

Kaninchen, Meerschweinchen, Chinchilla, Ratte

Anatomie und Physiologie des Kauapparates bei Kleinsäugetern

Manfred Schumacher, Markdorf



Dr. Manfred Schumacher

Zahnerkrankungen bei unseren Heimtieren sind einer der häufigsten Vorstellungsgründe in der tierärztlichen Sprechstunde. Für eine korrekte Diagnostik und Therapie ist es erforderlich, die tierartlichen Besonderheiten und den Normalzustand des Kauapparates bei diesen Spezies genau zu kennen (Tab. 1, Abb. 1 und 2). Besonders hervor zu heben ist hier das Kaninchen, welches nicht zu den Nagetieren gehört, sondern als Lagomorpha eine eigene Gattung darstellt. Kaninchen, Meer-

schweinchen und Chinchilla sind herbivore Tiere und deshalb wachsen bei diesen Tierarten sowohl die Inzisivi wie auch die Backenzähne lebenslang (elodont). Die Zähne haben eine kurze sichtbare Krone, eine lange Reservekrone und es kommt zu keiner echten Wurzelbildung (hypodont). Die Ratte ist hier als Stellvertreter der granivoren und partiell karnivoren/insektivoren Nagetiere aufgeführt. Bei diesen Nagern wachsen nur die Inzisivi permanent, wogegen die Backenzähne nur ein

begrenztes Wachstum (anelodont) zeigen und frühzeitig eine geschlossene Wurzel (brachyodont) ausbilden. Ziel des Vortrages ist es, die wichtigsten Unterschiede des Kauapparates bei den aufgeführten Spezies darzustellen.

KORRESPONDENZADRESSE
 Dr. Manfred Schumacher, M.Sc.
 Kleintierpraxis Markdorf
 Cert. Tierzahnheilkunde ESAVS
 Kreuzgasse 27, 88677 Markdorf
 www.kleintierpraxis-markdorf.de

Tab. 1: Wichtige Parameter des Kauapparates von Kaninchen, Meerschweinchen, Chinchilla und Ratte.

Kauapparat	Kaninchen	Meerschweinchen	Chinchilla	Ratte
Zahnformel	$\frac{2033}{1023}$	$\frac{1013}{1013}$	$\frac{1013}{1013}$	$\frac{1003}{1003}$
Anzahl	28	20	20	16
Okklusalfäche BZ	10° nach lateral	30–45° nach lingual	nahezu horizontal	nahezu horizontal
Zahnachse BZ	nahezu senkrecht	ca. 45°	ca. 10°	nahezu senkrecht
KL: I (mm)				
OK	6,1 ± 0,9	1:2	1:2	1:3
UK	6,4 ± 0,6			
KL: BZ (mm)				
OK	P ₂ = 1,5 ± 0,4	–	–	–
UK	P ₃ = 3,1 ± 0,4 P ₄ = 2,6 ± 0,4			
SG: (mm)				
BZ:	0,5–1,0	–	–	–
I (OK/UK)	2,0–3,0/4,0–7,0			
Zahnwachstum (mm)		OK: 1,9	OK: 1,0	OK: 2,1
I:	2,0–3,0 /Woche	UK: 2,4	UK: 1,5	UK: 2,9
BZ:	2,0–3,0/Monat	–	–	–
Kieferverhältnis	UK eng	UK weit	UK weit	UK weit

BZ: Backenzähne; KL: Kronenlänge; I: Inzisivi; OK: Oberkiefer; UK: Unterkiefer; SG: Sulcus gingivalis

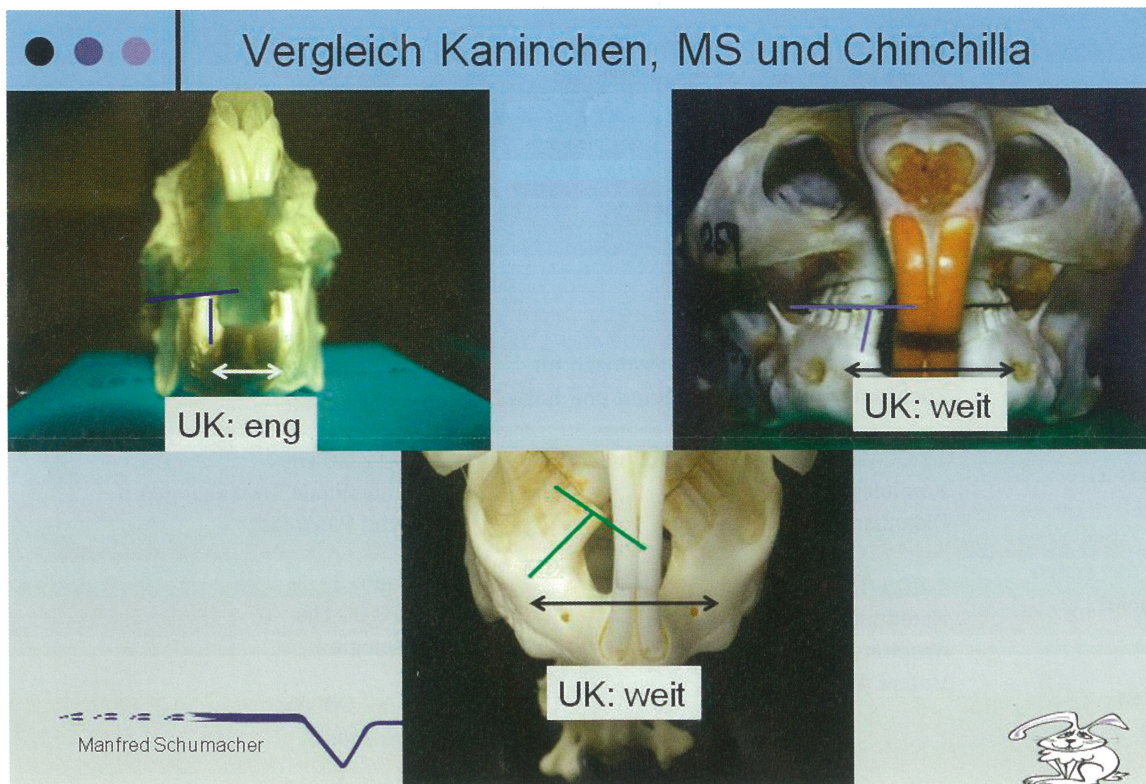


Abb. 1: Vergleich der Unterkiefer von Kaninchen, Meerschweinchen und Chinchilla.

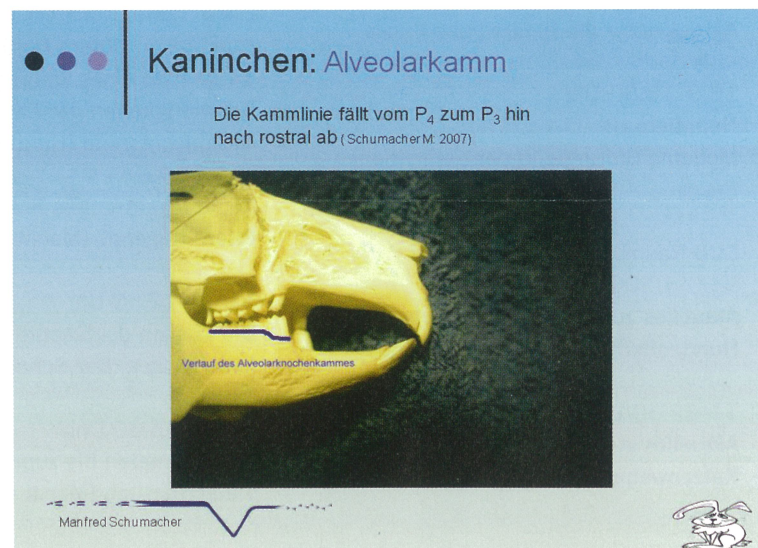


Abb. 2: Verlauf des Alveolarkammes beim Kaninchen.