

# Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover



Institut für Pathologie, Stiftung TiHo Hannover  
Abteilung Diagnostik, Bünteweg 17, 30559 Hannover

Laborbeaglehilfe e.V.  
Gisela Wertich  
Keilerweg 1  
35428 Langgöns

Institut für Pathologie  
Stiftung Tierärztliche Hochschule Hannover  
Abteilung Diagnostik  
Prof. Dr. W. Baumgärtner, Ph. D.

Bünteweg 17  
30559 Hannover  
Tel.: (0511) 953-8622  
(0511) 953-8621  
Fax: (0511) 953-8675  
Telefon. Sprechz.: Mo. - Fr. 14:30 - 16:30 Uhr

## Befund zum Auftrag F/09/001312/S

Hannover, 06.11.2009

Bearbeiter: NZI  
Diagnostikleiter: FRS  
Eingegangen am: 19.10.2009  
Tierart/Rasse: Hund/Beagle  
Kennzeichen (Nr.): Sam; Tattoo links PB1; Chip: 972 000000 362918 (männlich; Alter: 1J 1T; Gewicht: 16,6 Kg)

Sehr geehrte Frau Wertich,

am 19.10.2009 untersuchten wir in Ihrem Auftrag einen 1 Jahr alten Beagle-Rüden mit der Chip-Nr.: 972 000000 362918.

Das Gewicht des Tierkörpers betrug 16,6 kg. Im linken Ohr fand sich ein Tattoo mit der Kennzeichnung PB1 und im rechten Ohr ein Tattoo mit der Kennzeichnung H8K6958. Alle Milchzähne waren gewechselt. Das Tier trug ein schwarzes Stoffhalsband.

Zum Zeitpunkt der **Sektion** war der Tierkörper in einem Zustand nach Einfrieren und wieder Auftauen. Der allgemeine Erhaltungszustand war aufgrund von fortgeschrittener Fäulnis und Autolyse als schlecht zu bezeichnen. Der Ernährungszustand des Tieres war als sehr gut einzustufen. Die Haut des Hundes wies ein mittelgradiges, diffuses Emphysem auf. An der linken Flanke fand sich eine ca. 10 x 5 cm große haarlose Stelle mit Abschürfung der oberflächlichen Epidermis. Die Haut an der linken Vordergliedmaße zeigte vom Ellenbogen bis ca. 1 cm unterhalb des Karpalgelenks, auf eine Ausdehnung von 13 x 5 cm, eine flächige Ablösung der oberflächlichen Epidermis. An der rechten Vordergliedmaße, dorsal, ca. 1 cm oberhalb des Karpalgelenks war eine 4 cm lange und 1 cm breite haarlose Stelle mit Abschürfung der oberflächlichen Epidermisschichten sichtbar. Die mediale Seite der rechten Vordergliedmaße wies ca. 2 cm oberhalb des Karpalgelenks eine 1,5 cm im Durchmesser große, haarlose Stelle und ca. 1 cm unterhalb des Karpalgelenks zwei 0,5 cm

Fortsetzung auf Seite 2

im Durchmesser große haarlose Stellen auf. Die rechte Hintergliedmaße zeigte an der medialen Seite von der Mitte der Tibia bis 1 cm unterhalb des Sprunggelenks eine 7 cm lange und 5 cm breite haarlose Stelle. An der lateralen Seite der gleichen Gliedmaße wurde im Bereich der Tibia eine 8 x 4 cm große haarlose Stelle mit Abschürfungen der oberflächlichen Epidermisschichten festgestellt. Die linke Hintergliedmaße wies an der Schenkelinnenfläche auf Höhe der Tibia eine 7 x 5 cm große haarlose Stelle sowie eine vom Sprunggelenk bis zur Pfote reichende, 10 x 3 cm große haarlose Stelle mit Abschürfung der oberflächlichen Epidermis auf. Die Unterhaut war von mittelgradiger, emphysematöser bis sulziger Beschaffenheit und zeigte an der linken Vordergliedmaße und Flanke eine hellrosa bis tiefrote Farbe. Die Skelettmuskulatur stellte sich ebenfalls mittelgradig emphysematös dar. Der Thymus stellte sich dem Alter des Tieres entsprechend entwickelt dar. Die Lunge zeigte eine geringgradige, akute, diffuse Stauungshyperämie, ein gering- bis mittelgradiges, akutes, diffuses, alveoläres Ödem sowie ein geringgradiges, akutes, diffuses, alveoläres Emphysem. Die Harnblase war leer. Der Magen des Hundes wies eine mittelgradige Aufgasung auf und war futterleer. Der Dünndarm war geringgradig gefüllt mit *beige-grünlichen, pastösen Ingesta*. Im Rektum fanden sich geringgradige Ansammlungen von Pflanzenfasern und Haarbestandteilen, der restliche Dickdarm war nahezu ingestaleer. Körper- und Organlymphknoten, Knochenmark, Felsenbein, Pharynx, Tonsillen, Nase, Nasennebenhöhlen, Larynx, Trachea, Ösophagus, Brusthöhle, Herz, Bauchhöhle, Milz, Leber, Pankreas, Nieren, Hoden, Augen, Groß- und Kleinhirn, Rückenmark, Schilddrüsen, Hypophyse und Nebennieren waren, soweit aufgrund von Autolyse und Fäulnis beurteilbar, makroskopisch ohne besonderen Befund.

Bei der **patho-histologischen Untersuchung** wiesen representative Lokalisationen der Haut und Unterhaut über den makroskopischen Befund hinaus keine entzündlichen Veränderungen auf. Die Unterhaut war histologisch ebenfalls ohne besonderen Befund. Die Lunge zeigte über den makroskopischen Befund hinaus sowohl in den Lungenalveolen als auch in den Bronchien gering- bis mittelgradige Ansammlungen von braunem, fadenförmigem teils gitterartigem, pflanzlichem Fremdmaterial sowie 60 µm große, kreisrunde, bis längsovale protozoären Strukturen. In der Grocott-Spezialfärbung waren die Pflanzenstrukturen positiv. In der Giemsa-Spezialfärbung stellten sich die Pflanzenstrukturen dunkelblau dar. Die Turnbull- und die PAS-Spezialfärbung verliefen negativ. Die Hoden wiesen eine aktive Spermio-genese auf. Muskulatur und Magen-Darm-Trakt zeigten keine über den makroskopischen Untersuchungsbefund hinausgehenden, morphologischen Veränderungen.

Ln. mandibularis, Ln. popliteus, Lnn. mediastinales, Lnn. mesenterialis, Nasenmuscheln, Herz, Milz, Leber, Pankreas, Nieren, Blase, Hypophyse, Nebennieren, N. vagus, Groß- und Kleinhirn, Zervikal, Thorakal und Lumbalmark waren, soweit aufgrund von Autolyse und Fäulnis beurteilbar ohne besonderen pathohistologischen Befund. Das Knochenmark war nicht beurteilbar.

**Weitere Untersuchungsbefunde:**

Im Augenkammerwasser wurde ein Harnstoffgehalt von unter 50 mg/dl nachgewiesen (Referenzbereich: < 50 mg/dl).

**Beurteilung:**

Die Todesursache des Beagle-Rüdens konnte anhand der durchgeführten makroskopischen

Fortsetzung auf Seite 3

und histologischen Untersuchungen nicht ermittelt werden. Tierkörper und Organe befanden sich zum Zeitpunkt der Sektion im Zustand fortgeschrittener Autolyse und Fäulnis, daher ist nur eine eingeschränkte Befunderhebung möglich. Des Weiteren sind durch das Einfrieren und Wiederauftauen des Tierkörpers Befunde möglicherweise verfälscht worden. Hinweise auf eine Grunderkrankung des Tieres wurden nicht gefunden. Eine sichere Aussage darüber, ob der Hund ertrunken ist oder ob der Tod bereits eingetreten war, als der Tierkörper ins Wasser gelangte, kann anhand der vorliegenden Befunde nicht getroffen werden. Typische Anzeichen einer Ertrinkungslunge, wie sie in der humanen Gerichtsmedizin beschrieben sind (Madea, B. Praxis Gerichtsmedizin, Springer Verlag 2003), wie ein hochgradiges alveoläres Ödem und Emphysem der Lunge (sog. Oedema und Emphysema aquosum) sowie der Nachweis von vermehrter Flüssigkeit und petechiale Blutungen in der Felsenbeinhöhle wurden bei dem Tier nicht beobachtet. Weitere Befunde, die auf einen Ertrinkungstod hindeuten könnten, wie z. B. schaumige bzw. wässrige Ingesta in Magen und Duodenum, fehlten ebenfalls. Allerdings könnten diese Befunde - v.a. die der Lunge- durch das oben erwähnte Einfrieren und Wiederauftauen verfälscht worden sein. Ob das pflanzliche Fremdmaterial in den Alveolen und Bronchien der Lunge durch ein aktives Einatmen oder passiv in den Respirationstrakt eingedrungen ist, bleibt unklar. Die oberflächlichen Abschürfungen der Haut sind höchstwahrscheinlich durch den Verbleib im Wasser bedingt. Hinweise auf durch Gewalteinwirkung verursachte Traumata lagen nicht vor.

Für weiterführende Untersuchungen wurden Proben tiefgefroren asserviert. Sollten wir von Ihnen innerhalb von sechs Wochen nach Ausstellung dieses Berichtes keine anderslautende, schriftliche Mitteilung erhalten, werden die Asservate von uns unschädlich beseitigt.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. W. Baumgärtner, Dipl. ECVP



Dr. Frauke Seehusen, Dipl. ECVP

Dieser Befund umfasst insgesamt 3 Seiten.

Dieser Befund wurde maschinell erstellt und elektronisch übermittelt. Er gilt deshalb auch ohne Unterschrift.