

6. Zusammenfassung

Für die vorliegende Arbeit wurde bei 398 normophaken Hunden, 85 normophaken Katzen und 21 pseudophaken Hunden mit der Methode der Skiaskopie der Brechungszustand bestimmt. Die Refraktionsbestimmung erfolgte ausschließlich in Zykloplegie.

Die normophaken Hunde wurden entsprechend ihrer Nutzform in Haushunde und Polizei-, Jagd- und Schlittenhunde und entsprechend ihrer Kopfform in dolicho-, meso-, und brachyzephe Hunde unterteilt.

Sie weisen eine durchschnittlich gering hyperope Refraktion auf. Mit zunehmendem Alter ist eine Verschiebung ihrer mittleren Refraktion in Richtung Myopie zu sehen, die durch das Auftreten sklerotischer Linsenkernveränderungen bedingt ist.

Die untersuchten Polizeihunde ohne sklerotische Linsenkernveränderungen sind durchschnittlich weniger hyperop als die Haus- und Jagdhunde dieser Studie ohne Nukleus-sklerose. Die Fehlsichtigkeit ist jedoch bei den Hunden aller Nutzungsformen im Mittel so gering, daß angenommen werden kann, daß sie zu keinen visuellen Einschränkungen führt.

Die untersuchten brachyzephalen Hunde ohne sklerotische Linsenkernveränderungen sind durchschnittlich stärker hyperop als die dolichocephalen Hunde ohne Sklerose des Linsenkerns. Des weiteren sind die brachyzephalen Hunde bis zu einem Alter von drei Jahren durchschnittlich weitsichtiger als die dolicho- und mesozephalen Hunde. Die Ergebnisse lassen vermuten, daß sich die Hunde der drei Kopfformen in der axialen Bulbuslänge und / oder Hornhautkrümmung unterscheiden. Entsprechende Untersuchungen sind bisher nicht vorgenommen worden.

Die untersuchten normophaken Katzen sind ebenso wie die normophaken Hunde durchschnittlich hyperop. Auch bei ihnen tritt in höherem Alter vermehrt Kurzsichtigkeit auf, die auf sklerotische Linsenkernveränderungen zurückzuführen ist.

Astigmatismus und Anisometropie von durchschnittlich weniger als einer Dioptrie treten bei beiden Tierarten dieser Studie häufig auf.

Die untersuchten pseudophaken Hunde, denen eine +41,5 dpt starke Linse in den Kapsel-sack implantiert wurde, sind durchschnittlich hyperop und demnach unterkorrigiert. Myopie tritt bei einzelnen Hunden jedoch ebenfalls auf. Insgesamt sind ungefähr die Hälfte der untersuchten Hunde nur innerhalb einer Dioptrie kurz- oder weitsichtig und somit optimal durch eine Intraokularlinse dieser Brechkraft korrigiert. Etwa ein Viertel der pseudophaken Hunde ist durch eine +41,5 dpt starke Linse dennoch so stark unterkorrigiert (+5 bis +8 dpt), daß bei ihnen eine Beeinträchtigung des Sehens zu erwarten ist.

Astigmatismus tritt bei den pseudophaken Hunden häufiger auf als bei den normophaken Hunden.

Als Gesamtergebnis der Arbeit zeigt sich, daß die untersuchten normophaken Hunde und Katzen durchschnittlich annähernd normalsichtig sind und hohe Fehlsichtigkeit im allgemeinen nicht auftritt.