**Fernglas kaufen - Worauf muss ich beim Kauf achten?**

Sie sollten das Fernglas zunächst testen. Kommen Sie mit dem Gewicht gut zurecht? Gerade wenn Sie das Fernglas lange halten müssen, sollte es angenehm in der Hand liegen. Dabei ist leichter nicht unbedingt besser, es ist zwar zum Tragen angenehmer, aber ein schwereres Fernglas lässt sich ruhiger halten. Daher ist auch wichtig, dass der Schwerpunkt für Sie angenehm liegt. Neben Objektiv Durchmesser, Dämmerungszahl, Lichtstärke und Austrittspupille gibt es noch weitere Kriterien zu beachten, welche wir im Folgenden näher erläutern.

**Der Augenabstand des Fernglases**

Vor dem Fernglas-Kauf sollten Sie testen, ob das Gerät einen für Sie geeigneten Augenabstand hat. Dieser liegt beim Mensch zwischen ca. 55 und 75 mm. Die meisten Geräte bleiben mit dem minimalen Abstand darunter. Für Menschen mit geringem Augenabstand kann es aber problematisch sein, wenn Hersteller wie beispielsweise Minox ihre Dachkant-Ferngläser mit etwas größerem Augenabstand bauen. Deswegen hilft es das Gerät auszuprobieren, um eben das zu vermeiden. Bei Porro-Ferngläsern gibt es dieses Problem nicht.

Bei einem Fernglas für Brillenträger ist ein großer Augenabstand wichtig, damit das Sehfeld uneingeschränkt beobachtet werden kann. Ansonsten können Schatten am Rand auftreten.

**Fernglas Arten**

Ferngläser mit Porroprismen sind meist deutlich kostengünstiger. Allerdings sind sie nicht Druckwasser dicht. Die Dachkantprismen Ferngläser können bei entsprechender Verarbeitung und Vergütung die Porroprismen deutlich in ihrer Qualität übertreffen. Gerade in der Nahdistanz bis 10 m sind die Dachkantprismen um ein Vielfaches überlegen, in der mittleren Distanz von 10 bis 100 m wiederum ermöglichen die Porroprismen ein deutlich besseres räumliches Sehen.

Es hängt also – wie auch bei den folgenden Komponenten – sehr stark davon ab, wie Sie das Fernglas einsetzen wollen, welches Prisma das Richtige ist. Allerdings hat sich das Dachkant-System inzwischen durchgesetzt. Oft wird dazu tendiert, die Vergrößerung möglichst maximal zu wählen, das kann auch sinnvoll sein, wenn man tagsüber häufig weite Distanzen überbrücken will. Allerdings kann das Fernglas nur bis zu einer bestimmten Vergrößerung verwacklungsfrei gehalten werden. Diese ist individuell, liegt aber in der Regel bei maximal 10-facher Vergrößerung.

**Fernglas Vergrößerung: Was bedeuten die Zahlen?**

Nehmen wir als Beispiel ein Fernglas 8x56: Die 8 sagt aus, dass das Fernglas 8-fach vergrößert und einen Objektivdurchmesser von 56 mm aufweist. Heißt also, dass die erste Zahl immer die Vergrößerung wiedergibt und die zweite Zahl sich auf den Durchmesser der Objektivlinse bezieht.

Je größer die Vergrößerung, desto kleiner die Fläche, von der das Licht für das Bild eingesammelt werden kann. Daher sinkt mit stärkerer Vergrößerung die Bildhelligkeit. Deswegen sollte mit steigender Vergrößerung auch auf einen größeren Objektivdurchmesser geachtet werden. Denn je größer dieser ist, umso mehr Licht wird eingesammelt und damit der negative Effekt der Vergrößerung aufgehoben. Für einen durchschnittlichen Gebrauch ist beispielsweise eine Vergrößerung von 8 bei einem Objektivdurchmesser von 42 mm nützlich. Bei einem Einsatz des Fernglases in der Dämmerung sollte die Vergrößerung schwächer oder der Objektivdurchmesser entsprechend größer sein.

**Das Sehfeld des Fernglases**

Auch das Sehfeld beeinflusst, wie gut sich mit dem Fernglas beobachten lässt. Das Sehfeld beschreibt, wie breit die Fläche ist, die in 1000 m Distanz überblickt werden kann. Sie wird dann in Meter auf 1000 m angegeben. Genauso kann sie als Sehwinkel beschrieben werden. Dabei entspricht 1° einer Breite von 17,5 m. Das Sehfeld für das oben beschriebene Modell 8x42 sollte ein Sehfeld von 130 m, bzw. einen Sehwinkel von 7,4° haben.

**Die Fernglas Austrittspupille**

Ein weiterer zu bedenkender Aspekt ist die Austrittspupille. Diese bestimmt, wie angenehm das Beobachten mit dem Fernglas ist, denn sie bietet dem Auge eine Fläche, auf der die Pupille einen Punkt suchen kann, daher lässt sich das Bild bei einer großen Austrittspupille schneller erfassen.

Als optimal gilt einen Austrittspupille von 7 mm, sie sollte jedoch 4 mm nicht unterschreiten. Man kann die Austrittspupille des Fernglases einfach berechnen, indem man Eintrittspupille - also den Objektivdurchmesser – durch die Vergrößerung teilt. In unserem Beispiel also 42:8. Damit wäre die Austrittspupille dabei bei ca. 5,3 mm. Das ist gut für den Gebrauch tagsüber, in der Dämmerung sollte sie jedoch möglichst größer sein. Die Qualität des Bildes wird auch von der Transmission beeinflusst, diese liegt bei sehr guten Ferngläsern bei 90% oder mehr. Sie wird durch eine besonders hochwertige Vergütung erreicht.

Diese und die Qualität der Ferngläser selbst, testen Sie am besten, indem Sie durch das Fernglas schauen und verschiedene Modelle vergleichen. Überlegen Sie sich bei all diesen Aspekten zunächst, wie Sie das Gerät einsetzen wollen, das macht die Entscheidung leichter!

**Verschiedene Ferngläser für verschiedene Verwendungszwecke**

In unserem Sortiment finden Sie Ferngläser für verschiedene Verwendungsmöglichkeiten. Hierzu zählen:

* Fernglas für Brillenträger: Die meisten Ferngläser haben heutzutage Augenmuscheln, die man raus und reindrehen kann, daher eignen sich fast alle Ferngläser auch für Brillenträger.
* Fernglas für Kinder: Um auch schon Kindern die Vielfalt der Natur nahezubringen, gibt es speziell Ferngläser für Kinder. Dennoch können Sie auch Standard Ferngläser für Kinder verwenden. Wichtig ist dabei, dass es einfach zu handhaben ist (Einsteigerklasse) und gut in der kleinen Kinderhand liegt.
* Fernglas zur Vogelbeobachtung: Hierzu eignen sich vor allem Ferngläser im Taschenformat.

Sie finden in unserem Sortiment aber auch noch weitere Ferngläser wie Jagdferngläser oder Ferngläser mit Entfernungsmesser.

**Wie stellt man ein Fernglas richtig ein**

Möchten wir die Fokussierung und Dioptrien des Fernglases einstellen und gehen wir davon aus, dass das Fernglas über einen Einzelokularausgleich verfügt, der auf das linke Auge wirkt, müssen wir zunächst das linke Auge zukneifen. Wählen Sie hierfür ein Objekt in mittlerer Entfernung von ca. 100 Metern aus. Fokussieren Sie danach den Punkt so lange, bis das Bild für das rechte Auge komplett scharf ist. Danach wiederholen Sie dieses Vorgehen mit dem linken Auge.
Alle weiteren Einstellungen für den Nah- und Fernbereich werden über den Mitteltrieb geregelt.

**Wie Fernglas reinigen**

Bei der Reinigung eines Fernglases sollten Sie darauf achten, dass Sie die Linse zunächst mit einem Pinsel oder Luftdruck vorsichtig von Staub oder Sandkörnern befreien, um Beschädigungen am Glas zu vermeiden. Sind die groben Partikel entfernt, können Sie danach mit einem Brillenputztuch und einem speziellen Optikreiniger die Linsen säubern. In unserem Sortiment finden Sie hierzu alles, was Sie benötigen.

**Wie viel kostet ein Fernglas?**

Günstige und einfache Varianten der Ferngläser gibt es bereits ab 70 €.  Akzeptable Ferngläser gibt es bereits für 150 €. Für gute Ferngläser bewegt man sich schnell in der Preisklasse um die 500 € und die besten kosten bis zu 2500 €  oder sogar 6000 € - im Segment bis 6000 € stellt allerdings nur noch Zeiss Ferngläser her. Der Unterschied zu den einfachen Gläsern liegt neben der Verarbeitung vor allem in der Hochwertigkeit der Vergütung der Gläser und Linsen sowie der Verringerung der Farbsäume.