



## Geheimwissen der Donaldisten

Seit 1977 befasst sich die D.O.N.A.L.D. (Deutsche Organisation der nichtkommerziellen Anhänger des lauterer Donaldismus) mit wissenschaftlichen Fragen zum Thema Entenhausen. Einmal im Jahr treffen sich die Donaldisten auf Kongressen, halten Vorträge und diskutieren diese. Als Forschungsgrundlage dienen ihnen dabei vor allem die Geschichten von Carl Barks in der Übersetzung von Dr. Erika Fuchs. Diese und weitere Arbeiten erscheinen in der vereins-eigenen Zeitschrift „Der Donaldist“, die an die weltweit etwa 900 Donaldisten verteilt wird und im Allgemeinen nur schwer im freien Handel erhältlich ist.

Außenstehende Disney-Leser hatten bislang kaum Gelegenheit, Einblicke in die Arbeit der Donaldisten zu erlangen. Doch im letzten Jahr hat uns die damalige Präsidentin der D.O.N.A.L.D. Uwe Lambach vorgeschlagen, einige der Texte regelmäßig im DDSH abzudrucken – ein Angebot, das wir freudig annahmen. Und so wird beginnend mit dieser Ausgabe fortan sechsmal pro Jahr im DDSH eine Donaldisten-Arbeit abgedruckt.

Allen DDSH-Lesern wünschen wir nun viel Vergnügen und verblüffende Erkenntnisse mit dem Geheimwissen der Donaldisten!

## Zahnprobleme

Von Wolfgang Fehlmann

Seit langer Zeit fragen sich die Liebhaber der Donald-Comics, wieso die Ducks, wenn sie wütend sind, Zähne in ihrem Schnabel zeigen können, da normalerweise der Entenschnabel zahnfrei ist.

Zunächst muss festgehalten werden, dass das Zitateziehen herkömmlicher Biologie-Bücher nichts nützen kann, da dort ja nur herkömmlich bekannte Entenarten beschrieben sind. Die Existenz der Duck'schen Ente (Quackus sapiens) wird dort jedoch eisen verschwiegen.

Genauso wie Eigenarten des Homo sapiens nicht unbedingt bei niederen Primaten auftreten müssen, kann auch der Quackus sapiens über Eigenarten verfügen, die bei niederen Anatiden fehlen. So z. B. besitzt der Quackus sapiens eine andere Zahnentwicklung als die übrigen Anatiden.

Im Schnabelrand ist eine Zahnleiste angelegt. Diese sprosst die Zahnknospe aus, welche sich zur Zahnglocke entwickelt. Schließlich liegt der Zahn fertig entwickelt in der Zahnglocke.

Anders als beim Menschen tritt der Zahn nun nicht durch das Epithel, um somit die Glocke zu zerstören und in die Mundhöhle hineinzustoßen. Bei der Duck'schen Ente dreht sich die Zahnglocke um 180 Grad um den Zahn herum. Die Zahnglockenränder treten mit dem Mundschleimhautepithel in Verbindung, wodurch diese miteinander verwachsen und somit das Foramen dentale externa bilden. Das innere Schmelzepithel beginnt nun elastische Fasern, das äußere kollagene Fasern zu bilden, während das mittlere aufgelockerte Epithel (Schmelzpulpa) sich in eine Art lockeres Bindegewebe umwandelt. Durch diese Entwicklungsprozesse entsteht die Fehlmann'sche Kapsel. Aus der Arteria alveolaris wächst nun ein Ramus capsularis in die Fehlmann'sche Kapsel hinein, Venolen treten aus ihr heraus und nehmen Verbindung zur Vena alveolaris auf.

Dieser Exkurs in die Embryologie des Quackus sapiens was leider nötig, um den Mechanismus des „Zähnezeigens“ zu verstehen. Wenn der Quackus sapiens sich in einem Zustand der erhöhten Sympaticotonus (Stress, Ärger, Wut) befindet, bewirkt der Sympathikus entweder durch adrenerge oder cholinerge Innervation, wahrscheinlich aber durch cortisolabhängige Kinine eine Vasodilatation des Ramus capsularis Arteriae alveolaris. Nun ergießt sich in erhöhtem Maße Blut in die Fehlmann'sche Kapsel (in das lockere Bindegewebe), wodurch sich die Kapselwand strafft und die Venolen, welche durch selbige ziehen, komprimiert werden. Also fließt vermehrt Blut in die Kapsel bei gleichzeitig vermindertem Abfluss. Dadurch erhöht sich der capsuläre Innendruck, die äußere kollagene Wand hält dem Druck stand, die innere Elastische jedoch dehnt sich (bzw. die Wand wird komprimiert, die elastischen Fasern stehen senkrecht zum Epithel) und drückt so den Zahn durch das Foramen dentale externa.



Gewinnt der Parasympathikus beim Abflauen der Erregung wieder die Oberhand, so wird der Ramus capsularis Arteriae alveolaris wieder komprimiert, das Blut kann abfließen und der Zahn senkt sich in die Fehlmann'sche Kapsel.

Es ist anzunehmen, dass die Gefäßmuskulatur des Ramus capsularis ein tiefes Ruhepotenzial hat. Dies führt zu ständigen Spontankontraktionen, welche durch Adrenalin gehemmt werden. Ich hoffe, damit zur Klärung des Zahnproblems bei den Ducks beigetragen zu haben.

Weitere Informationen zu dieser Forschungsarbeit unter [www.donald.org/wissenschaft](http://www.donald.org/wissenschaft).

