

Minimal-invasive Kastration von männlichen europäischen Landschildkröten

DR. MED. VET. PETER SANDMEIER

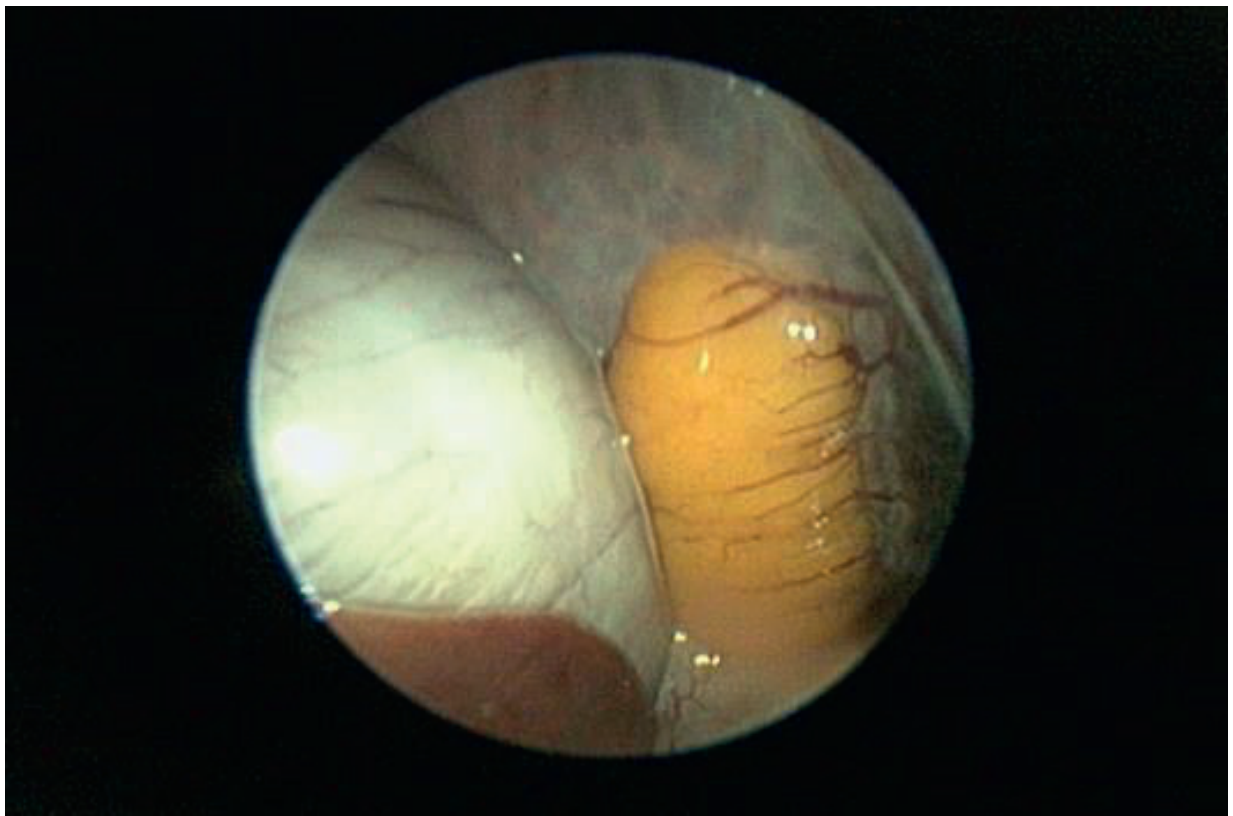
Einleitung

Die Tatsache, dass es einen deutlichen Überschuss an männlichen europäischen Landschildkröten in der Schweiz gibt, sowie die oft beschränkte Gehegegrösse und der ausgeprägte Geschlechtstrieb der männlichen Schildkröten führen zu diversen Problemen. Die unkastrierten männlichen Landschildkröten verursachen eine ständige Unruhe im Gehege. Die Weibchen werden dauerhaft bedrängt und immer wieder entstehen mechanische Schäden am Carapax oder Deckverletzungen im Be-

reich der Kloake. Weiter führt das Aggressivitätsverhalten zwischen Männchen ebenfalls zu Bissverletzungen sowie eine deutliche Unruhe innerhalb der Gruppe.

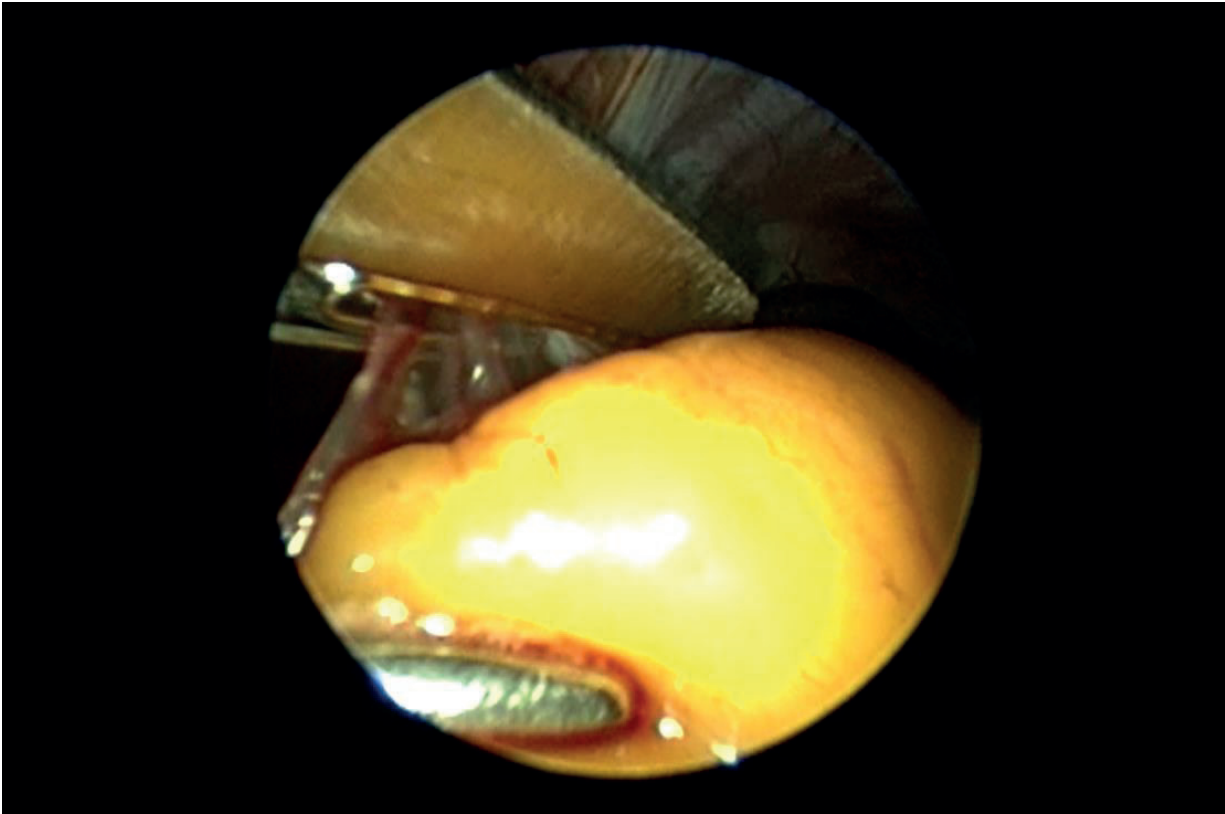
Diverse Methoden der chemischen Kastration wurden in den letzten Jahren erprobt. Leider haben weder das Verabreichen von weiblichen Hormonen noch dasjenige von Hormonen der Hirnanhangsdrüse zu einem erwünschten, voraussagbaren Erfolg geführt.

In den letzten Jahren wurde die Technik der minimal-invasiven Endoskop-assistierten Kastration entwickelt. 2018 ha-



Das endoskopische Bild eines Hodens (gelb).

Foto: Peter Sandmeier



Endoskopische Entfernung des Hodens.

Foto: Peter Sandmeier

ben wir bei uns in der Kleintier- und Vogelpraxis in Baden-Dättwil erstmals in grösserem Rahmen männliche europäische Landschildkröten kastriert.

Technik

Vor dem Eingriff werden die Schildkröten 48 Stunden gefastet, um einen leeren Magendarmtrakt und somit eine bessere Übersicht während des endoskopischen Eingriffes zu erreichen. Nach der Injektionsnarkose, die eine erste deutliche Sedation bewirkt, wird die Schildkröte intubiert und dann künstlich beatmet, um eine tiefe, aber trotzdem sichere Narkose zu erreichen. Zusätzlich werden am Operationstag wie auch am Tag danach Schmerzmittel verabreicht.

Durch einen ca. 15 mm langen Schnitt in der Kniefalte wird der Hoden mit

dem Endoskop visualisiert und mit einer Haltezange fixiert. Anschliessend werden die Blutgefässe in der Aufhängung des Hodens mittels Gefässclips ligiert bevor der Hoden dann abgetrennt wird. Nach dem Verschluss der Zugangswunde, muss die Schildkröte gedreht werden und der ganze Vorgang von der anderen Körperseite wiederholt werden.

Nach Abschluss der Operation wird die Schildkröte während ca. 30 bis 60 Minuten weiterbeatmet, bis sie langsam erwacht. Anschliessend wird sie in einer feuchtwarmen Umgebung hospitalisiert, um dann am nächsten Tag entlassen zu werden.

Bei allen operierten Schildkröten gab es keine nennenswerten Komplikationen. Sämtliche Tiere erwachten aus der Narkose und konnten plangemäss am nächsten Tag entlassen werden.

Umfrage

Im Zeitraum Mai 2018 bis Ende August 2018 wurden 21 männliche Landschildkröten kastriert. Im Verlauf des Winters 2018/2019 wurden alle Besitzer per E-Mail kontaktiert mit der Bitte, einen Fragebogen auszufüllen.

Die Fragen, sowie die erhaltenen Antworten sind in den Diagrammen 1 – 7 dargestellt.

Von den 21 kastrierten europäischen Landschildkröten waren 18 griechische Landschildkröten (*Testudo hermanni hermanni*), 1 maurische Landschildkröte (*Testudo graeca*) sowie 2 Breitrandchildkröten (*Testudo marginata*). (Diagramm 1)

Die Beweggründe für die Durchführung der Kastrationen waren vor allem die durch Geschlechtshormone gesteuerten Verhaltensweisen der unkastrierten männlichen Landschildkröten (Hypersexualität bzw. Aggressivität). Als weiterer Beweggrund wurde die Verhinderung von zukünftigen Naturbruten aufgeführt.

(Diagramm 2)

Die vom Besitzer wahrgenommene Erholungszeit dauerte bei 7 Tieren weniger als 3 Tage, bei 12 Tieren 3 – 7 Tage und bei 2 Tieren mehr als 7 Tage.

(Diagramm 3)

Die einzige wahrgenommene Komplikation war die einer Besitzerin, welche 3 Schildkröten gleichzeitig kastrieren liess. Eine der Schildkröten hatte eine längere Erholungszeit als die zwei Anderen.

(Diagramm 4)

Bei allen Schildkrötenhaltern wurden die Erwartungen weitgehend (6 Tiere)

oder vollkommen (15 Tiere) erfüllt.

(Diagramm 5)

Alle Halter würden ihre Schildkröte wieder kastrieren lassen, 20 davon ohne Vorbehalt, 1 davon mit Vorbehalt.

(Diagramm 6)

Nach der Kastration wurden neben dem Wegfall der hormongesteuerten Verhaltensweisen noch folgende Wesensveränderungen festgestellt: Bei einem Tier konnte mehr Appetit festgestellt werden. Weitere 3 Tiere wiesen eine Gewichtszunahme auf. Es wurden jedoch nicht alle Tiere nach der Kastration gewogen. Weiterhin war der Sommer 2018 überdurchschnittlich warm und schildkrötenfreundlich, was ebenfalls die Ursache der Appetitsteigerung und Gewichtszunahme darstellen könnte. 6 Tiere sind gemäss Aussage der Besitzer ruhiger geworden. Auch hier stellt sich die Frage, ob dies tatsächlich der Fall war, oder ob sie durch den Wegfall des Sexualtriebs nicht mehr den ganzen Tag unterwegs waren.

(Diagramm 7)

Eine nachdenklich stimmende Bemerkung war das Gefühl einer Besitzerin, sie hätte ihrem Schildkrötenmännchen seine ganze Tagesbeschäftigung gestohlen. Dafür hätten die Weibchen aber ihre Ruhe. Man muss zurecht hinterfragen ob es richtig ist, dass wir die Unversehrtheit der Schildkröten durch die Kastration verletzen. Schlussendlich ist es aber so, dass wir massive, hormongesteuerte Probleme bei der Schildkrötenhaltung erleben und wie bei Hunden und Katzen auch, lassen sich diese durch die Kastration elegant lösen.

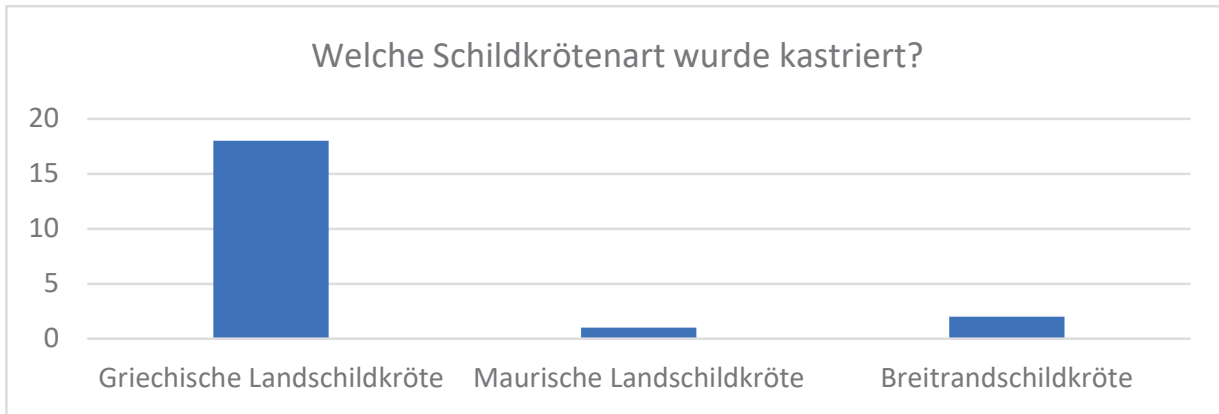


Diagramm 1

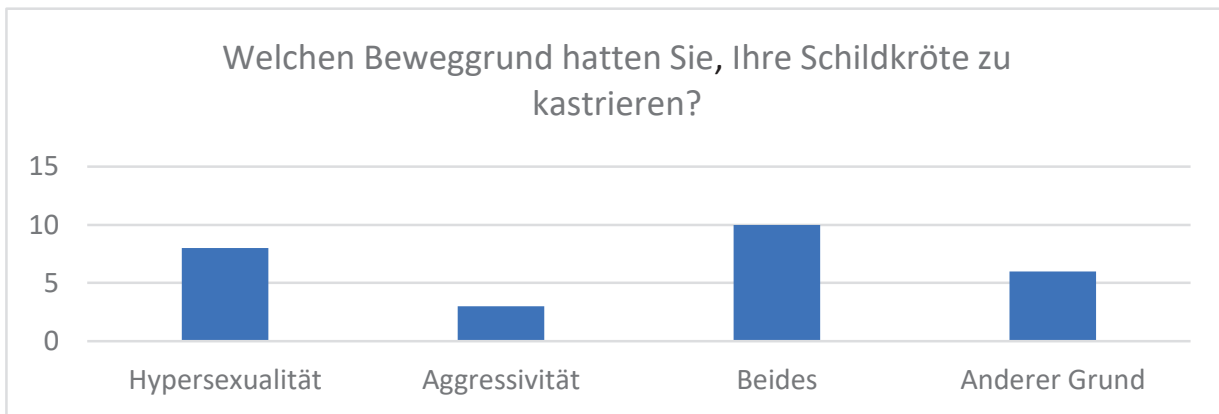


Diagramm 2

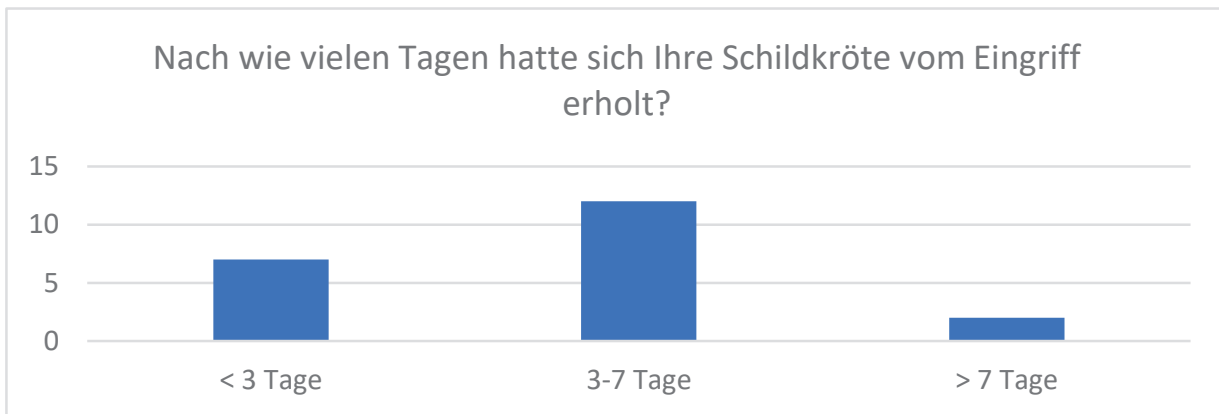


Diagramm 3

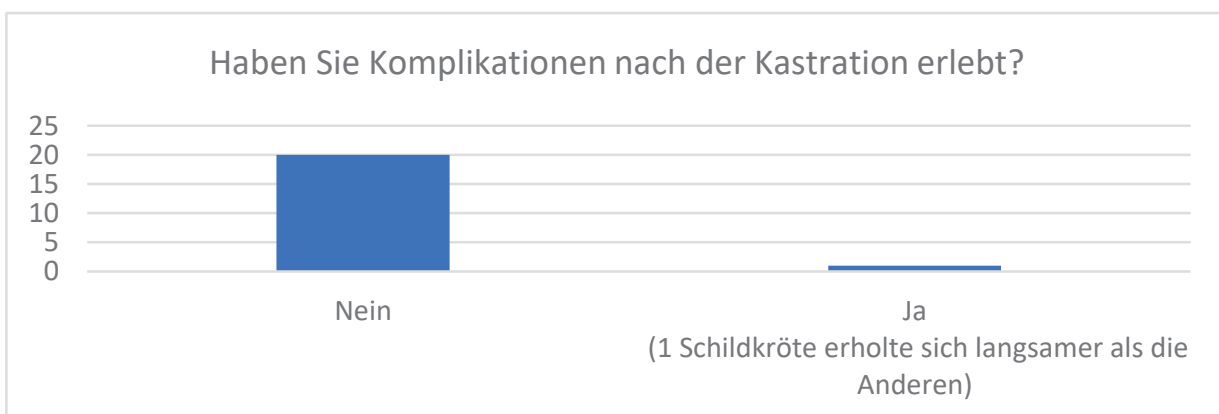


Diagramm 4

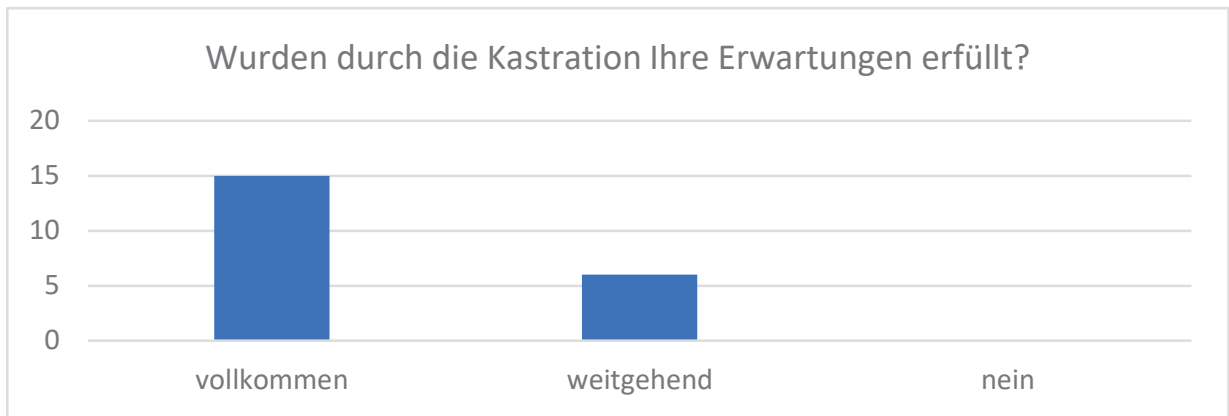


Diagramm 5

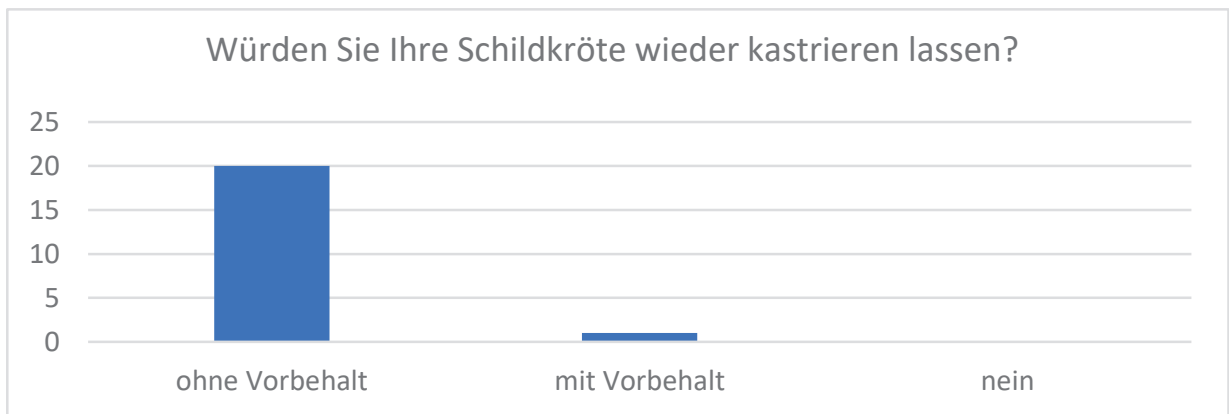


Diagramm 6

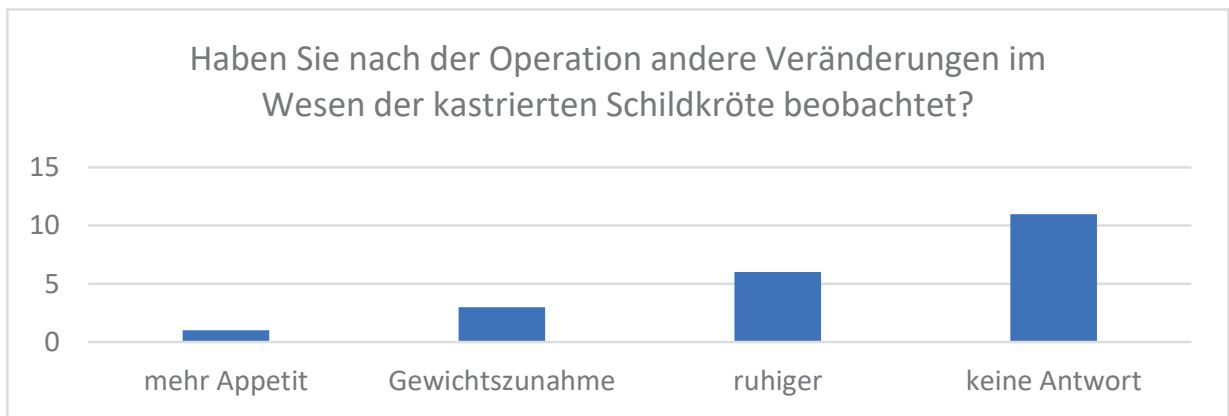


Diagramm 7

Schlussfolgerung

Die chirurgische Kastration der europäischen Landschildkröte hat sich als wirksame Methode zur Eliminierung der unerwünschten Geschlechtshormon-gesteuerten Verhaltensweisen etabliert. Sie ist die einzige Möglichkeit, welches ein friedliches Zusammenleben von männlichen Schildkröten mit anderen Artgenossen ermöglicht.

Nachteilig ist die Tatsache, dass, panzerbedingt, die Hoden nur mittels eines

endoskopischen Zugangs in der Kniefalte erreicht und chirurgisch entfernt werden können. Der Eingriff ist somit nicht nur zeitlich aufwendig, sondern bedingt auch eine umfangreiche und kostenintensive Infrastruktur. Die Erfahrung des letzten Sommers bestätigen aber, dass der Eingriff bei einer seriösen und fachgerechten Durchführung mit keinen nennenswerten Risiken verbunden ist und die Erwartungen der Schildkrötenbesitzer vollumfänglich erfüllt werden können.



Nach der endoskopischen Entfernung wird der Hoden durch die Öffnung in der Kniefalte entfernt.

Foto: Peter Sandmeier