



Die Supernasen

WARUM SICH HUNDE GERN MIT TOTEM IGEL PARFÜMIEREN UND WIE SCHMEISSFLIEGEN DER KRIMINALPOLIZEI HELFEN

Text: **Josef H. Reichholf**

HUNDE HABEN EINE gute Nase. Sie finden ganz bestimmte Menschen, Drogen, Sprengstoff – und vor allem läufige Hündinnen. 300 Millionen Riechzellen stehen ihnen in der Nase zur Verfügung; 60mal so viele wie uns Menschen. Das Hundehirn hat die 40fache Kapazität für die Analyse der Geruchstoffe. Doch die »gute Nase« ziehen Hundebesitzer in Zweifel, wenn sich Freund Spürnase wieder einmal hemmungslos und hingebungsvoll in einem grauenhaft stinkenden Kadaver gewälzt hat. Mit seit längerem totem Igel parfümiert kommt der Hund zurück und wedelt begeistert mit dem Schwanz, um uns an seinem Geruchserlebnis teilhaben zu lassen. Völlig belämmert,

die Welt nicht mehr verstehend, steht er danach frisch gebadet und nach Shampoo duftend da, als hätte man ihm das Fell über die Ohren gezogen. Jetzt kann er sich selbst nicht mehr riechen. Wir schließen mit unseren schwachen Nasen daraus, dass es beim Riechen auch auf den (guten) Geschmack ankommt. Was stimmt, denn unser guter Geschmack hat mit dem Schmecken kaum etwas zu tun. Er ist ein sprachlicher Fehlgriff. Wenn wir »schmecken« meinen, riechen wir meistens. Der Geschmack von »süß«, »salzig«, »sauer« und »bitter«, allenfalls noch ergänzt durch »umami«, was Japanisch ist und »fleischig« meint, ist dem Gourmet zu banal.



links Schmeißfliegen, Schmetterlinge und Hunde sind uns Menschen in puncto Riechen weit überlegen.

Guter Geschmack äußert sich im Duft. Wie auch beim Hund und anderen Säugtieren. Es ist das Riechen, das vermittelt, was gut und schlecht ist. Und dabei ist es für den Hund, wenn er sich in einem Kadaver wälzt, offenbar wichtig, nach Art des Wolfes, seines Stammvaters, den anderen Hunden auf dem Duftweg mitzuteilen, dass er in Eiweiß schwelgte. Je weniger davon verdaut wurde, desto mehr stinkt er. Das Exkrement verrät, wie viel Protein die Nahrung enthielt. Deshalb beschnüffeln Hunde so intensiv und interessiert das für uns höchst Anrühige. Am Eiweißanteil in der Nahrung bemisst sich der Rang des Tieres in der Hundesozietät wie auch im Wolfsrudel. Stinkende Eiweißreste in allen Stadien der Zersetzung stellen für sie eine Art Statussymbol dar, wie die Champagner- und Parfümwolken bei Festen der Reichen. Jedem das Seine eben! An der Überlegenheit der Hundenasen ist nicht zu rütteln.

DIE ALLERBESTEN SIND die Spürhunde jedoch nicht. Auch nicht beim Schnüffeln im Polizeieinsatz. Da gebührt der höhere Rang ausgerechnet jenen Fliegen, die wir meistens für besonders ekelhaft halten, den Schmeißfliegen nämlich. Was man manchen Hunden nachsagt, nämlich dass sie den eintretenden Tod eines Menschen riechen können, gehört bei ihnen zum Normalfall ihres Fliegenlebens. Mit schier unglaublicher Zielstrebigkeit treffen sie ein, wenn der Tod naht oder nachdem er eingetreten ist. Metallisch blau oder grün aufblitzende Mini-Flugobjekte sausen scheinbar aus dem Nirgendwo herbei und legen ihre Eier auf der Leiche ab. In der Abfolge treten sie streng nach Arten getrennt auf, je nachdem, wie weit die mit dem Tod eingeleitete innere Zersetzung schon fortgeschritten ist. An der Art der Eier, die sie hinterlassen, und den Fliegenmaden, die daraus schlüpfen und die Leiche anzufressen beginnen, erschließen kundige Kriminalisten sehr genau den Todeszeitpunkt. Die Nutzung des Geruchsver-

mögens von Fliegen gehört zum Spezialgebiet der forensischen Kriminalistik und Medizin. Nur in der kalten Jahreszeit versagt die Fliegendiagnose, wenn keine Fliegen fliegen. Irgendwie unbehaglich mutet lediglich an, dass für menschliche Leichen Kadaver von Schweinen das Vorbild sind. An diesen lässt sich die zeitliche Abfolge des Eintreffens der verschiedenen Fliegenarten nach dem Tode sehr genau experimentell erforschen. Dass in diesem Zusammenhang die Entfernung kaum eine Rolle spielt, aus der die Fliegen anfliegen, besagt nicht, dass diese nicht wichtig wäre. Sterbende und frisch tote Großtiere sind von Natur aus rar. Die Kadaverfliegen müssen gleichsam allzeit bereit sein, solche ausfindig zu machen. Winzige Mengen von den Geruchstoffen lösen ihren Suchflug aus.

Das Phänomen der Lockstoffe ist vor allem an Schmetterlingen erforscht worden. Nachdem sie jungfräulich aus der Puppe geschlüpft sind, geben die Weibchen einen besonderen Duftstoff ab. Jede Art hat ihre eigenen, praktisch unverwechselbaren Pheromone. Mit auf das Feinste fiederartig strukturierten Antennen, wie die Fühler der Männchen genannt werden, nehmen diese den nur sie betreffenden Lockstoff wahr und fliegen ihm entgegen. Sie kreuzen in Richtung auf die höhere Konzentration in der Luft, bis sie beim Weibchen ankommen. Die Anflüge können aus über zehn Kilometern Entfernung erfolgen. Der Nächste oder Schnellste gewinnt, weil er der erste wird und sich mit dem Weibchen paaren kann. Wenige Moleküle des Duftstoffes erzeugen in den Antennen der Männchen die elektrischen Signale, die den Suchflug auslösen. Beträchtlich mehr zwar sind es beim Hund, aber wenig genug, dass eine läufige Hündin weithin wirkt. Dann läuft nicht sie, sondern sie lässt die Rüden laufen; kilometerweit.

GERÜCHE DURCHZIEHEN DIE ganze Welt des Lebendigen. Sie wirkten anziehend oder abstoßend, lange bevor Augen entwickelt worden waren, die etwas sehen konnten. Duft lockt die Partner an, signalisiert die richtige Nahrung oder warnt vor Gefahren. Es ist ganz natürlich, wenn wir meinen, manche Menschen »nicht riechen zu können«, und ganz unnatürlich, dass wir unsere eigenen, individuellen Gerüche mit »besseren Düften« zu überdecken versuchen. Um des lieben (Geruchs)Friedens willen. Hund & Co lassen sich dennoch nicht täuschen. Menschen schon.

Professor Dr. Josef H. Reichholf leitete bis zu seiner Pensionierung im April 2010 die Wirbeltierabteilung der Zoologischen Staatssammlung in München und lehrte an beiden Münchner Universitäten. Er ist Mitglied der Kommission für Ökologie der Bayerischen Akademie der Wissenschaften, hat viel Feldforschung betrieben und zahlreiche Bücher geschrieben.

**GERÜCHE
WIRKTEN
ANZIEHEND
ODER
ABSTOSSEND,
LANGE
BEVOR
ES
AUGEN
GAB.**