



© Schweizerische Vogelwarte

## Das richtige Fernrohr

*Fernrohre bzw. Spektive sind bei Vogelbeobachterinnen und -beobachtern beliebte und weit verbreitete optische Hilfsmittel. Sie bieten eine stärkere Vergrößerung als Feldstecher und gestatten so, auch weiter entfernte Vögel zu beobachten, ohne diese zu stören.*

*Ein Fernrohr besteht aus zwei Bauteilen: dem Objektiv und dem Okular. Dazu gehört ein solides Stativ.*

### Welches Objektiv empfiehlt sich?

Kleinere und leichtere Fernrohre besitzen meist einen Objektivdurchmesser von rund 60 mm. Bei diesen kompakten Geräten verbessert ein Weitwinkelokular die Helligkeit des Bildes.

Die meisten Produzenten bieten auch Fernrohre mit einem grösseren Objektivdurchmesser (bis 95 mm) an, die in der Regel recht gross und schwer sind. Da die grössere Öffnung aber mehr Licht bündeln kann, liefern diese Instrumente auch ein helleres Bild. Sie eignen sich dadurch besser für den Einsatz bei ungünstigen Lichtverhältnissen und zum Fotografieren durch das Fernrohr.

Zur Reduktion von Farbabweichungen verwenden einige Hersteller besonders beschichtete Gläser (APO, ED, HD). Das Bild ist bei diesen Geräten heller und brillanter als bei herkömmlichen Fernrohren.

### Welche Vergrößerung brauche ich?

Die Vergrößerung hängt vom verwendeten Okular ab und reicht von 15 × bis 75 ×. Natürlich gibt es auch Spezialfernrohre mit noch stärkerer Vergrößerung, doch eignen sich diese weniger für den feldornithologischen Einsatz, wo Vergrößerungen zwischen 20 × und 60 ×

die Regel sind. Beim Gebrauch von stärkeren Vergrößerungen nimmt die Lichtmenge und damit die Helligkeit des Bildes meist deutlich ab. Zudem ist jede Erschütterung des Fernrohrs und auch das Flimmern der Luft (bei Erwärmung) viel stärker zu spüren.

Für die meisten Fernrohre renommierter Hersteller gibt es verschiedene austauschbare Okulare im Angebot:

» Okulare mit festen Brennweiten beherrschten früher den Markt, weil sie dank einfacherer Konstruktion den damaligen Zoom-Okularen optisch überlegen waren. Heute sind sie nicht mehr bei allen Produzenten erhältlich.

» Zoom-Okulare liefern optisch mittlerweile gleichwertige Ergebnisse. Da man mit einem einzigen Okular in der Regel den ganzen für die Vogelbeobachtung wichtigen Vergrößerungsbereich von 20 × bis 60 × abdecken kann, sind sie heute zum Standard geworden.

### Grundlegende Überlegungen

Überlegen Sie sich vor dem Kauf gründlich, wo Sie Ihr Fernrohr einsetzen wollen. Wenn Sie es nur auf dem Balkon oder vom Parkplatz aus benutzen, spielen Grösse und Gewicht kaum eine Rolle. Möchten Sie es hingegen häufig auf Bergtouren oder ausgedehnte Exkursionen mitnehmen, raten wir zu einer handlicheren und leichteren Ausrüstung.

» Für den normalen Gebrauch eignet sich ein kompakteres Fernrohr mit mindes-

tens 60 mm Objektivdurchmesser in Verbindung mit einem Zoomokular.

» Grössere Fernrohre mit Objektivdurchmesser bis 95 mm eignen sich besonders bei schlechten Lichtverhältnissen.

» Eine neue Klasse von kleinen Fernrohren mit ca. 32 mm Objektivdurchmesser erreicht zwar nicht die Qualität der grossen Rohre, hat sich in den letzten Jahren aber deutlich verbessert. Bei einem bedeutend geringeren Anschaffungspreis und stark reduziertem Gewicht, könnten sie für den ein oder anderen doch einen akzeptablen Kompromiss darstellen.

» Es lohnt sich immer, verschiedene Fernrohre im Fachgeschäft zu testen und miteinander zu vergleichen.

» Brillenträger und -trägerinnen sollten darauf achten, dass das gewählte Okular auch

mit Brille einen guten Durchblick gestattet.

» Fernrohre und Okulare von hoher Qualität sollten wasserdicht und mit Stickstoff gefüllt sein.

» Eine Gummiarmierung schützt das Gerät vor Schlägen. Für die meisten Produkte sind Schutzhüllen oder zumindest Schutzkappen erhältlich.

» Vergessen Sie keinesfalls, die Kosten für ein gutes, möglichst stabiles Stativ mit zu berücksichtigen! Auch das beste Fernrohr liefert keine guten Bilder, wenn es bei jeder kleinen Erschütterung zittert. Das Stativ sollte eine ausreichende Höhe haben, dazu einen reibungsfrei laufenden und gut fixierbaren 2D-Stativkopf. Praktisch sind eine Gummipolsterung sowie ein breiter Tragriemen oder eine andere, bequeme Tragvorrichtung.



Fernrohr mit Stativ und 2D-Stativkopf  
© Schweizerische Vogelwarte



Modulares Fernrohrsystem: Okularteil mit Gerad- oder Schrägeinblick (rechts), kombinierbar mit unterschiedlich lichtstarken Objektiven (links). © Enrico Gerber / Foto Zumstein





## Gerad- oder Schrägeinblick?

Die meisten Fernrohre sind mit Gerad- oder Schrägeinblick erhältlich. Die Bauart beeinflusst die Qualität des Fernrohrs nicht und ist lediglich eine Frage des persönlichen Geschmacks.

### Vorteile des Geradeinblicks

- » leichteres Auffinden des gesuchten Vogels
- » besserer Schutz des Okulars vor Niederschlägen

### Vorteile des Schrägeinblicks

- » angenehmeres Beobachten von fliegenden Vögeln und im Gebirge
- » das Stativ muss weniger hoch ausgefahren werden und bietet dadurch etwas mehr Stabilität
- » dank der Drehbarkeit des Fernrohrs um die eigene Längsachse ist der Einblick bei unveränderter Stativstellung auch für kleinere Personen (z. B. Kinder) möglich

## Wie viel soll ich bezahlen?

Fernrohre samt Okular gibt es in verschiedenen Preisklassen:

- » Bis Fr. 500.– handelt es sich meist um Bil-

lig-Geräte, von denen wir abraten.

- » Im Preissegment bis Fr. 1000.– sind einige brauchbare Geräte erhältlich, welche auch nach längerer Zeit noch Freude bereiten.
- » Ab Fr. 2000.– findet man Fernrohre höchster Qualität, die auch bei schlechten Beobachtungsbedingungen gute Resultate liefern und eine lange Lebensdauer haben.

## Kann ich ein Fernrohr zum Fotografieren benutzen?

Die meisten Hersteller bieten Fotoadapter an. Damit lassen sich Spiegelreflexkameras an das Fernrohr anbringen und dieses wird so zum Objektiv. Allerdings bietet diese Kombination nicht die gleiche optische Qualität wie ein gutes Foto-Objektiv. Beliebt ist heute das Fotografieren durch ein Fernrohr mit Hilfe einer kompakten Digitalkamera, das sogenannte Digiscoping. Es gibt heute auch entsprechende Aufsätze für die Kamera von Mobiltelefonen. Doch nur bei gut aufeinander abgestimmten Komponenten gelingen auch befriedigende Bilder. Lassen Sie sich im Fachgeschäft beraten!

## IMPRESSUM

© Schweizerische Vogelwarte & BirdLife Schweiz, Sempach und Zürich, 2023  
Das Kopieren des Textes mit Quellenangabe ist erwünscht.

**Schweizerische Vogelwarte** | Seerose 1 | 6204 Sempach | T +41 41 462 97 00 | info@vogelwarte.ch | www.vogelwarte.ch  
**BirdLife Schweiz** | Postfach | 8036 Zürich | T +41 44 457 70 20 | info@birdlife.ch | www.birdlife.ch