Zeitschrift: Begleithefte zu Sonderausstellungen des Naturmuseums Olten

Herausgeber: Naturmuseum Olten

Band: 19 (2019)

Artikel: Die Katze : unser wildes Haustier

Autor: Geisser, Hannes / Richner, Barbara / Schmidt, Catherine

Kapitel: Ihre Sinne

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1044691

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Mehr erfahren

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. En savoir plus

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. Find out more

Download PDF: 20.11.2025

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, https://www.e-periodica.ch

Ihre Sinne

«In der Nacht sind alle Katzen grau», beschreibt Aristoteles (384–322 v. Chr.) sein nächtliches Sehvermögen.

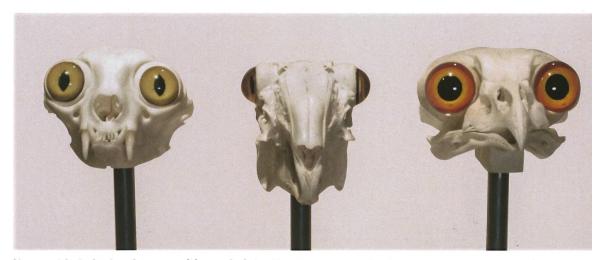
Im Vergleich zum griechischen Philosophen sehen Hauskatzen in der Nacht zwar nicht farbiger, dafür aber kontrastreicher. Mit ihren sehr grossen Ohren hören sie auch Töne im für Menschen nicht wahrnehmbaren Ultraschallbereich. Die auffällige Falte im Ohr hilft vermutlich beim Lokalisieren von Geräuschen, dem «Richtungshören». Ihre Nase riecht deutlich besser als die unsrige. Empfindliche Tasthaare im Gesicht und an den Pfoten melden Katzen die Breite eines Durchgangs oder das Verhalten der gepackten Beute.



Modell eines Katzenkopfes

Der Kopf: Sitz aller Sinne

Sehen, hören, tasten, riechen: Am Kopf einer Hauskatze sitzen alle Sinne, mit denen sie ihre Umwelt wahrnimmt und die sie zur perfekten Jägerin machen. Auch der Gleichgewichtssinn, der ihr ein sicheres Balancieren auf schmalem Untergrund ermöglicht, ist im Kopf lokalisiert, genauer gesagt im Innenohr.



Unterschiede in den Augenpositionen bei der Hauskatze, dem Feldhasen und dem Waldkauz

Jäger und Gejagte sehen anders

Ein Fluchttier wie der Feldhase hat dank der seitlich am Kopf sitzenden Augen einen Rundumblick. Bei Beutegreifern wie Katzen oder Eulen sind die Augen nach vorne gerichtet und stehen eng beieinander. Das ermöglicht räumliches Sehen und eine präzise Entfernungsschätzung zur Beute. Beide haben zudem im Vergleich zur Körpergrösse riesige Augen.

Der Lichtmenge angepasst

Im Verhältnis zu ihrer Körpergrösse haben Katzen riesige Augen. Bei einer ausgewachsenen Hauskatze sind sie fast so gross wie Menschenaugen. Kein Wunder können wir ihrem Blick kaum widerstehen, wenn sie uns anstarrt. Die schwarzen Pupillen sind im Dunkeln kreisrund geweitet und lassen viel Licht durch. Bei Helligkeit verengen sie sich schlitzförmig als Schutz vor zu viel Licht.



Katzenaugen bei Tag



Katzenaugen bei Nacht

Es geht auch ohne Rot

Die für das Farbensehen notwendigen Sinneszellen heissen Zapfen. Das menschliche Auge besitzt drei Zapfentypen für Blau, Grün und Rot. Im Katzenauge fehlt der für Rot empfindliche Zapfentyp. Katzen sind darum bei Tage rotblind. Auch die Zapfenzahl ist geringer als bei uns, was eine geringere Bildauflösung zur Folge hat.



Blick auf Frauenfeld bei Tag aus Sicht der Katze



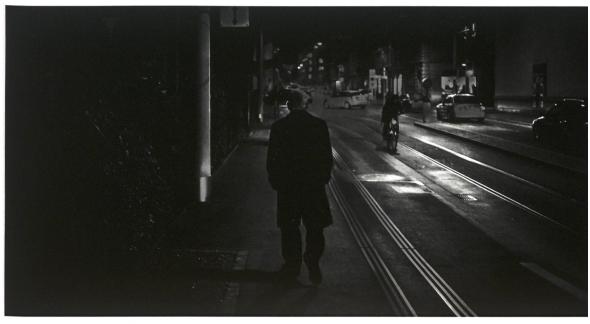
Blick auf Frauenfeld bei Tag aus Sicht des Menschen

Fürs Nachtleben geschaffen

Stäbchen heissen die Sinneszellen für das nächtliche Sehen. Bei Hauskatzen ist ihre Zahl rund sechs Mal grösser als beim Menschen. Katzen sehen deswegen bei Dämmerlicht besonders gut. Hinter den Sehzellen haben sie zudem eine reflektierende Schicht, die das Licht ein zweites Mal auf die Sehzellen zurückstrahlt. Deswegen leuchten Katzenaugen, wenn sie nachts von einem Lichtstrahl getroffen werden.



Strassenszene bei Nacht aus Sicht der Katze



Strassenszene bei Nacht aus Sicht des Menschen