

# 1. EINLEITUNG UND FRAGESTELLUNG

Seit einigen Jahren wird das Halten von Reptilien als exotische Haustiere populär. Demzufolge steigt auch der Anteil der in Kleintierpraxen und -kliniken vorgestellten Patienten dieser Tiergruppe. Neben Schildkröten werden vor allem ungiftige Schlangenarten gehalten.

Wie auch bei anderen Tieren erlangen bildgebende Verfahren zunehmend Bedeutung für die Diagnosestellung oder -sicherung. Ihr besonderer Wert bei Reptilien ergibt sich aus der Unanwendbarkeit vieler beim warmblütigen Tier üblichen Untersuchungsmethoden wie Körperinnentemperaturmessung oder Puls- und Atmungsbeurteilung (*Göbel 1990*).

Während die Röntgenuntersuchung wertvollen Aufschluss über Lage und Größe von Organen gibt (*Schildger und Gabrisch 1991; Rübel und Kuoni 1991*) und die Endoskopie (Coelioskopie) vor allem zur Beurteilung von Organoberflächen und zur Biopsieentnahme die Methode der Wahl ist (*Schildger und Wicker 1992*), bietet sich die Ultraschalluntersuchung wie beim Warmblüter als leicht durchzuführende, nichtinvasive Methode zur Darstellung der inneren Organe und Beurteilung ihrer Beschaffenheit, sowie ebenfalls zur Biopsieentnahme an (*Spörle et al. 1991; Schildger et al. 1993; Kuchling 1989; Rostal et al. 1990; Kuchling und Bradshaw 1993; Rostal et al. 1994; Casares 1995; Sainsbury und Gili 1991; Isaza 1993; Snyder et al. 1999*).

Daraus ergibt sich die Frage, inwiefern sich die Untersuchungstechniken und Interpretationsmöglichkeiten der Sonographie beim Warmblüter auf die schuppenbewährten Reptilien mit ihrer je nach Art sehr individuellen Anatomie übertragen lassen.

Die folgende Studie ergab sich aus der Anfrage eines Reptilienimporteurs, der im Rahmen einer Überprüfung des Gesundheitszustandes importierter Königspythons um weitergehende, nichtinvasive Untersuchungen, wie eine sonographische Beurteilung bat. Dies ermöglicht, sich auf die Untersuchung von Schlangen der Art *Python regius*, eine bei Reptilienhaltern sehr beliebte Schlangenart, zu konzentrieren und durch eine entsprechend höhere Anzahl an untersuchten Tieren derselben Art weitergehende Aussagen zu Anatomie und Ultraschalldarstellung der Organe zu machen.

Ziel ist es, eine Aussage über den Gesundheitszustand der importierten Schlangen zu treffen und dabei die Anwendbarkeit der Ultraschalltechnik bei dieser Schlangenart zu erproben, ihre Anwendung zu optimieren und einen Leitfaden für die klinische Anwendung dieser Methode auch bei anderen Schlangenarten zu bieten, indem die anatomische Lage und sonographische

Nachweisbarkeit von Organen untersucht wird und der Zustand gesunder Organe und eventueller Veränderungen im Ultraschallbild dokumentiert wird.

Da die bisherigen Berichte über Ultraschall bei Schlangen sich hauptsächlich mit großen Arten beschäftigen, soll mit dieser Arbeit ebenfalls eine Erweiterung des Einsatzbereiches auf kleine Schlangenarten wie den Königspython untersucht werden.