

Die Hundenase – eine „Wunderwaffe“

Während der Mensch sich überwiegend über die Augen in seiner Umwelt orientiert, benutzt der Hund dazu seinen sehr stark ausgeprägten Geruchssinn.

Im Laufe seiner Entwicklung brauchte er die Nase zur Lösung von existentiellen Aufgaben wie Nahrungssuche, Suche nach einem Partner oder zur Wahrnehmung von Gefahren.



Das eigentliche Riechorgan des Hundes ist die Nasenschleimhaut. Sie hat bei dem Hund eine Fläche von durchschnittlich 150 Quadratzentimetern, während sie beim Menschen nur etwa 5 Quadratzentimeter umfasst. Durch die lange Form der Schnauze ist die Riechschleimhaut entsprechend größer als bei anderen Säugetieren und natürlich auch als beim Menschen. Dackel haben eine Riechschleimhaut von 100 Quadratzentimeter, Schäferhunde (die deshalb gerne als Polizeihunde eingesetzt werden, um illegale Waren und Rauschgift aufzuspüren) haben sogar eine 200 Quadratzentimeter große Riechschleimhaut.



Man sagt, je länger die Schnauze und damit die Nase, desto besser ist die Riechleistung des Hundes.

Die Schleimhaut ist beim Hund circa 0,1 Millimeter dick, beim Menschen nur 0,006 Millimeter. In der Riechschleimhaut des Hundes befinden sich etwa 220 Millionen Riechzellen, beim Menschen sind es nur

etwa fünf Millionen. Diese Riechzellen nehmen die Geruchspartikel wahr und geben sie über das Nervensystem ans Gehirn weiter.

Im Vergleich zum Menschen haben Hunde ein sehr großes Riechhirn. Es macht 10% des Gehirns aus, beim Menschen nur 1%.

Die Gerüche, die ein Hund im Laufe seines Lebens wahrnimmt, werden in seinem Hirn abgespeichert und können bei Bedarf abgerufen werden. Hunde können die Fettsäuren im Hautduft von anderen Säugetieren/Menschen riechen. Bevor wir Menschen ein Tier oder eine andere Person in unserer Umgebung wahrnehmen, hat ein Hund sie schon lange vorher gewittert.

Eine weitere Besonderheit der Hundennase ist, dass beide Nasenlöcher separat funktionieren, Hunde können also zwei verschiedene Gerüche gleichzeitig riechen (stereo), während der Mensch nur einen Geruch riecht (mono).

Hunde können sogar menschliche Gefühle wie Angst, Wut, Trauer oder Freude über die Nase wahrnehmen. Je nach Stimmungslage produziert der menschliche Körper bestimmte Geruchsstoffe, die Hunde unterscheiden können. Sie sind auch in der Lage, Krankheiten, Sprengstoff, Leichen oder Drogen zu erschnüffeln.

Selbst kleinste Geruchsspuren können sie noch nach vielen Tagen erschnüffeln. Deshalb eignen sie sich auch hervorragend zur Suche nach vermissten Personen.



Die Hundennase ist außerdem noch für das Wahrnehmen von Wärme zuständig, da der Hund zwar Kältesensoren, aber keine Wärmesensoren am Körper besitzt. Der Mensch nimmt Wärme und Kälte durch die Haut wahr.

Menschen kommunizieren hauptsächlich durch die Sprache. Bei Hunden

untereinander funktioniert die Kommunikation durch den Geruchssinn über bestimmte Botenstoffe, die sich in ihrem Urin oder in den Schweißdrüsen an den Pfoten befinden. Anhand dieser Botenstoffe kann ein Hund Informationen über das Geschlecht, das Alter und den Gesundheitszustand eines anderen Hundes erhalten.