Jungtieren auch tödliche Verläufe vorkommen. Bakterielle Sekundärinfektionen können auftreten und müssen entsprechend mitbehandelt werden.

**Interessenkonflikt:**

Die Autorinnen erklären, dass kein Interessenkonflikt besteht.

## Literatur

- Annoscia G, Latrofa MS, Campbell BE, Giannelli A, Ramos RA, Dantas-Torres F, et al. Simultaneous detection of the feline lungworms *Troglostrongylus brevior* and *Aelurostrongylus abstrusus* by a newly developed duplex-PCR. *Vet Parasitol.* 2014;199(3–4):172–178. DOI:10.1016/j.vetpar.2013.10.015
- Bisterfeld K, Raulf M-K, Waindok P, Springer A, Lang J, Lierz M, et al. Cardio-pulmonary parasites of the European wildcat (*Felis silvestris*) in Germany. *Parasit Vectors.* 2022;15:452. DOI:10.1186/s13071-022-05578-z
- Brianti E, Gaglio G, Giannetto S, Annoscia G, Latrofa MS, Dantas-Torres F, et al. *Troglostrongylus brevior* and *Troglostrongylus subcrenatus* (Strongylida: Crenosomatidae) as agents of broncho-pulmonary infestation in domestic cats. *Parasit Vectors.* 2012;5:178. DOI:10.1186/1756-3305-5-178
- Brianti E, Gaglio G, Napoli E, Falsone L, Giannetto S, Latrofa MS, et al. Evidence for direct transmission of the cat lungworm *Troglostrongylus brevior* (Strongylida: Crenosomatidae). *Parasitology.* 2013;140:821–824. DOI:10.1017/S0031182013000188
- Brianti E, Varcasia A, Otranto D. *Troglostrongylus brevior*. *Trends Parasitol.* 2021;37:569–570. DOI:10.1016/j.pt.2020.11.006
- Cavalera MA, Iatta R, Colella V, Dantas-Torres F, Corsaro A, Brianti E, et al. *Troglostrongylus brevior*: a feline lungworm of paediatric concern. *Vet Parasitol.* 2018;253:8–11. DOI:10.1016/j.vetpar.2018.02.017
- Crisi PE, Aste G, Traversa D, Di Cesare A, Febo E, Vignoli M, et al. Single and mixed feline lungworm infections: clinical, radiographic and therapeutic features of 26 cases (2013–2015). *J Feline Med Surg.* 2017;19:1017–1029. DOI:10.1177/1098612X16670563
- Cvejić D, Mencke N, Petry G, Ringeisen H, Hamburg H, Hellmann K, et al. Multicenter randomized, and blinded European field study evaluating the efficacy and safety of Felpreva®, a novel spot-on formulation containing tigolaner, emodepside and praziquantel, in treating cats with mixed infection with intestinal nematodes, cestodes and/or lungworms. *Curr Res Parasitol Vector Borne Dis.* 2022;2:100098. DOI:10.1016/j.crpvbd.2022.100098
- Di Cesare A, Frangipane di Regalbono A, Tessarin C, Seghetti M, Iorio R, Simonato G, et al. Mixed infection by *Aelurostrongylus abstrusus* and *Troglostrongylus brevior* in kittens from the same litter in Italy. *Parasitol Res.* 2014;113:613–618. DOI:10.1007/s00436-013-3690-y
- Di Cesare A, Veronesi F, Grillotti E, Manzocchi S, Perrucci S, Beraldo P, et al. Respiratory nematodes in cat populations of Italy. *Parasitol Res.* 2015;114:4463–4469. DOI:10.1007/s00436-015-4687-5
- Fuehrer H-P, Morelli S, Bleicher J, Brauchart T, Edler M, Eisschiel N, et al. Detection of *Crenosoma* spp., *Angiostrongylus vasorum* and *Aelurostrongylus abstrusus* in Gastropods in Eastern Austria. *Pathogens.* 2020;9:1046. DOI:10.3390/pathogens9121046
- Genchi M, Vismarra A, Zanet S, Morelli S, Galuppi R, Cringoli G, et al. Prevalence and risk factors associated with cat parasites in Italy: a multicenter study. *Parasit Vectors.* 2021;14:475. DOI:10.1186/s13071-021-04981-2
- Giannelli A, Capelli G, Joachim A, Hinney B, Losson B, Kirkova Z, et al. Lungworms and gastrointestinal parasites of domestic cats: a European perspective. *Int J Parasitol.* 2017;47:517–528. DOI:10.1016/j.ijpara.2017.02.003
- Györke A, Dumitrache MO, Kalmár Z, Paştiu AI, Mircean V. Molecular Survey of Metastrongyloid Lungworms in Domestic Cats (*Felis silvestris catus*) from Romania: A Retrospective Study (2008–2011). *Pathogens.* 2020;9:80. DOI:10.3390/pathogens9020080
- Hawley MM, Johnson LR, Traversa D, Bucy D, Vernau KM, Vernau W. Respiratory distress associated with lungworm infection in a kitten. *JFMS Open Rep.* 2016;2:2055116916675801. DOI:10.1177/2055116916675801
- Krone O, Guminsky O, Meinig H, Herrmann M, Trinzen M, Wibbelt G. Endoparasite spectrum of wild cats (*Felis silvestris* Schreber, 1777) and domestic cats (*Felis catus* L.) from the Eifel, Pfalz region and Saarland, Germany. *Eur J Wildl Res.* 2008;54:95–100. DOI:10.1007/s10344-007-0116-0
- Lacorcía L, Gasser RB, Anderson GA, Beveridge I. Comparison of bronchoalveolar lavage fluid examination and other diagnostic techniques with the Baermann technique for detection of naturally occurring *Aelurostrongylus abstrusus* infection in cats. *J Am Vet Med Assoc.* 2009;235:43–49. DOI:10.2460/javma.235.1.43
- Mircean V, Titilincu A, Vasile C. Prevalence of endoparasites in household cat (*Felis catus*) populations from Transylvania (Romania) and association with risk factors. *Vet Parasitol.* 2010;171:163–166. DOI:10.1016/j.vetpar.2010.03.005
- Morelli S, Diakou A, Colombo M, Di Cesare A, Barlaam A, Dimzas D, et al. Cat Respiratory Nematodes: Current Knowledge, Novel Data and Warranted Studies on Clinical Features, Treatment and Control. *Pathogens.* 2021;10:454. DOI:10.3390/pathogens10040454
- Penagos-Tabares F, Groß KM, Hirzmann J, Hoos C, Lange MK, Taubert A, et al. Occurrence of canine and feline lungworms in *Arion vulgaris* in a park of Vienna: First report of autochthonous *Angiostrongylus vasorum*, *Aelurostrongylus abstrusus* and *Troglostrongylus brevior* in Austria. *Parasitol Res.* 2020;119:327–331. DOI:10.1007/s00436-019-06527-z
- Söderlund R, Bölske G, Holst BS, Aspán A. Development and evaluation of a real-time polymerase chain reaction method for the detection of *Mycoplasma felis*. *J Vet Diagn Invest.* 2011;23(5):890–893. DOI: 10.1177/1040638711407479
- Szczepaniak K, Lésniak P, Studzińska M, Roczeń-Karczmarz M, Demkowska-Kutrzepa M, Junkuszew A, et al. Occurrence of larvae of Metastrongyloidea in faeces of cats from southeastern Poland. *Medycyna Weterynaryjna.* 2019;75:605–608. DOI:10.21521/mw.6299
- Traversa D, Iorio R, Otranto D. Diagnostic and clinical implications of a nested PCR specific for ribosomal DNA of the feline lungworm *Aelurostrongylus abstrusus* (Nematoda, Strongylida). *J Clin Microbiol.* 2008;46:1811–1817. DOI:10.1128/JCM.01612-07
- Traversa D, Di Cesare A, Conboy G. Canine and feline cardiopulmonary parasitic nematodes in Europe: emerging and underestimated. *Parasit Vectors.* 2010;3:62. DOI:10.1186/1756-3305-3-62

- Traversa D, Della Salda L, Diakou A, Sforzato C, Romanucci M, Di Regalbono AF, et al. Fatal Patent Troglstrongylosis In A Litter of Kittens. *J Parasitol*. 2018;104:418–423. DOI:10.1645/17-172
- Traversa D, Veronesi F, Danesi P, Morelli S, Crisi PE, Morganti G, et al. Pilot study evaluating the efficacy of a topical formulation containing emodepside and praziquantel in the treatment of natural feline troglstrongylosis. *Parasit Vectors*. 2019;12:97. DOI:10.1186/s13071-019-3361-7
- Traversa D, Morelli S, Di Cesare A, Diakou A. Felid Cardiopulmonary Nematodes: Dilemmas Solved and New Questions Posed. *Pathogens*. 2021;10:30. DOI:10.3390/pathogens10010030
- Traversa D, Morelli S, Di Cesare A, Strube C, Raue K, Bisterfeld K, et al. Efficacy of two topical combinations containing emodepside plus praziquantel, and emodepside plus praziquantel plus tigolaner, for the treatment of troglstrongylosis in experimentally infected cats. *Curr Res Parasitol Vector Borne Dis*. 2022a;2:100097. DOI:10.1016/j.crpvbd.2022.100097
- Traversa D, Raue K, Ringeisen H, Blazejak K, Bisterfeld K, Di Cesare A, et al. Efficacy of a spot-on combination containing 10% w/v imidacloprid and 1% w/v moxidectin for the treatment of troglstrongylosis in experimentally infected cats. *Parasit Vectors*. 2022b;15:66. DOI:10.1186/s13071-022-05185-y

**Please cite as:**

Csokai J, Gentil M, Müller E, Weißenbacher E, Gruber I. Verdachtsfall einer autochthonen Infektion mit *Troglstrongylus brevior* bei einer Katze in Österreich. *Wien Tierarztl Monat – Vet Med Austria*. 2026;113:Doc2. DOI:10.5680/wtm000057

Copyright ©2026 Csokai et al. This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution 4.0 License. See license information at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>