

Erstaunlicherweise gibt es bis jetzt sehr wenige wissenschaftlichen Untersuchungen, die das Geruchsvermögen verschiedener Rassen vergleichen. Deshalb haben Nathaniel Hall und Kollegen von der University of Florida die Ausprägung des Geruchssinns bei drei unterschiedlichen Rassen untersucht: Deutscher Schäferhund, Mops und Greyhound.

Der Deutsche Schäferhund wird sehr häufig als Spürhund eingesetzt und hat vermutlich einen guten Geruchssinn. Der Mops hingegen hat aufgrund der verkürzten Schnauze und der daraus resultierenden Drehung des Riechkolbens vermutlich einen nicht sehr gut ausgebildeten Geruchssinn. Die Greyhounds wurden ausgewählt, da sie als Sichtjäger eingestuft werden und demnach vermutlich Gerüche nicht so schnell lernen. Die Wissenschaftler gingen also davon aus, dass die Deutschen Schäferhunde die beiden anderen Rassegruppen um Längen schlagen werden.

Der Versuchsaufbau

In der Trainingsphase wurde jeweils ein mit Anis-Extrakt getränktes Baumwollpad und ein Pad mit Mineralöl getränkt in zwei Behältern mit Sägespäne vergraben. Den Hunden wurde nun zunächst beigebracht, den Behälter anzuzeigen, in dem sich das Anis-Extrakt befindet. Um diese Aufgabe zu festigen, wurden insgesamt 120 dieser Unterscheidungs-Durchgänge durchgeführt (auf 4 Tage verteilt). Wählten sie den richtigen Behälter aus, erhielten sie ein Futterstück. Falls die Hunde mehr als zwei Durchgänge hintereinander falsch lagen, wurde ein Futterstück sichtbar auf den richtigen Behälter gelegt, um die Motivation des Hundes zu testen. Falls der Hund dieses frei verfügbare Futterstück nicht innerhalb von 2 Minuten nahm, wurde das Training aufgrund fehlender Motivation für diesen Tag abgebrochen. Bei 9 der 10 Greyhounds mussten die Trainingssessions an zwei aufeinanderfolgenden Tagen aufgrund fehlender Motivation abgebrochen werden. Diese Hunde erfüllten somit nicht das Motivations-Kriterium, weshalb diese Rassegruppe von der Analyse ausgeschlossen wurde. Deswegen können leider keine Rückschlüsse auf die Geruchsleistung dieser Rasse gezogen werden.

Die verbliebenen Hunde (10 Deutsche Schäferhunde und 10 Möpse) wurden nun mit systematisch schwächer konzentrierten Duftstoffen getestet (100%-, 10%- und 1%-Anislösung). Nun sollten die Hunde in 45 Durchgängen jeweils die Anislösung finden (15 Durchgänge pro Verdünnung).