

KaninchenInfo EU

www.kanincheninfo.eu

Die Sinne der Kaninchen

(von Priv. Doz. Dr. med. vet. Birgit Drescher)

Wie alle Säugetiere und auch der Mensch nehmen die Kaninchen ihre Umwelt über die sechs Sinne wahr. Sie dienen sowohl dem Schutz des Tieres vor den Gefahren der Natur als auch der Erkundung ihrer Umwelt, zur Wahrnehmung ihrer Artgenossen und – in der Obhut des Menschen – tragen auch zur interartlichen Interaktion bei, also dem Zusammenleben mit anderen Tierarten oder Menschen. Gerade für das in menschlicher Obhut lebende Hauskaninchen ist das Registrieren und Verarbeiten äußerer Reize nicht mehr in erster Linie (über-)lebenswichtig wie für die Wildkaninchen, die ständigen Gefahren ausgesetzt und daher auf höchste Sinnesleistungen angewiesen sind. Vielmehr dienen sie im Idealfall der Erkennung und Registrierung weitgehend harmloser äußerer Reize, der Bewertung und Weiterverarbeitung bis hin zum – unbewussten – Verständnis von Situationen und Abläufen.

Die Sinneszellen sind hoch spezialisierte Nervenzellen (Sensoren), die auf die Aufnahme spezifischer Reize ausgelegt sind. Dazu gehören:

1. Gefühlsreize (Haut) wie Berührungs-, Druck- und Vibrationsempfindungen (Tastsinn) sowie Kalt- und Warmempfindungen (Temperatursinn) und nicht zuletzt Schmerzempfindungen (Schmerzsinn),
2. Geruchsreize (Nase) für den Geruchssinn,
3. Geschmacksreize (Zunge / Mund) für den Geschmackssinn,
4. Lichtreize (Augen) für den Sehsinn,
5. akustische Reize (Ohren) für den Gehörsinn und
6. mechanorezeptor-spezifische Reize (Bogengänge im Innenohr) für den Gleichgewichtssinn.

Kaninchen werden als Nesthocker nach durchschnittlich 33 Tagen Tragzeit nackt, blind und taub geboren. Unmittelbar nach der Geburt finden sie bereits über den Geruchssinn mittels der vom Muttertier ausgesandten Pheromone (Haut- bzw. Drüsenduftstoffe) zusammen mit dem ebenfalls schon funktionierenden Tastsinn zu den für sie lebensnotwendigen Zitzen, um die für Kaninchen typische, hochkonzentrierte Muttermilch aufzunehmen. Zu diesem Zeitpunkt verfügen sie auch schon über den Geschmackssinn, denn sie können bereits zwischen süß und sauer unterscheiden. Außerdem ist auch schon der Gleichgewichtssinn entwickelt. Erst zwischen dem 10. und 12. Lebenstag werden Augen und Ohren geöffnet und damit auch Seh- und Gehörsinn in Funktion gebracht.

Mit der Entwicklung des Kaninchens werden die einzelnen Sinnesleistungen unterschiedlich intensiv ausgeprägt. Der Geschmackssinn ist dabei sehr gut ausgeprägt, was sich häufig in dem mitunter extrem wählerischen Verhalten einzelner Kaninchen bei der Futterauswahl abzeichnet. Sie können durchaus zwischen süß, sauer, bitter und salzig unterscheiden und bevorzugen süß und bitter, was sich in der Vorliebe für zuckerhaltige Snacks ebenso widerspiegelt wie in der Bevorzugung von bitter schmeckenden Salaten (Chicoree, Radiccio), Eichel- oder Strauch- und Baumrinden sowie Löwenzahn und Luzerne. Kaninchen verfügen darüber hinaus über einen ausgeprägten Wassergeschmack. Dies lässt sich auch daran erkennen, dass sie niemals von abgestandenem Wasser trinken und in freier Natur Wasser nur indirekt aufnehmen, d. h. über

wasserhaltige Pflanzen, die zudem in der Dämmerungszeit äußerlich durch Tautropfen frisch benetzt sind. Geschmack und Geruch werden bei der Erkundung durch das Kaninchen meist gleichzeitig empfunden. Dabei dürfte im Vorfeld der Futterraufnahme der Geruch der Futtermittel eine wichtige Rolle spielen.

Darüber hinaus ist der Geruchssinn besonders bei der innerartlichen Erkennung, der individuellen Abgrenzung sowie in der Rangordnung und der Revierabgrenzung von Bedeutung.

Mit zu diesem System gehören die drei kaninchenspezifischen Duftdrüsen:

1. die Kinndrüse, die zur Markierung von Gegenständen im Revier wichtig ist,
2. die Inguinal- oder Leistendrüse, die durch die Absonderung eines wachsähnlichen Sekretes den Eigenduft des einzelnen Tieres verbreitet und dadurch der Individualmarkierung dient, sowie
3. die Analdrüse, die den Kotpellets im präanalen Dickdarmbereich die individuelle Duftnote verleiht, womit vor allem männliche Tiere mittels großer Kothaufen die Grenzen ihrer Reviere sehr eindeutig markieren.

In den ersten zwei bis drei Monaten entwickelt sich das Gehör. Kaninchen sind, ähnlich wie Hunde und Katzen, in der Lage, Töne zu hören, die für den Menschen nicht mehr wahrnehmbar sind. Während der Mensch Schallwellen mit einer Frequenz bis 20.000 Hz als Töne wahrnehmen kann, hören Kaninchen Frequenzen bis 33.000 Hz, was für uns Menschen jenseits des Hörbaren liegt und deshalb als Ultraschall bezeichnet wird. Das Ohrenspiel des Kaninchens mit den überproportional großen Ohrhöfen unterstützt zusätzlich den Empfang und die räumliche Lokalisierung der akustischen Signale. Beobachtet man Kaninchen in Ruhe, so stellt man fest, dass sie zu allererst akustische Signale registrieren, lange bevor sie sich umsehen und visuellen Kontakt aufnehmen.

Der Sehsinn des Kaninchens ist im Vergleich zu manch anderen Tierarten weniger stark ausgeprägt. Die Netzhaut des Kaninchenauges ist – wie bei anderen dämmerungsaktiven Tieren wie Katzen und Eulen – überwiegend von Stäbchen geprägt, die für das Dämmerungssehen zuständig sind, und weniger von Zapfen, die das Farbsehen ermöglichen. Zwar können Kaninchen Untersuchungen zufolge zwischen rot und grün unterscheiden, und auch für blau liegt eine gesteigerte Empfindlichkeit vor. Ein Kaninchen indes, das auf der Flucht ist, wie zum Beispiel bei der Verfolgung durch Hunde, sieht stressbedingt sehr schlecht und ist schon allein deshalb einer erhöhten Verletzungsgefahr ausgesetzt.

Über den Gefühls- sowie den Gleichgewichtssinn des Kaninchens lässt sich nur sehr wenig sagen. Nur bei Befall des für den Gleichgewichtssinn zuständigen Vestibulärapparates durch *Encephalitozoon cuniculi* müssen wir mitunter beobachten, dass der Gleichgewichtssinn sehr stark beeinträchtigt ist. Dann dreht sich das Kaninchen um die eigene Körperlängsachse und kann sein Gleichgewicht nicht mehr halten (Enzephalitozoonose / "Kopfschiefhaltung").

Dass Kaninchen auch Schmerzempfindungen wahrnehmen können, zeigt sich vor allem dann, wenn sie durch Zahnschmerzen bedingt ihr Futter nicht mehr richtig aufnehmen oder aufgenommenes Futter nicht mehr richtig kauen können. Außerdem zeigen sie Indizien für Bauchschmerzen, z. B. bedingt durch Nierenkoliken, Blasensteine, Gebärmutter Schmerzen oder andere Ursachen, sehr deutlich dadurch, dass sie vermindert oder gar nicht fressen und den Schmerz durch Zähneknirschen zum Ausdruck bringen.