

„The bigger the better!“ Nicht unbedingt, denn kein Fernglas ist schlechter als jenes, das nicht mitgenommen wird, weil es zu schwer und zu sperrig ist.

FOTO: TANYAKOV /
STOCK.ADOBE.COM

TIPPS FÜR DEN KAUF EINES FERNGLASES

WELCHES IST DAS RICHTIGE?

In dieser und in den folgenden Ausgaben des VÖGEL-Magazins möchten wir einen genaueren Blick auf die Beobachtungsoptik werfen und dabei mit einigen der gängigsten Irrtümer über Ferngläser aufräumen. Gleichzeitig geben wir Tipps, welches Fernglas für welchen Anwendungszweck am besten geeignet ist, oder wann es vielleicht sogar sinnvoll ist, sich ein Zweitglas zuzulegen.

TEXT VON
NANETTE ROLAND

Längst gilt bei Ferngläsern nicht mehr: „nur die Größe zählt“. Denn die Qualität der kleinen Ferngläser für die Jackentasche hat sich in den vergangenen Jahren deutlich verbessert. Sie ermöglichen ein angenehmes Beobachten und benötigen kaum Platz im Gepäck. Einige der besten Kompaktferngläser sind gerade einmal acht Zentimeter lang! Selbst die etwas lichtstärkeren Ferngläser mit 32 Millimetern Objektivdurchmesser können extrem kompakt sein und bieten dabei den Komfort einer größeren Austrittspupille. Die Leica-Ultravid-HD-



FOTO: LEICA CAMERA
DEUTSCHLAND GMBH



FOTO: STUDIO TREBUCHET /
STOCK.ADOBE.COM

Plus-Reihe mit 32 Millimeter Objektivdurchmesser sind zum Beispiel nur knapp zwölf Zentimeter lang und passen damit ebenfalls in die Jackentasche. Wer also nach einem Begleiter für den schnellen Blick zwischendurch sucht, der dürfte mit einem Kompaktmodell oder einem kleinen Full-Size-Fernglas bis 35 Millimeter Objektivdurchmesser richtig liegen.

DIE VERGRÖßERUNG

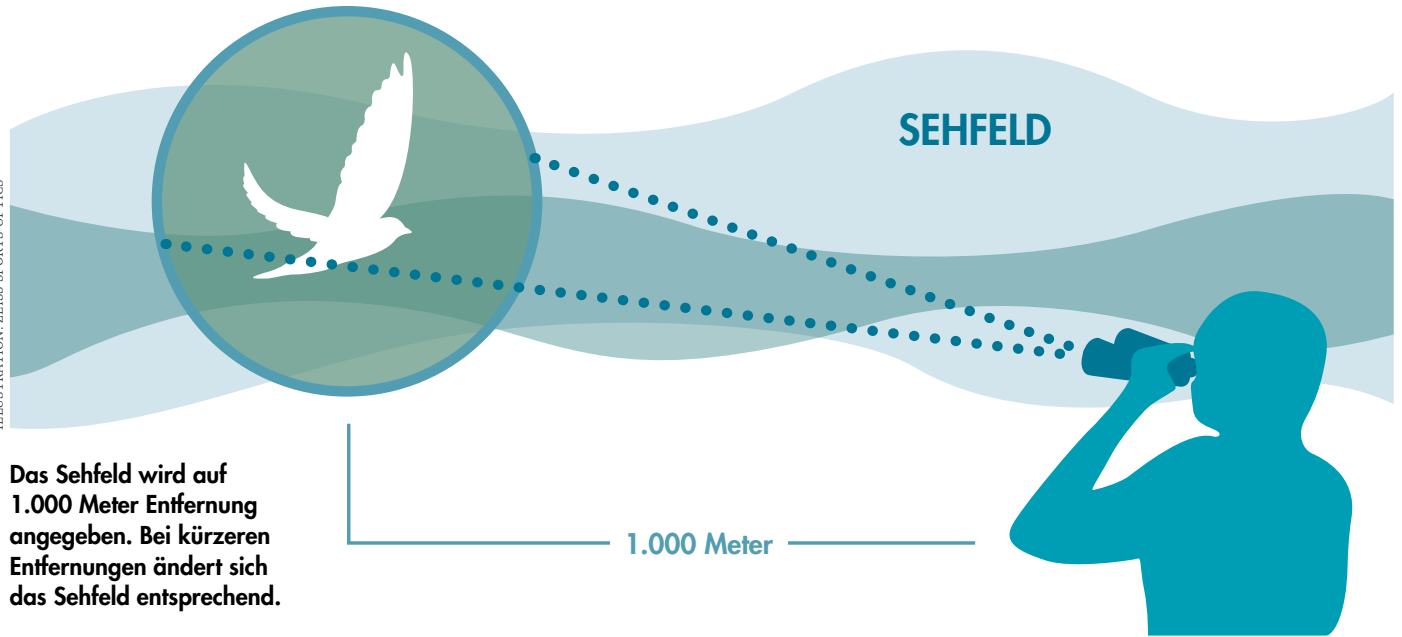
Diese sollte sich nach dem hauptsächlichen Einsatz richten. In diesem Punkt sollte jeder Nutzer und jede Nutzerin

ehrlich zu sich sein und sich fragen, in welchen Situationen das Fernglas tatsächlich verwendet werden soll.

Je geringer die Vergrößerung, desto einfacher lässt sich das Fernglas ruhig halten. Ein weiterer wichtiger Faktor in diesem Zusammenhang ist das Gewicht. Auch ein schwereres Fernglas lässt sich leichter ruhig halten, es drückt ein mögliches Zittern der Hände, etwa durch einen erhöhten Pulsschlag, einfach weg. Allerdings bedeutet es auch mehr Last im Nacken und weniger Möglichkeiten zum Verstauen. Zudem fällt das Halten des

- 1 Objektiv
- 2 Prisma
- 3 Okular
- 4 Austrittspupillendurchmesser
- 5 Fokussierlinie
- 6 Knickbrücke mit Fokussiereinheit
- 7 Objektivdurchmesser

ILLUSTRATION: ZEISS SPORTS OPTICS



Das Sehfeld wird auf 1.000 Meter Entfernung angegeben. Bei kürzeren Entfernungen ändert sich das Sehfeld entsprechend.

Fernglases über einen längeren Zeitraum im wahrsten Sinne des Wortes schwerer. Ist man mit einer ruhigen Hand gesegnet, kann man auch Ferngläser mit geringem Gewicht und hohen Vergrößerungen stabil halten.

DAS SEHFELD

Ein weiterer Vorteil von geringeren Vergrößerungen ist ein weiteres Sehfeld. Beim Sehfeld ist es egal, welchen Objektivdurchmesser ein Fernglas hat, denn der hat keinen echten Einfluss auf die Größe des Sehfeldes. Das für ein Fernglas angegebene Sehfeld oder Blickfeld ist der Bereich, in dem der Beobachter einem

sich bewegenden Vogel ausschließlich mit den Augen folgen kann, ohne dass er dabei durch Bewegung des eigenen Körpers, das Bild verschieben muss. Mit einem großen Sehfeld ist ein besserer Überblick gegeben und Beobachtungsobjekte können dadurch schneller erfasst werden.

Die meisten Optikerhersteller geben das Sehfeld auf 1.000 Meter an. Mittels des Dreisatzes kann man annäherungsweise berechnen, welches Sehfeld das Fernglas auf eine Entfernung von beispielsweise 150 Metern oder zehn Metern für die Beobachtung im heimischen Garten hat. Nun wird schnell klar, dass zum Beispiel das Zeiss Victory SF 8×32, (155 Meter

Sehfeld auf 1.000 Meter Entfernung) im Vergleich zum Zeiss Victory SF 10×32 (130 Meter Sehfeld auf 1.000 Meter Entfernung) nur noch 3,75 Meter mehr Sehfeld auf eine Distanz von 150 Metern und auf zehn Meter Entfernung sogar nur 0,25 Zentimeter mehr Sehfeld bietet.

Ein weites Sehfeld ist auf allen Beobachtungsdistanzen wichtig. Der Griff zur hohen Vergrößerung geht jedoch nur sehr bedingt zu Lasten des Sehfeldes. Wenn man als Beobachter ein Fernglas mit zehnfacher Vergrößerung ruhig halten kann, sollte man hier zugreifen, denn wichtige Details werden damit eben auch größer dargestellt.



Natürliche Farbwiedergabe und hoher Kontrast erleichtern es, die Heckenbraunelle im Laub zu entdecken.

FOTO: LIDDY LANGE / STOCK.ABOBE.COM



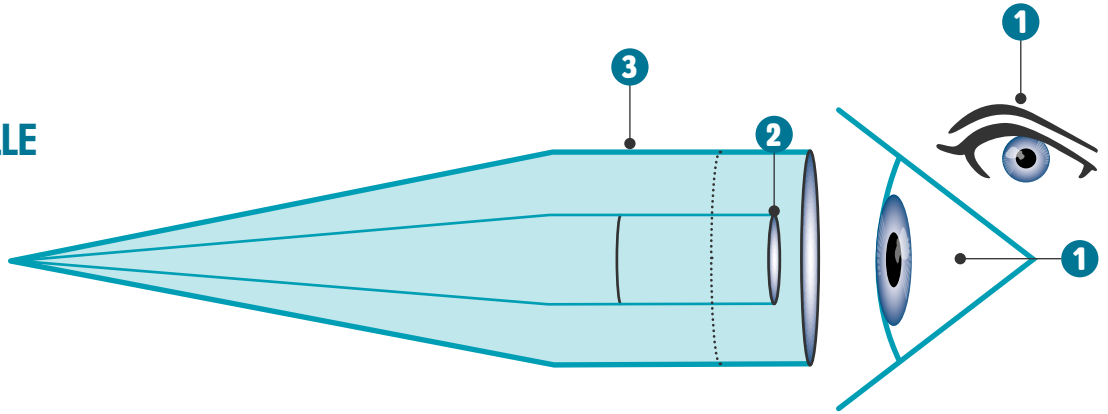
Je weiter das Sehfeld des Fernglases ist, desto mehr Platz hat der flink umherspringende Zaunkönig.

FOTO: MANFRED STÖBER / STOCK.ABOBE.COM

AUSTRITTSUPILLE

- 1 Augenpupille
- 2 Tatsächliche Austrittspupille
- 3 Okular (Fernglas)

ILLUSTRATION: VÖGEL



DER OBJEKTIVDURCHMESSER

Die Größe der Austrittspupille und des Objektivdurchmessers einer Fernoptik haben einen direkten Einfluss auf den Komfort während der Beobachtung: Der Objektivdurchmesser gibt an, wie groß das Objektiv, also der vordere Teil eines Fernglases ist. Der Nachteil: Je größer dieser Durchmesser ist, desto mehr Gewicht muss der Beobachter in der Regel mit sich herumtragen.

Der Satz „Je größer der Objektivdurchmesser eines Fernglases, desto mehr Licht kommt hindurch“ stimmt allerdings nur bedingt. Ein großes Fernglas bietet nicht automatisch die hellste Bildwiedergabe. Denn wie viel Licht durch ein Fernglas hindurchkommt, hängt stark von der Transmission – das heißt der Lichtdurchlässigkeit der Linsen –, sprich der verwendeten Glassorte und der Vergrößerung der Linsen ab.

DIE AUSTRITTSUPILLE

Ferngläser mit einer geringeren Vergrößerung und einem größeren Objektivdurchmesser bieten generell eine größere Austrittspupille. Deren Größe errechnet sich, indem man die Größe des Objektivdurchmessers durch dessen Vergrößerung teilt. Das Ergebnis gibt an, welchen Durchmesser der „Lichtkreis“ beim Austritt aus dem Okular hat, in dem die eigene Pupille das Bild fokussieren kann. Je kleiner dieser Lichtkreis ist, desto besser muss der Beobachter zielen, um das Bild zu finden. Ungeübten Nutzern und besonders Kindern fällt es oft schwer eine kleine Austrittspupille zu finden und das Fernglas ruhig genug zu halten, damit die Pupille nicht ständig an die dunkle Umrandung des Bildes stößt. Ist der Durchmesser der Austrittspupille bei schlechten Lichtbedingungen dann sogar kleiner als der Durchmesser der eigenen

Pupille, beginnt das Bild schnell subjektiv dunkler zu werden, da die Pupille im Außenbereich abgeschattet wird und kein Licht von dort aufnehmen kann.

Auch wenn Kompaktferngläser auf den ersten Blick eine kleine Austrittspupille besitzen, so ist diese in der Regel immer noch größer, als die Pupille eines Menschen mittleren Alters bei Tageslicht. Bild und Bildhelligkeit können also auch bei diesen handlichen Begleitern für unterwegs voll genutzt werden.

Warum Kontraste und Farbneutralität bei der Auswahl eines Fernglases fast noch wichtiger sind, als eine hohe Transmission, wie man ein Fernglas selbst auf diese Parameter testen kann und welche Auswirkungen die Austrittspupillenlage, Randschärfe sowie Verzeichnung oder die Naheinstellgrenze eines Fernglases haben, werden wir in den kommenden Ausgaben des VÖGEL-Magazins ausführlich erläutern.



Stehen Rot- und Grünschenkel (rechts) tief im Wasser, ist das wichtigste Merkmal, die Beinfarbe, verschwunden.

FOTO: SANDER MEERTINS / STOCK.ABOBE.COM



Anhand von Details wie Schnabelform oder Schuppung des Rückengefieders gelingt die Bestimmung dennoch.

FOTO: PAUL GSELL / STOCK.ABOBE.COM