



## Das Interview... ..mit Frau

## Dr. Helga Eichelberg

**Kurier:** Frau Dr. Eichelberg, Sie sind Zoologin und 1. Vorsitzende der GKF, der Gesellschaft zur Förderung Kynologischer Forschung, seit wann beschäftigen Sie sich beruflich mit dem Hund?

**Dr. Eichelberg:** Beruflich habe ich mich eigentlich nur begrenzt mit Hunden befassen können, aber Hunde sind lebenslang meine Begleiter. Meinen ersten eigenen Hund, einen Boxer, habe ich als bettelarme Studentin zwei Jahre lang in Monatsraten abbezahlt! Erst nach meinem Ausscheiden aus dem aktiven Berufsleben habe ich dann meine gesamte Freizeit der Kynologie widmen können.

**Kurier:** Was fasziniert Sie so an diesen Vierbeinern, dass Sie sich nach Beendigung Ihrer eigentlichen Berufslaufbahn so engagiert mit der Forschung in Sachen Hundegesundheit und Hundezucht befassen?

**Dr. Eichelberg:** Ich halte den Umgang mit Hunden für eine große Bereicherung und kann mir ein Leben ohne Hund gar nicht vorstellen. Ich glaube, die eigentliche Faszination besteht für mich darin, dass Hunde sich gewissermaßen freiwillig entschieden haben, mit uns Menschen durch dick und dünn zu gehen. Sie wollen im besten Sinne des Wortes mit uns leben und zwar bedingungslos. Dieses Bedürfnis hat kein anderes Tier in diesem Maße. Alle anderen Arten entscheiden sich im Zweifelsfall für ihre Artgenossen. Diese Tatsache sollte uns Menschen allerdings nicht etwa machtbewusst, sondern ganz im Gegenteil verantwortungsbewusst machen. Wir sollten uns stets der Verpflichtung bewusst sein, die aus dieser Situation entsteht.

**Kurier:** Der SSV ist ein Zuchtverein, von daher sind Ihre Kenntnisse und Ihre Anforderungen an die Hundezucht sehr interessant für alle Sennenhundbesitzer.

**Dr. Eichelberg:** Tierzucht ganz allgemein kann für die Zuchtprodukte viel Risiko bergen, denn nach einer gewissen Anzahl gezüchteter Genera-

tionen sind geradezu naturgemäß in jeder Zucht Defekte zu erwarten. Und das gilt besonders für die Hundezucht, weil es hier im Gegensatz zum Nutztier nicht nur ein genau definiertes Zuchtziel gibt. Eine Kuh wird gezüchtet, um Milch zu geben und das Huhn soll Eier legen. Der Hund dagegen wird gezüchtet, um in allen Bereichen den Vorstellungen des Menschen möglichst nahe zu kommen. Und das bedeutet für den Züchter einesteils eine ungeheure Anzahl von Zuchtzielen verfolgen zu müssen und andererseits, und das ist die eigentliche Gefahr in der Hundezucht, der züchterischen Kreativität freien Lauf lassen zu können. Gezüchtet wird deshalb häufig, was modisch ist und gefällt. Und das funktioniert beim Hund besonders gut, weil er ein unglaublich zugängliches Genom besitzt, was dann schließlich auch zu mehr als 300 etablierten Rassen geführt hat.

**Kurier:** Welches Zuchtziel soll ein verantwortungsbewusster Züchter verfolgen, der die Qualität einer Rasse erhalten – und möglichst noch verbessern will?

**Dr. Eichelberg:** Das Zuchtziel sollte nicht der Champion sein. Wenn er mit viel Glück da ist, ist es wunderbar. Aber die Zucht darf sich nicht auf dieses Ziel fokussieren. Der Züchter, der sich verantwortlich für seine Rasse fühlt, muss bestrebt sein, in erster Linie gesunde und verhaltenssichere Hunde zu züchten. Ich möchte noch kurz auf das „möglichst noch verbessern“ eingehen, das Sie Ihrer Frage angehängt haben. Ich bin der Ansicht, dass sich im jetzigen Stadium des Zuchtgeschehens das „Verbessern“ nicht auf den Phänotyp des Hundes beziehen sollte, weil dieses Verbessern häufig missverstanden wird und geradezu dazu einlädt, immer weiter über das Ziel des vorgegebenen Standards hinaus zu schießen. Das hat für viele Rassen bereits zu Zuständen geführt, die nicht weit von der sog. Qualzucht entfernt sind bzw. sogar schon mitten drin stecken. Unsere Hunde müssen nicht mehr „schöner“ werden. Im Gegenteil, es täte vielen Rassen mehr als gut, wenn sich die Zuchtverantwortlichen wieder auf den Standard besinnen würden. Ich glaube, unser wichtigstes Zuchtziel

sollte momentan das „Erhalten“ der Rassen sein, d.h. gesunde Hunde zu züchten, die im Exterieur und im Verhalten dem Rassestandard entsprechen. Das „Verbessern“ von Gesundheit und Leistungsfähigkeit wird dann automatisch das eigentliche Zuchtziel. Aber auch hier gilt es, mit dem nötigen Augenmaß vorzugehen.

Es gibt lebensbedrohliche Defekte, wie dies z. B. bei Ihren Berner Sennenhunden bezüglich der malignen Histiozytose der Fall ist. Krankheiten dieser Qualität müssen konsequent und mit tauglichen Strategien bekämpft werden. Das steht außer Frage. Es macht aber andererseits wenig Sinn, aus reinem Aktionismus hysterisch zu reagieren, wenn irgendwo mal irgendein Defekt auftritt. In einer solchen Situation ist es sinnvoller, zunächst zu beobachten, ob der Defekt ein Einzelfall bleibt, oder ob er sich zu etablieren beginnt, als kopflos drauflos zu selektieren.

Die Medizin hat in den letzten Jahrzehnten ungeheure Fortschritte gemacht. Die Folge ist, dass immer mehr Möglichkeiten zur Diagnose und erfolgreichen Therapie zur Verfügung stehen. Die Folge ist aber auch, dass immer mehr Erkrankungen bekannt werden. Nicht unsere Hunde werden nämlich immer kränker, sondern die Medizin weiß und erkennt immer mehr. Und das darf bei aller dringenden Notwendigkeit der Defektbekämpfung nicht dazu führen, dass uns vor lauter Sorge der eigentliche Spaß am Hund vergeht und wir nur noch verschreckt auf die sich ständig verlängernde Liste von möglichen Erkrankungen starren. Man kann auch eine Rasse zur Tode selektieren!

**Kurier: Wie stehen Sie zur Deckrüdenbeschränkung, die wir für unsere Rassen inzwischen vorgeben? Der SSV agiert inzwischen mit restriktiven Zuchtbestimmungen (neben limitiertem und kontrolliertem Deckrüdeneinsatz wird auch die Nachzuchtkontrolle bei den Bernern praktiziert), die manche Züchter als Bevormundung betrachten und nicht akzeptieren wollen?**

**Dr. Eichelberg:** Wenn wir die Rassen eben nicht zu Tode selektieren wollen, dann muss eine möglichst breite Zuchtbasis dringendes Zuchtziel sein. Das ist die wirkungsvollste Prophylaxe zur Defektminimierung. Das wirksamste Mittel für dieses Ziel ist die Deckbeschränkung für die Zuchtrüden. Rassenverantwortliche, die das nicht begreifen, befinden sich im kynologischen Mittelalter. Man kann diese Maßnahme zur Ver-

breiterung der Zuchtbasis noch unterstützen, indem man in den ersten zwei oder drei Abstammungsgenerationen das Auftreten gleicher Ahnen möglichst vermeidet. Häufig ist das Gegenargument solcher Maßnahmen, dass man mit diesen Einschränkungen „gute Vererber“ zu früh aus der Zucht nimmt. Das ist genetisch gesehen und bei der heutigen Situation der Hundezucht totaler Unsinn, denn zum einen ist es fraglich, ob es überhaupt „gute Vererber“ gibt, oder ob es nicht eher die Masse von Nachkommen ausmacht, die zu diesem Eindruck führt, und wenn es ihn gibt, dann hat er Brüder und Söhne, die auch in der Zucht eingesetzt werden sollten.

Noch ein Wort zur Bevormundung der Züchter. Ich denke, ein Züchter, der sich bevormundet fühlt, hat nicht so recht verstanden, wozu Zuchtregeln gemacht werden. Es sind nämlich Hilfsangebote. Zuchtregeln sind strategische Maßnahmen, die der Zucht dienlich sein – also helfen sollen. Wenn mir jemand sagt, ich habe bei roter Ampel auf grün zu warten, bevor ich die Straße passiere, dann betrachte ich das nicht als Bevormundung, sondern als hilfreichen Hinweis.

**Kurier: Was halten Sie von Linienzucht und Wurfwiederholungen, insbesondere, wenn populäre Hunde als Zuchtmaterial bevorzugt werden?**

**Dr. Eichelberg:** Linienzucht ist in der Etablierungsphase einer Rasse dringend notwendig, sonst wird das nichts mit der Rasse. Allerdings halte ich sie in dem durchgezüchteten Zustand, in dem sich die heutigen Hunderassen befinden, für hoch gefährlich, weil sie früher oder später zu einer verhängnisvollen Homozygotie der Zuchtprodukte führt. Und damit arbeitet man auf Dauer gesehen Inzuchtdepressionen geradezu entgegen.

Wurfwiederholungen sind nahezu das Gegenteil von Deckbeschränkungen. So wie diese dringend zu empfehlen sind, sind demnach Wurfwiederholungen zu vermeiden.

**Kurier: Welchen Stellenwert hat die Zuchtwertschätzung?**

**Dr. Eichelberg:** Die Zuchtwertschätzung ist grundsätzlich ein gutes Hilfsmittel, um möglichst genaue Kenntnis über den Genotyp eines Tieres zu erlangen. Eine Zuchtwertschätzung kann aber nur so gut sein, wie es ihre Zuverlässigkeit ist. Und diese richtet sich vor allem nach der Informationsdichte, die dem Schätzer zur Verfügung steht. So lange die meisten Rassen in ihre Zuchtwertschätzung in der Regel weniger als 30

% der geborenen Welpen einbeziehen, kann sie nur sehr begrenzt helfen. Im Gegenteil, sie kann falsch verstanden, sogar eine Gefahr sein, nämlich dann, wenn der Züchter den Zuchtpartner seiner Hündin mit tiefer Wissenschaftsgläubigkeit nur noch nach Zuchtwerten aussucht und den Hund, der zu diesen Werten gehört, gar nicht mehr kennt.

**Kurier:** *Welchen Zeitraum brauchen wir, um verlässlich feststellen zu können, ob unsere „neuen“ Zuchtziele greifen, was wohl insbesondere für die Rasse der Berner Sennenhunde existenziell wichtig ist?*

**Dr. Eichelberg:** Diesen Zeitraum würde ich auf mindestens zwei, besser aber drei Generationen festlegen, wobei man für eine Hundegeneration etwa drei Jahre zugrunde legt.

**Kurier:** *Der Finanzbedarf in der Forschung ist in allen Bereichen sehr hoch, Nach welchen Kriterien suchen Sie für die GKF die Projekte aus? Reicht das Geld?*

**Dr. Eichelberg:** Ich beantworte den letzten Teil Ihrer Frage zuerst. Das Geld, das uns in der GKF zur Verfügung steht, reicht bei weitem nicht aus, um alle guten Forschungsaufträge finanziell unterstützen zu können, denn moderne Forschung ist nicht nur sehr zeitintensiv, sondern auch sehr teuer.

Die zu fördernden Projekte werden mit Hilfe zweier Instanzen ausgewählt. Zum einen entscheiden die Mitglieder des Forschungsausschusses in einer ersten Sichtung, welche Anträge relevant sind. Diese Anträge werden dann jeweils an zwei kompetente wissenschaftliche Gutachter geschickt mit der Bitte um die Erstellung eines Gutachtens. Nach Einschätzung des Gutachters

und der verfügbaren Mittel entscheidet dann der Forschungsausschuss über Bewilligung oder Ablehnung eines Antrags.

Bei dieser Gelegenheit – und hier an geeigneter Stelle – kann ich einen Beschluss der letzten Sitzung des Forschungsausschusses mitteilen: Seit etwa drei Jahren ist die maligne Histiocytose des Berner Sennenhundes ein zentrales Thema in der GKF. In dieser Zeit sind mit bedeutender finanzieller Unterstützung des SSV und des DCBS zwei Projekte zu dieser Erkrankung gefördert worden. Diese Untersuchungen sind abgeschlossen. Da wir die Bedrohung Ihrer Rasse sehr ernst nehmen, haben wir beschlossen, zum einen bereits jetzt ein Projekt zu fördern, das eventuell einen Therapieansatz dieser Krankheit bieten könnte, zum anderen aber 50.000,-- Euro für die Forschung an der malignen Histiocytose auszusprechen. Wir gehen mit diesem Betrag an die Grenzen unserer Möglichkeiten und hoffen sehr, diese tückische Krankheit besiegen zu können.

**Kurier:** *Last but not least – was sagt man einem unverbesserlichen Züchter (es soll ja solche geben), dem es nur um Ausstellungsstars geht und nicht um den gesunden vierbeinigen Weggefährten für lange Zeit?*

**Dr. Eichelberg:** Man sollte ihm sagen, dass er sich um die Hundezucht in höchstem Maße verdient macht, wenn er ganz schnell aufhört zu züchten. Wer Hundezucht benutzt, um seine eigene Eitelkeit zu befriedigen, hat nicht begriffen, wofür es eigentlich geht, nämlich einen lebensfrohen Partner des Menschen für eine möglichst lange und ungetrübte Partnerschaft zu züchten.

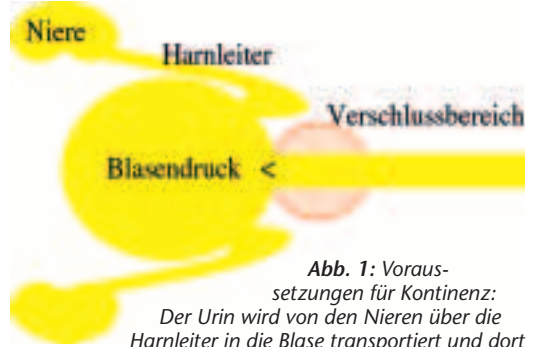
*Interview: Elke Wittwer*

# Ektopische Harnleiter (Ureterektomie)

Beim gesunden Hund wird der Harn, der ununterbrochen in der Niere produziert wird, durch die beiden Harnleiter, die Ureteren, zur Harnblase transportiert. (Abb.1) Die Harnleiter verlaufen über eine kurze Distanz innerhalb der Blasenwand und münden dann in die Harnblase. Die Harnblase ist das Harnspeicherorgan. Sie besitzt an ihrem Ausgang einen Verschlussmechanismus, einen Sphinkter. In der Füllungsphase der Harnblase ist dieser Sphinkter verschlossen, der Harn sammelt sich und die Harnblase dehnt sich langsam aus. Ist die Harnblase voll, so ist die Dehnung so stark, dass Harndrang auftritt. Der Hund sucht sich einen geeigneten Platz zum Pinkeln. Beim Pinkeln wird diese Verschlusseinrichtung bewusst geöffnet, der Sphinkter wird entspannt, die Harnblase entleert sich und der Harn fließt über die Harnröhre ab.

Die Ureterektomie ist eine angeborene Erkrankung. Als eine Ektopie bezeichnet man in der Medizin eine Störung in der Entwicklung des Embryos oder des Fetus, bei der sich Gewebe oder ganze Organe an einem falschen Ort ansiedeln. Ein Harnleiter wird als ektopisch bezeichnet, wenn er nicht an der richtigen Stelle in die Harnblase sondern erst weiter hinten, z.B. direkt in die Harnröhre mündet. Bei Rüden können ektopische Harnleiter auch in den Samenleiter oder den Ausführungsgang der Prostata münden, bei der Hündin auch in die Gebärmutter oder in die Scheide.

Ektopische Harnleiter treten bei bestimmten Hunderassen wie z.B. Retrievern, Pudeln, Sibi-



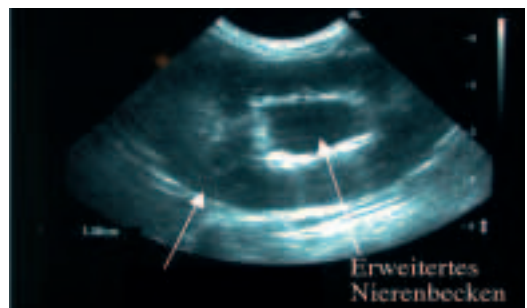
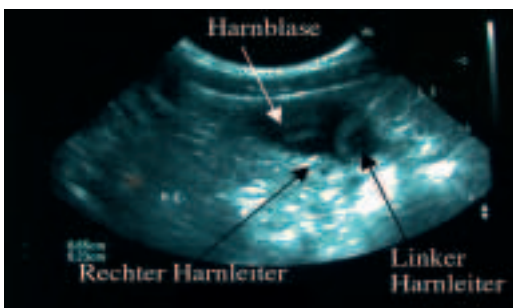
**Abb. 1:** Voraussetzungen für Kontinenz:  
Der Urin wird von den Nieren über die Harnleiter in die Blase transportiert und dort gesammelt. Während der Füllungsphase ist der Blasendruck kleiner als der Harnröhrendruck. Setzt der Hund Harn ab, so erschläft der Verschlussmechanismus, der Harnröhrendruck nimmt ab und Urin läuft aus.

rische Huskies und einigen Terrierarten gehäuft auf. In letzter Zeit wurden auch Fälle beim Entlebucher Sennenhund diagnostiziert. Tritt eine Erkrankung in einzelnen Rassegruppen gehäuft auf, dann wird eine genetische Veranlagung vermutet, in keiner der betroffenen Rassen wurde jedoch bisher der Vererbungsmodus geklärt.

Hunde mit ektopischen Ureteren werden meist wegen ständigen Harnträufeln vorgestellt.

Dieser unwillkürliche Harnabgang wird als Harninkontinenz bezeichnet. Inkontinenz tritt auf, wenn die Mündung der Harnleiter hinter der Verschlusseinrichtung der Harnblase und/oder Harnröhre verlagert ist, da der Harnabfluss dann nicht mehr bewusst verhindert werden kann. Bei Hündinnen tritt dieser unkontrollierbare Harnabgang bereits im Welpenalter auf. Rüden mit ektopischen Harnleitern sind häufig im Welpenalter unauffällig, da beim Rüden ein grosser Teil der Harnröhre als Verschlusseinrichtung der Harn-

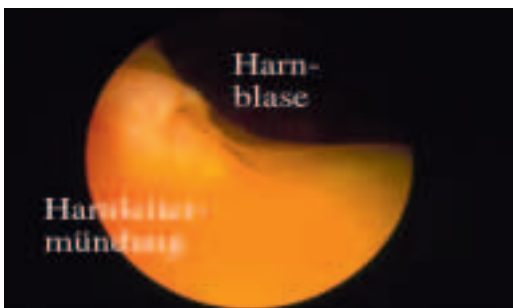
**Abb.2 unten:** Ultraschall: Der rechte Harnleiter läuft in der korrekten Position an die Blasenwand, mündet aber nicht in die Blase, der rechte Harnleiter ist nicht gestaut. Der linke Harnleiter läuft an die Blasenwand, mündet aber nicht in die Blase, es besteht Harnrückstau: der Harnleiter ist deutlich erweitert und das linke Nierenbecken ist erweitert.



blase fungiert. Mit zunehmendem Alter oder nach Kastration verliert die Verschlusseinrichtung jedoch an Kraft, daher werden Rüden mit ektoptischen Ureteren häufig erst nach Kastration oder im fortgeschrittenen Alter inkontinent. Ein Teil der Hunde mit ektoptischen Ureteren haben zudem neben der angeborenen Fehlmündung des Harnleiters gleichzeitig auch noch eine angeborene Schwäche des Harnblasenverschlusssmechanismus, die ebenfalls zur Inkontinenz führt. Ektopische Ureteren führen jedoch nicht nur zu Inkontinenz sondern begünstigen auch das Angen von Blasen- und Nierenbeckenentzündungen. Zudem besteht häufig eine Abflussstörung, da der Urin bei ektoptischen Ureteren nicht wie gewöhnlich in das Sammelorgan Harnblase abfließen kann, sondern in andere Strukturen eingeleitet wird, die sich weniger gut ausdehnen können. Diese Harnabflussstörung kann zu Rückstau im Harnleiter und in der Niere führen, in der Folge weiten sich Harnleiter und Nieren (dilatierter Ureter, Hydroureter oder Wasserniere). Besteht ein Verdacht auf ektoptische Ureteren so werden mittels Ultraschall (Abb.2) oder bei Hündinnen mittels Harnblasenspiegelung (Abb.3) die Öffnungen der Harnleiter dargestellt. Ebenfalls geeignet ist die Ausscheidungsurographie (Abb.4), dies ist eine Form der Röntgendarstellung der Nieren, der Harnleiter und der Harnblase, bei welcher nach der Injektion eines Kontrastmittels in eine periphere Vene der Weg des Harnabflusses auf dem Röntgenbild deutlich sichtbar wird.

Entsprechend dem Verlauf des falsch mündenden Harnleiters unterscheidet man zwei verschiedene Formen der Ureterektomie: Extramurale (außer-

**Abb. 3** Endoskopische Untersuchung: Mittels der Harnröhren- und Blasenpiegelung können die Öffnungsstellen der Harnleiter bei der Hündin dargestellt werden. Hier eine Harnleiteröffnung am korrekten Ort.

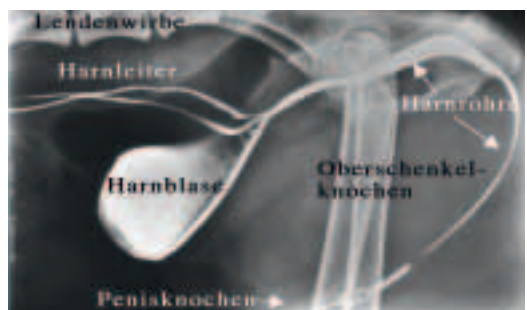


halb der Wand) und intramurale (in der Wand) ektoptische Ureteren. Extramural bedeutet, dass der Harnleiter komplett an der Blase vorbei nach hinten läuft. Intramurale ektoptische Ureteren kontaktieren zwar die Blase an der richtigen Stelle, der Harnleiter öffnet sich jedoch nicht in die Blase, sondern läuft in der Blasenwand weiter nach hinten und öffnet sich erst in der Harnröhre.

Die Behandlung ektoptischer Ureteren erfolgt chirurgisch. Die Operation erfordert eine Allgemeinanästhesie, die Bauchhöhle und die Harnblase werden bei dem auf dem Rücken liegenden Hund eröffnet. Bei intramural verlaufenden Ureteren wird an der Stelle, wo der Harnleiter die Blase kontaktiert, eine neue Mündungsstelle in die Blase geschaffen. Der hintere Teil des Harnleiters, der in der Blasenwand nach hinten läuft, wird teilweise entfernt und die Blasenschleimhaut darüber verschlossen. Bei extramural verlaufenden Harnleitern wird der Harnleiter im Bereich der Harnröhre durchtrennt, das hintere Ende wird verschlossen und das vordere Ende in die Blase eingesetzt. Hierzu wird an der Stelle, wo beim gesunden Hund der Harnleiter münden würde, eine Öffnung in die Blasenwand gemacht und der Harnleiter in die Blase eingenäht. Anschließend wird die eröffnete Blase und die Bauchhöhle wieder verschlossen.

Bei den Hunden, die nicht nur falsch mündende Harnleiter, sondern auch noch eine angebore-

**Abb.4** Ausscheidungsurographie: Mittels Injektion eines Kontrastmittels in die Vorderbeinvene wird der Verlauf der harnableitenden Wege auf dem Röntgenbild sichtbar. In dem hier dargestellten Fall münden beide Harnleiter nicht in die Blase sondern laufen an der Harnblase vorbei und münden in die Harnröhre. Der Verschlussmechanismus wird umgangen, der Hund ist inkontinent.



ne Verschlussmechanismusschwäche haben, ist neben der chirurgischen Korrektur der Harnleitermündungen auch noch die Behandlung dieser Verschlusschwäche nötig. Dies ist durch Medikamente, die täglich verabreicht werden und den Harnröhrenverschlussdruck erhöhen möglich. Führt auch diese Behandlung nicht zur Kontinenz, so kann während einer Harnröhrenspiegelung Kollagen unter die Harnröhrenschleimhaut gespritzt werden. Kollagen wird beim Menschen in der Schönheitschirurgie zur Faltenunterspritzung eingesetzt, es hat einen Polstereffekt. Wird es Hunden, deren Verschlussmechanismus der Blase ungenügend ist, unter

die Harnröhrenschleimhaut gespritzt, so erzielt man damit einen besseren Verschlussdruck der Harnröhre, 75% der Hunde werden kontinent. Nach der chirurgischen Korrektur werden 72% der Hunde kontinent, d.h. sie verlieren keinen Harn mehr, nach einer zusätzlichen Behandlung der Schwäche des Verschlussmechanismus ist eine Kontinenzrate von 80% zu erwarten.

*PD Dr. med. vet. I.M. Reichler*

*Abteilung für Kleintierfortpflanzung*

*Klinik für Fortpflanzungsmedizin*

*Vetsuisse-Fakultät Universität Zürich*

*Winterthurerstr.260, H-8057 Zürich*

*Tel: +41 44 635 82 66, 635 89 40*