

# Ist der Spürmops der neue Schäferhund?

Es klingt wahrhaftig unglaublich – aber die Ergebnisse einer neuen Studie sind eindeutig. Der Deutsche Schäferhund, Platz 1 auf der Beliebtheitskala und Beherrscher der Diensthundeszene, wird scheinbar in einem seiner Kernbereiche vom Mops in seine Schranken verwiesen. Wird die Polizei zukünftig Spürmöpfe einsetzen?

Als traditionelle Spürhunde gelten neben dem Deutschen Schäferhund einige Jagdhundrassen. Kurzköpfige Hunde, wie zum Beispiel der Mops, werden für solche Arbeiten nicht eingesetzt. Wissenschaftliche Arbeiten, die das Riechvermögen einzelner Rassen vergleichen, sind jedoch eher rar gesät. Nathaniel Hall und Kollegen von der University of Florida veröffentlichten nun die Ergebnisse einer Studie, in der sie den Geruchssinn von deutschen Schäferhunden, Möpsen und Greyhounds miteinander verglichen. Die Auswahl der Hunderassen erfolgte nicht willkürlich. Der Schäferhund wurde ausgewählt, weil er sehr häufig als Spürhund eingesetzt wird und die Forscher vermuteten einen ausgezeichneten Geruchssinn. Dieser wurde bei dem Mops aufgrund der kurzen Schnauze und der daraus resultierenden Drehung des Riechskolbens eher nicht vermutet. Greyhounds wiederum sind ausgeprägte Sichtjäger, für die das Fährten keine große Rolle spielt. Als Ergebnis vermuteten die Forscher, dass der Schäferhund die beiden anderen Rassen deutlich dominieren würde.

Möpfe haben einen  
besseren Geruchs-  
sinn als Deutsche  
Schäferhunde!

## Der VERSUCHSAUFBAU

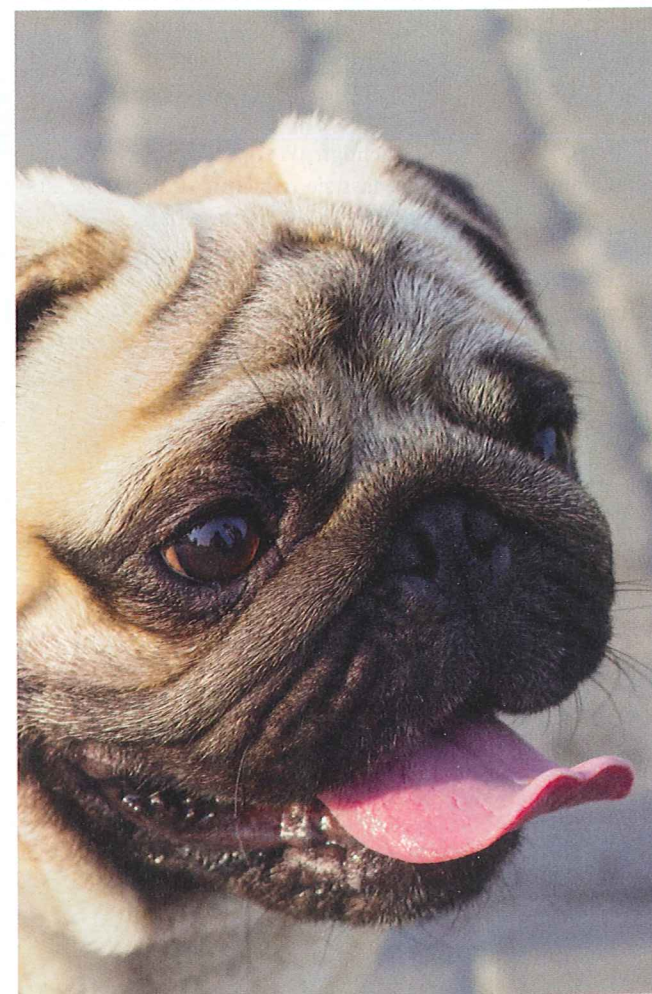
In der ersten Phase wurden zwei Baumwollpads mit unterschiedlichen Duftstoffen getränkt. Eines der Pads wurde mit Anis-Extrakt präpariert, das andere mit Mineralöl. Die beiden Pads wurden in separaten Kisten vergraben, die mit Sägespänen gefüllt waren. In dieser Phase sollten die Hunde lernen, den Anisgeruch anzuzeigen. Die Phase dauerte insgesamt vier Tage und es gab an jedem Tag für jeden Hund 30 Trainingseinheiten. Immer dann, wenn die Hunde das Anis-Extrakt anzeigten, erhielten sie ein Futterstück. Zeigten sie an mehr als zwei Durchgängen falsch an, so wurde das Futterstück gut sichtbar auf den richtigen Behälter

gelegt. Nahm der Hund das Futterstück innerhalb von zwei Minuten nicht an, so brachen die Trainer das Training für diesen Tag aufgrund fehlender Motivation ab. In diesem Durchgang überraschten die Greyhounds mit einer ausgeprägten Motivationsschwäche. Die Hunde hatten keine Lust. Bei 9 von 10 Greyhounds musste das Training an zwei aufeinanderfolgenden Tagen abgebrochen werden.

Da die Gruppe das Motivationskriterium also nicht erfüllte, musste diese Rasse von der weiteren Studie ausgeschlossen werden. Die zweite Versuchsphase wurde also nur noch von 10 Schäferhunden und 10 Möpsen angetreten. Am Versuch änderte sich nichts, jedoch wurde die Intensität der Duftstoffe verringert. Man startete mit einer 100%igen Anislösung, darauf folgte eine 10%ige und danach eine 1%ige Anislösung. Für jede Verdünnung hatte jeder Hund insgesamt 15 Durchgänge. Wie groß war die Überraschung der Forscher, dass die Möpse den Schäferhunden weit überlegen waren. Bereits in der ersten Phase wählten die Möpse schneller und häufiger den richti-



Anzeige



## CLIFF'S COAT CARE

Kompaktes Abhaaren – schönes Fell – vitales Tier



Für coole Typen... und pffiffige Girls

Auf natürliche Art Fellaufbau unterstützen.  
Unkompliziert anzuwenden – verblüffend vielseitig

- 🐾 Komplettes, kompaktes Abhaaren
- 🐾 Glänzendes Fell, kein Abtalgeln mehr
- 🐾 Intensive Originalpigmentierung
- 🐾 Veränderte Ausdünstungen, Hunde riechen nicht mehr
- 🐾 Haut schuppt nicht mehr, entspannt sich

Besuchen Sie uns [www.cliffs-coatcare.de](http://www.cliffs-coatcare.de)  
Ortenau Schau, Messegelände Offenburg  
11. & 12.03.2017, Stand direkt am Ehrenring

GRATISMUSTER  
anfordern

Sana Plus GmbH • Labhardsweg 9 • D-78462 Konstanz • +49 (0)7531 813 07 92



## Was sagen Fachleute zu dieser Studie?



gen Behälter als die Schäferhunde. 9 von 10 Möpsen erreichten eine Quote von 83 % richtiger Entscheidungen, während nur 3 von 10 Schäferhunden eine ähnlich hohe Quote erreichten. Auch in den Durchgängen der zweiten Versuchsphase setzte sich der Siegeszug der Möpse fort. In allen drei Verdünnungsstufen war ihre Leistung deutlich besser als die der Schäferhunde. Die neun Möpse, die bereits in der ersten Phase herausragende Leistungen gebracht hatten, behielten diese auch bei der 10%igen Lösung bei, während nur einer der drei besten Schäferhunde auf eine solche Erfolgsquote kam. Keiner der Schäferhunde schaffte es, das Leistungsniveau bei der 1%igen Lösung zu halten, aber immerhin vier der Möpse schafften es, auch diese extreme Verdünnung erfolgreich anzuzeigen.

## Selbst die Forscher waren von den Ergebnissen ihrer Studie überrascht.

Zeigt sie doch, dass die Möpse dieser Studie zum einen die Unterscheidung zweier verschiedener Gerüche schneller lernten als die Schäferhunde, und darüber hinaus auch bei den starken Verdünnungen deutlich höhere Erfolgsquoten hatten. Dabei waren die Forscher ursprünglich davon ausgegangen, dass der Mops aufgrund seiner besonderen Anatomie über ein schlechteres Riechvermögen verfügt. Wird nun der Mops den Schäferhund als Spürhund verdrängen? Davon ist nicht auszugehen. Denn in der Bewertung der Arbeit eines Diensthundes spielen natürlich auch noch andere Leistungen wie zum Beispiel die Ausdauer eine weitere Rolle. Doch legt das Ergebnis der Studie nahe, dass Hunde, die für die Nasenarbeit ausgewählt werden, vorwiegend aus traditionellen Gründen gewählt werden, obgleich die Rasse vielleicht nicht den besten Geruchssinn besitzt.

## Man kann also staunen, was Möpse so können.

Die geschilderten Nasenleistungen mögen tatsächlich erstaunlich scheinen, wenn man sich die Nase eines Mopses anschaut. Aber wir dürfen nicht vergessen, dass solche Riechleistungen von vielen Faktoren abhängen. Die meisten Menschen, auch Hundeleute, denken da nur an die Fläche der Riechschleimhaut, die ja in der Tat beim Schäferhund mit seiner langen Schnauze viel größer scheint. Aber auch ein Dackelchen hat da immer noch viel mehr als wir. Und zudem ist nicht die gesamte Fläche der Riechmuscheln in der Nase von Riechschleimhaut bedeckt. Ein guter Teil ist auch für Befeuchtung, Reinigung und Anwärmung der Luft zuständig. Neben der Fläche der Riechschleimhaut gibt es aber noch zwei weitere anatomische Werte, die die Riechleistung beeinflussen: Jede Riechzelle hat eine Reihe von Oberflächenvergrößerungen, als Sinneshärcchen oder als Mikrovilli bezeichnet. Davon nun hat jede Riechzelle des Menschen durchschnittlich 8, bei Hunden dagegen ca. 30. Jede Riechzelle eines Hundes hat also ca dreimal mehr Oberfläche zum Einfangen der Duftpartikel. Zusätzlich ist noch die Zahl der verschiedenen Duftrezeptortypen auf der Oberfläche der Riechzellen wichtig.

## Udo Ganslober ist

Privatdozent für Zoologie. Seit Jahren sind die Canidae (Hundeartige) einer der Schwerpunkte seiner Arbeitsgruppe, die sich interdisziplinär von rein zoologischen und tiermedizinischen Themen bis zu Fragen von Mensch-Hund-Beziehung, Tierschutzethik, Sozial- und Rechtswissenschaften erstreckt.



Jeder Rezeptortyp kann eine bestimmte Duftsubstanz erkennen. Davon hat der Mensch ca. 500 verschiedene Varianten, Hunde haben ca. 1200. Alle diese Faktoren sind höchstwahrscheinlich bei allen Hunderassen vorhanden. Außerdem gibt es auch zentralnervöse, also im Gehirn liegende Faktoren.

In einer Studie der Uni Budapest wurden 96 Hunderassen verglichen. Der Mops gehört zu der Gruppe der sehr emotional stabilen und mittelprätig trainierbaren Rassen, der Deutsche Schäferhund zu den emotional wenig stabilen, hoch trainierbaren. Beide gehören zu den extrovertierten, vorwärts motivierten Rassen. Leider wurde die fünfte Persönlichkeitsachse, Gewissenhaftigkeit und Ausdauer im Verfolgen von Zielen, in dieser Studie nicht berücksichtigt. Wer Möpse kennt, weiß aber, dass sie manchmal ganz schön stur sein können. Aber diese Persönlichkeitseigenschaften tragen eben zur Begeisterung bei der Arbeit mit bei. Gerade die „Aktivistenrassen“ zeichnen sich z. B. oft durch einen höheren Ruhegehalt an Dopamin, der sogenannten Selbstbelohnungssubstanz des Gehirns, aus. Und die wiederum schafft Motivation beim Arbeiten nach dem Motto „Der Weg ist das Ziel“. Man kann also staunen, was Möpse so können. Aber man kann durchaus verstehen, warum sie es können.

# Vitalität aus der Natur!

Zahlreiche wissenschaftliche Studien belegen die wohltuende, gesundheitsfördernde und energispendende Wirkung von Kristallen und Mineralien. Dieses Wissen macht sich die Firma Heitex erfolgreich zunutze. Mit Hilfe hochtechnisierter Verfahren entstehen wirksame Gesundheitsprodukte für Haustiere – das erstaunliche Resultat: Hunde und Katzen, die sich über mehr Lebensqualität freuen.

Tiertextilien von Heitex zählen zum Besten, was Sie für das Wohlergehen Ihres Lieblings tun können. Der Herstellung von Einlagen für Hunde- und Katzenkörbe liegen weltweit führende Technologien zugrunde. BIOCRYSTAL® und CELLIANT® sind Produkte, die auf der natürlichen Kraft und der positiven Wirkung von Kristallen und Mineralien basieren. Lt. Umfrage empfehlen 85,6% der anwendenden Tierbesitzer diese Produkte weiter. Negative Erfahrungen oder Wirkungen sind bislang nicht bekannt.

## Wissenschaftlich erprobte „Natural Energizer“

Das Geheimnis liegt in einer ganz speziellen Verarbeitung und Zusammensetzung von Mineralien und Kristallen, die in Form einer Unterlegematte als Korbeinlage etc. des Haustieres verwendet werden. Hunde- und Katzenliebhaber berichten, dass ihr Tier bereits nach kurzer Zeit munterer, leistungsfähiger und einfach rundum zufriedener wirkt. Medizinische Fallstudien belegen auch eine therapieunterstützende Wirkung in Reha- und postoperativen Phasen. Mental geforderte Hunde (Suchhunde,

Agility, etc.) arbeiten erfahrungsgemäß wesentlich konzentrierter.

## Gesund und putzmunter

Kristalle und Mineralien zählen zu den kostbarsten Geschenken der Natur und besitzen bemerkenswerte therapeutische Eigenschaften. So helfen Tiertextilien von Heitex mit eingebetteten Kristall- und Mineralkomplexen gesund zu bleiben, Schmerzen zu lindern und die Heilung zu beschleunigen. Informieren Sie sich auf unserer Homepage über unser umfangreiches Natural-Energizer-Sortiment – auch für Pferde, Menschen und Pflanzen.

## Wir suchen interessierte Händler!

Heitex Hefel GmbH  
6923 Lauterach | Österreich  
www.heitex.at



Für gesunde Tiere voller Lebenskraft



HEITEX  
Animal Products

HEITEX HEFEL GMBH

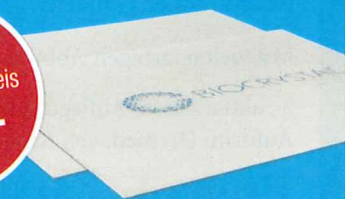
Harderstraße 74 | 6923 Lauterach | Österreich  
+43 5574 / 6 51 15 | office@heitex.at | www.heitex.at



BIOCRYSTAL

BIOCRYSTAL® PetPad™ kombiniert die Kraft von 16 Kristallen und Mineralien und wirkt gesundheitsfördernd.  
» www.heitex.at/petpads

PetPads™  
Einführungspreis  
€79,-



CELLIANT

ENHANCE YOUR LIFE.

CELLIANT® Korbeinlage aktiviert durch Infrarot-Technologie und die patentierte Mischung von 13 Mineralien die Selbstheilungskräfte  
http://www.heitex.at/korbeinlage

Korbeinlagen  
Einführungspreis  
€39,-

