

# Nierenzysten oder PKD?

Update November 2004

Gestatten Sie mir, zuerst einige kritische Gedanken zu dem Test und den daraus oft tragischen Folgen für die getesteten Katzen anzubringen.

Mein grösster Wunsch wäre, dass alle Zuchtkatzen auf Nierenzysten getestet würden und dass alle Züchter so vernünftig, verantwortungsbewusst und so tierlieb wären, bei zystischen Nieren-Befunden, die Katze nicht zur Zucht einzusetzen, sie kastrieren zu lassen und keinesfalls zu euthanasieren!

Eine Katze, bei der im Ultraschall eine Nierenzyste gefunden wird, muss nicht in jedem Falle PKD haben; andererseits, kann man das Risiko nicht eingehen, mit einer Katze, die Nierenzysten hat und bei der man eben PKD nicht ausschliessen kann, zur Zucht einzusetzen. In einem solchen Falle ist das eingehende Gespräch mit dem Facharzt unerlässlich. Seit 2004 gibt es für einzelne Katzenrassen bereits einen Gentest.

[http://www.laboklin.de./de/tiergenetik/erbkrankheit\\_katze/katze\\_polyzyst\\_niere\\_pkd.htm](http://www.laboklin.de./de/tiergenetik/erbkrankheit_katze/katze_polyzyst_niere_pkd.htm)

## Was ist PKD (Polycystic Kidney Disease)?

PKD ist eine vererbte Nierenkrankheit, die in Perserkatzen entdeckt wurde. Über die Polyzystische Nierenerkrankung (PKD) wurde vereinzelt seit 1967 in der Literatur berichtet, aber richtige Studien zu dieser Nierenerkrankung begannen erst 1990. Eine betroffene 6 Jahre alte weibliche Perserkatze wurde mit vergrösserten Nieren und Symptomen von Nierenversagen an die Staatl. Universitätshochschule Ohio überwiesen. Die Diagnose lautete letztendlich PKD. Mit den Nachkommen dieser Katze wurde eine Kolonie gegründet und die Forschung über den Krankheitsverlauf konnte beginnen.

## Was bewirkt diese Krankheit bei Katzen?

PKD ist eine Krankheit, die im fortgeschrittenen Alter sichtbar wird. Zwischen dem 3. und 10. Lebensjahr treten vergrösserte Nieren und Nierenfunktionsstörungen auf. (Durchschnittsalter 7 Jahre). Dieser Zustand ist erblich bedingt und die Zysten sind von Geburt an vorhanden - sind aber bei jüngeren Tieren kleiner. Die Grösse der Zysten kann zwischen 1 mm und mehr als 1 cm variieren. Ältere Katzen haben zahlreichere und grössere Zysten. Probleme entstehen, wenn diese Zysten anfangen zu wachsen, zunehmend die Nieren vergrössern und dadurch die Nierenfunktion beeinträchtigt und reduziert wird. Das Ende bedeutet Nierenversagen. Einige der klinischen Anzeichen sind Depressionen, fehlender oder reduzierter Appetit, übermässiger Durst, übermässige Urinabgabe und Gewichtsverlust. Ein auffallender Unterschied wann und wie schnell die einzelnen Katzen erliegen, besteht darin, wie schnell die Krankheit bei den einzelnen Tieren fortschreitet. Es besteht aber die Möglichkeit, dass sich die Krankheit spät im Leben der Katze entwickelt, so dass die Katze aus anderen Gründen stirbt, bevor die Nieren versagen. Wie auch immer, wenn die Zysten anfangen zu wachsen und dadurch Probleme verursachen, ist am Ende ein Nierenversagen sicher. Einige Zysten wurden auch in anderen Organen wie der Leber und der Gebärmutter gefunden.

## Wie ist PKD zu diagnostizieren?

PKD ist mit einem Ultraschallgerät sehr einfach zu diagnostizieren und somit kann man die Krankheit in einem sehr frühem Stadium erkennen. Dies erfordert lediglich das Abrasieren eines kleinen Streifens Haare am Unterleib und ein wenig Zeit zum Erkennen möglicher Zysten. Mit der richtigen

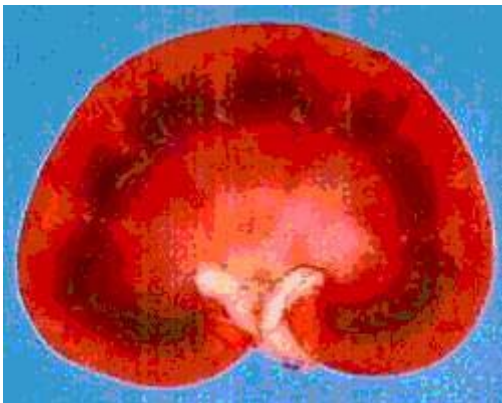
Ausrüstung und einem erfahrenen Arzt/Personal kann dies schon im Alter von 8 Wochen erfolgen. Normalerweise ist es so: je älter die Katze um so grösser die Zysten und um so einfacher sind diese zu entdecken. Wenn die Katze annähernd 10 Monate alt ist, sind Ultraschalldiagnosen bis zu 98% sicher.

**Seit 2004 gibt es den Gentest um bei Persern, Siamesen und verwandten Rassen, PKD auszuschliessen. Hierzu der Link zur Erläuterung der Firma Laboklin in Deutschland.**

[http://www.laboklin.de./de/tiergenetik/erbkrankheit\\_katze/katze\\_polyzyst\\_niere\\_pkd.htm](http://www.laboklin.de./de/tiergenetik/erbkrankheit_katze/katze_polyzyst_niere_pkd.htm)

Ebenfalls existiert ein Gentest aus Speichel. Wie sicher dieser Test ist, kann ich nicht beurteilen. Aus diesen Gründen lasse ich den Text, der bis dato auf meiner HP stand, noch stehen. Betrachten Sie ihn als Archiv.

Persönlich werde ich, da ich keine Perser und Siamesen züchte, bei meinem Maine Coon-Katzen den Speicheltest und eine Ultraschalluntersuchung im Alter von ca. 1 Jahr bei meinen Zuchtieren vornehmen lassen, bis zu dem Zeitpunkt, an dem für die Coonies ein sicherer Gentest zur Verfügung steht.



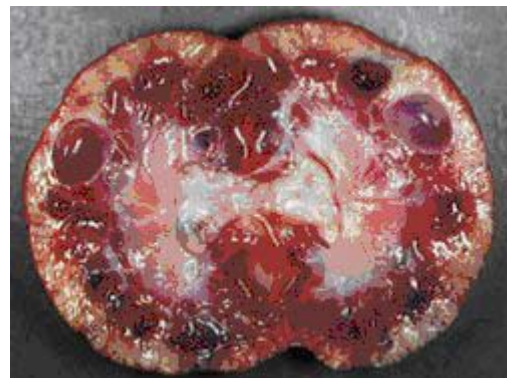
Normale Katzenniere



Niere einer 6 Wochen alten Katze mit PKD



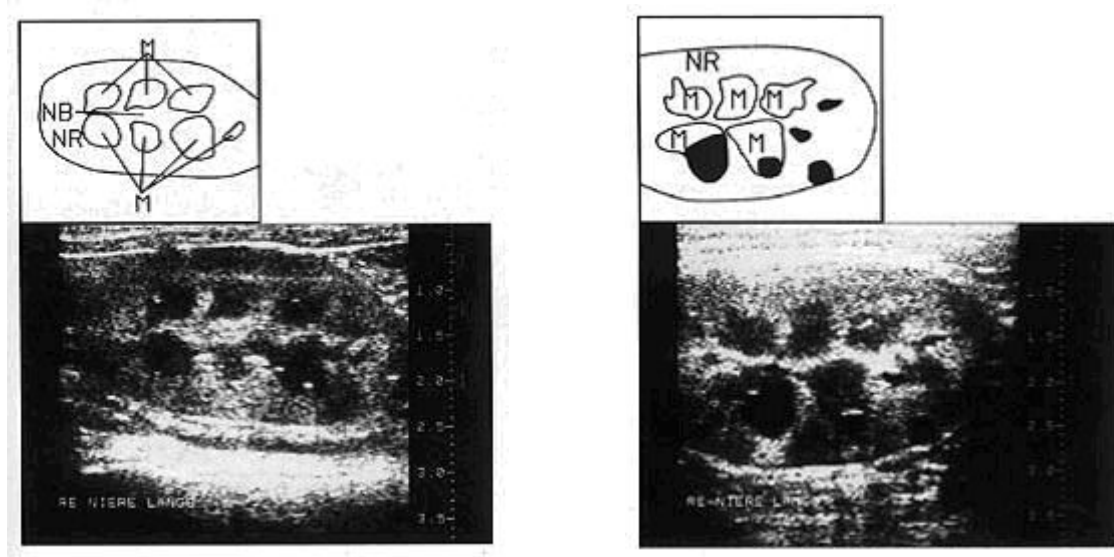
Niere einer erwachsenen Katze im Endstadium



Hochgradiger Zystenbefund in der Niere bei einer Perserkatze, männlich, kastriert, 14 Jahre

Es sollte mit einem Ultraschallgerät von ca. 7,5 MHz und 256 Graustufen geschallt werden. Erkundigen Sie sich vorher in Ihrer Tierklinik, ob ein geeignetes Gerät vorhanden ist und ein Arzt, der

sich mit Ultraschall und dem Krankheitsbild sehr gut auskennt.



Ultraschall-Längsschnitt einer unveränderten Katzeniere; M=Nierenmark, NB=Nierenbecken, NR=Nierenrinde

5 Nierenzysten im Rinden- und Markbereich bis 6cm Durchmesser, Nierenlängsschnitt, Perserkatze, männlich, 3 Jahre; Schwarze Areale = Zysten



Ultraschallbild einer 8 Wochen alten Katze mit PKD



Ultraschallbild einer erwachsenen Katze mit 3 Zysten (positiv für PKD) im Endstadium PKD

## TEXT ARCHIV

### Resultat einer Zwingerumfrage in Deutschland:

Aus dem Bielefelder Symposium (Stand September 99) wurde eine Zwingerumfrage durchgeführt von Frau Mayer im Auftrage des BPT (Bundesverband praktizierender Tierärzte).

Es wurden einheitliche Fragebögen erstellt und an etliche Züchter weitergereicht. Diese hatten nun die Möglichkeit, den Fragebogen anonym zu beantworten. Die Auswertung: 62% der Fragebögen kamen ausgefüllt zurück. Auf die Frage ob die PKD bekannt sei? Antworteten 100% mit ja. Durch wenn wurden sie über die PKD informiert? Da waren Mehrfachantworten möglich. Durch die Medien 86%,

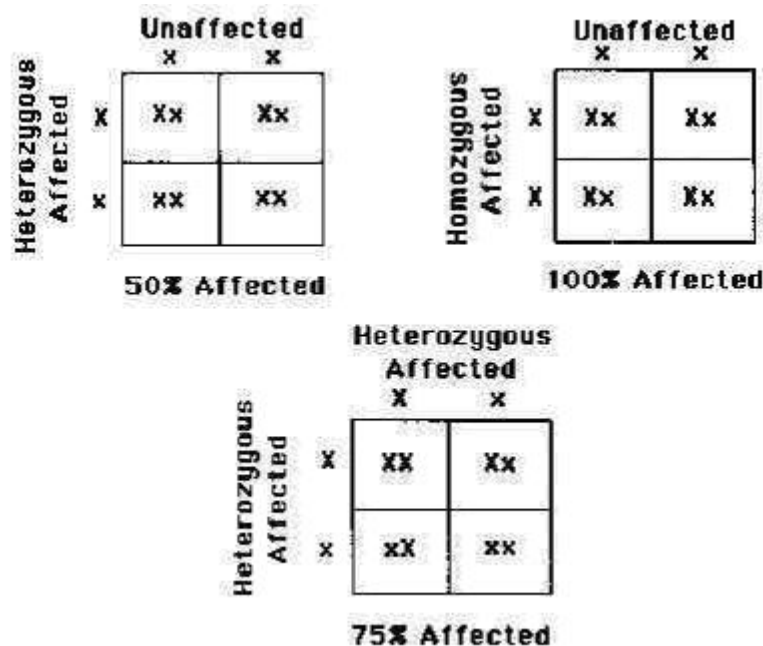
durch die Vereine 22%. Wo wurden ihre Tiere geschallt? Beim Tierarzt 40%, in den Tierkliniken 35%, Tierärztliche Hochschulen 20%, Universitäten 40%. Beabsichtigen sie ihre Tiere schallen zu lassen? Antworteten: 90% mit ja und 10% mit nein. Ist alleine das Ultraschallergebnis für sie aussagekräftig? Antworteten 40% mit ja und 60% mit nein. Warten sie mit der Zuchtauscheidung auf den Gentest? Antworteten 58% mit ja und 42% mit nein. Was geschah oder geschieht mit den PKD positiven Tieren? Kastration 50%, vorübergehende Zuchtpause 30%, Euthanasie (einschläfern) 20%. Beabsichtigen sie in der derzeitigen Problematik ihre Zucht aufzugeben oder zu reduzieren? Antworteten 40% mit ja und 60% mit nein.)

Das Resultat dieser Umfrage ist sicher nicht aussagekräftig. Allerdings stimmt mich sehr bedenklich und ich vermute, dass wenn bereits 20% die Euthanasie als Lösung des Problems zugeben, die Dunkelziffer noch viel höher sein wird.

### Wie bekommt eine Katze PKD?

PKD ist keine ansteckende Krankheit. Dr. David Biller von der Staatl. Universität in Kansas hat kürzlich Studien fertiggestellt und die Ergebnisse veröffentlicht. Diese zeigen, daß PKD ein Autosomal Dominantes Erbmerkmal ist. Die veröffentlichten Resultate sind im "Journal of Heredity" 1996;87:1-5 zu finden. Ein kleiner Rückblick in die Genetik: ein "autosomal dominantes" Gen ist, wenn es sich zeigt, sobald es vorhanden ist - sogar wenn es nur von einem Elternteil vererbt wurde. Man kann also sagen eine PKD freie Katze ist auch genetisch PKD frei! Wenn die Katze PKD positiv ist, muss man unterscheiden, ob sie heterozygous/mischerbig (das Gen von einem Elternteil geerbt) ODER homozygous/reinerbig (das Gen von beiden Elternteilen geerbt) ist.

In der Tabelle wird einfache "Mendelsche Genetik" dargestellt, um verständlich zu machen wie diese Krankheit vererbt wird. (und jedes "Autosomal Dominante Merkmal")



Nicht befallene Katze = xx Mischerbig befallene Katze = Xx Reinerbig befallene Katze = XX

### Wie ist die Behandlung für diese Krankheit?

PKD ist das Ergebnis eines "autosomal dominanten" Gens und es ist daher relativ einfach aufzuspüren und auszuschliessen. Alle zur Zucht verwendeten Katzen sollten mit Ultraschall untersucht werden um vorhandene Nierenzysten zu erkennen. Es dauert nur einige Minuten mit keiner

oder einer kleinen Narkose. Wenn ein positives Ergebnis vorliegt und es möglich ist, dann lassen Sie die Elterntiere testen.

Der einfachste Weg diese Krankheit zu eliminieren ist, die PKD positiven Tiere zu kastrieren!

Es ist wahrscheinlich, dass viel mehr Perser von PKD betroffen sind als zur Zeit diagnostiziert wird.

Mit mehr Studien und veröffentlichten Information über diese Krankheit können Züchter und Tierärzte daran arbeiten, PKD-freie Zuchtprogramme zu erstellen. Auf diese Weise kann dieses genetische Gesundheitsproblem ausgeschlossen werden.

Ingrid Vitali

**2004 © Ingrid Vitali**

Alle hier hinterlegten Abhandlungen über gesundheitliche Probleme von Katzen und deren Behandlung dürfen nur mit ausdrücklicher Genehmigung von Frau Vitali verlinkt werden. Es ist ausdrücklich untersagt, diese Seite oder einzelne Artikel, ohne dem Wissen zu verlinken, weiterzugeben oder als eigenes Werk auszugeben. Bitte beachten Sie die Copyrights, bleiben Sie fair ....