©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Der Naturfreund und sein Fernglas *Von Dr. Georg Steinbacher*

Der Naturfreund pflegt gern ein Fernglas zu benutzen, um sich das Beobachten der Tiere zu erleichtern, ja um es vielfach überhaupt erst zu ermöglichen. Der Neuling, der ein solches Hilfsmittel zu erwerben trachtet, steht heute vor einem schier unübersehbaren Angebot, denn es gibt Ferngläser der verschiedensten Konstruktion und Leistung in jeder Preislage; sie werden von einer großen Zahl von Firmen im In- und Ausland erzeugt.

Die deutschen Weltfirmen stellen seit jeher Gläser höchster Qualität her, die nur einen Nachteil haben: sie sind meist recht teuer. Die Erzeugnisse der deutschen Mittelklasse liegen im Preis immer noch recht deutlich über den sogenannten „Japangläsern", von denen ein Teil nicht etwa aus dem Reich der aufgehenden Sonne, sondern aus Hongkong stammt. Spielt der Preis keine Rolle, wählt man am besten ein Fernglas der weltberühmten Spitzenfirmen: man wird nie enttäuscht werden, denn diese garantieren für höchste Qualität, ihre Fabrikate sind in der Regel außerordentlich strapazierfähig und vertragen selbst harte Behandlung. Die Gläser der Mittelklasse konkurrieren vor allem mit den Japangläsern. Von den rund 500 000 Ferngläsern, die 1963 auf den deutschen Markt kamen, waren 82% Japangläser, nur noch 12% stammten aus der deutschen Produktion, wie uns der „Spiegel" vom 10. Juli 1964 berichtet. Die deutschen Gläser der Mittelklasse sind teurer als ihre Konkurrenten. Sie sind meist recht stabil gebaut, haben es aber schwer, sich gegen jene durchzusetzen. Denn die Japangläser sind erstaunlich billig; viele leisten Beachtliches, wenn sie natürlich auch nicht so strapazierfähig sind wie deutsche Spitzengläser. Unter Japangläsern versteht man nun solche, die fertig aus Japan oder Hongkong importiert wurden, aber auch solche, die als Teile eingeführt und in Europa bzw. Deutschland zusammengesetzt und justiert werden. Mit fertig importierten Gläsern hat man vor allem in jener Zeit manches Ungemach erlebt, als sie auf dem Markt zu erscheinen begannen. Ihre Prismen waren zunächst oft nur verkittet und nicht verschraubt, wie es sein sollte, und verschoben sich leicht, so daß die Leistung stark abfiel oder das Fernglas überhaupt unbrauchbar wurde. Sie waren oft nicht sauber verarbeitet, nicht richtig justiert oder abgedichtet. Der Erwerb eines fertig importierten Glases stellt stets ein gewisses Risiko dar, auf das man den Naturfreund aufmerksam machen muß. Man erhielt für diese Gläser zudem meist keine Garantie. Wurde sie gegeben, war sie oft schlecht realisierbar, auch wenn das Fernglas über eine europäische Firma gekauft wurde. Es ist nun einmal nicht jedermanns Sache, sich mit einem nicht heimischen Lieferanten herumzustreiten. Nun ist man dazu übergegangen, die importierten Einzelteile in Europa von Facharbeitern zusammensetzen und justieren zu lassen und erreicht so die hier selbstverständliche Güte. Solche Gläser werden nun in wachsender Zahl von den hier ansässigen Spezialgeschäften vertrieben, die auch für jedes Fernglas die Garantie geben, die bei uns üblich ist. Man kauft es am besten bei einem renommierten Optiker, der Erfahrung mit diesen Gläsern hat und von einer zuverlässigen Montagefirma beliefert wird. Man wird einen solchen Kauf kaum bereuen, wenn man das Glas in Ruhe geprüft hat und sich vom Fachmann beraten und Garantie geben ließ. Ich habe wohl hunderte solcher Gläser hier in Gebrauch gesehen und keine Klagen gehört. Es ist selbstverständlich, daß man sie pfleglich und schonend behandeln muß, doch gilt dies auch für die Gläser aus der heimischen Produktion.

Die erste Frage, die jeder Naturfreund selbst entscheiden muß, ist jene nach der Vergrößerung. Hier gilt als Regel, daß der interessierte Laie am besten mit 8facher

©Naturwissenschaftlicher Verein für Schwaben, download unter www.zobodat.at

Vergrößerung zurechtkommt, während der geübte Beobachter nach der 10fachen greift. Man bedarf einer ruhigen Hand und eines gewissen Trainings, um diese wirklich nutzen zu können. Solche Gläser sind zudem relativ schwerer als 8fache und erfordern also mehr Kraft. Für Beobachtungen auf weite Distanz, wie etwa für das Ansprechen von Schwimmvögeln auf großen Wasserflächen, kommt man mit ihnen nicht aus. Stärker vergrößernde Gläser aber sollte man nur mit Stativ verwenden, man muß also auch dies mit sich führen. Deshalb verzichtet man gern auf stärker vergrößernde Binokulargläser und greift zu monokularen, durch die man nur mit einem Auge schaut. Man verliert also an Plastizität, um Kosten und Gewicht zu sparen und erwirbt am besten ein 25fach vergrößerndes. Stärkere Gläser sind meist recht lichtschwach.

Die Lichtstärke und Dämmerungsleistung ist besonders wichtig, denn viele Tiere lassen sich nur im Dämmerlicht sehen. Man kann sie aus den Daten errechnen, die auf jedem Glas stehen. So bedeutet die Bezeichnung 6×30, daß dieses Fernglas sechsfach vergrößert und seine Objektivlinsen 30 mm Durchmesser haben. Bei 8×40 lauten die Angaben 8fach und 40 mm, bei 10×50 10fach und 50 mm, bei 25×56 25fach und 56 mm. Nun erhält man den Durchmesser der sogenannten „Austrittspupille" in Millimeter, wenn man den Objektivdurchmesser in Millimeter durch die Vergrößerung teilt, also Austrittspupille bei 6×30, bei 8×40 und bei 10×50 stets 5 mm, bei 8×30 nur 3,75 mm, bei 7×50 7,14 mm. Die Lichtstärke erhält man nun, wenn man den Durchmesser der Austrittspupille zum Quadrat erhebt. Sie beträgt somit bei 6×30, 8×40, 10×50 5×5 = 25, bei 8×30 3,7×3,7 = 14,06, bei 7×30 7,14×7,14 = 51, bei 25×56 2,24×2,24 = 50. Das Monokular 40×60 mit Stativ ist zwar bei Sonnenschein gut zur Beobachtung von Wassergeflügel auf große Entfernung zu gebrauchen, aber seine Lichtstärke beträgt nur noch 2,2, es läßt uns also bereits bei starker Bewölkung im Stich. Gläser wie das 7×50fache mit einer Lichtstärke von über 50 bezeichnet man als Nachtgläser. Man sollte für die Beobachtung in freier Natur bei binokularen Gläsern nicht unter die Lichtstärke 25 gehen. Wichtig ist weiter das Gesichtsfeld, der Raum, den man auf einmal mit einem Blick durchs Glas erfaßt. Ein gutes Prismenglas gibt auf 1000 m Entfernung ein Bild von rund 114 m Breite, das ist unbedingt erforderlich. Es ist sonst schwer, Tiere mit dem Glas zu finden oder wiederzufinden, wenn man sie zuvor mit dem Auge bereits entdeckt hat. Es gibt aber heute auch Weitwinkelgläser, die es bis auf ein Gesichtsfeld von 175 m Breite auf 1000 m Entfernung bringen.

So ist dem ratsuchenden Naturfreund leicht Auskunft zu geben. Für die Beobachtung in freier Natur und bei Dämmerung ist ein Spitzenglas heimischer Produktion 8×40, 7×50 oder 10×50 zu empfehlen, wenn der Preis keine Rolle spielt. Sonst tut ein „Japanglas" zu wesentlich geringerem Preis recht wertvolle Dienste, doch empfiehlt es sich, ein in Europa montiertes und geprüftes, in Deutschland beim renommierten Optiker gekauftes, mit ausreichender Garantie versehenes und genügend geprüftes Glas zu wählen. Leider stellen viele deutsche Firmen kein Fernglas 8×40 mehr her, sondern nur noch das lichtschwächere 8×32 oder 8×30. Das aber reicht für viele Beobachtungen nicht mehr aus. Das Glas 8×40 aber ist recht handlich, nicht allzu schwer und ist gerade für den Anfänger das richtige. Hat man bereits gewisse Kenntnisse erworben, wählt man das Glas mit 10facher Vergrößerung, falls man eine ruhige Hand besitzt und das Glas für den Besitzer nicht zu schwer ist. Der Spezialist benutzt darüber hinaus ein Monokular mit weit stärkerer Vergrößerung. Für den Privatmann ist das 25fache wohl das zweckmäßigste. Das Stativ für dieses Glas soll recht kräftig sein, damit das Glas, auch bei stärkerem Wind, nicht vibriert.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: Berichte des naturwiss. Vereins für Schwaben, Augsburg

Jahr/Year: 1964

Band/Volume: 68

Autor(en)/Author(s): Steinbacher Georg

Artikel/Article: Der Naturfreund und sein pernglas 66-67