

## Vergleichstest Canon 15x50 IS gegen Fujinon Techno-Stabi 14x40

von Manuel Jung

Der technologische Fortschritt bescherte der Amateurastronomie in den letzten Jahren erstmals Ferngläser mit eingebauten Bildstabilisierungs-Systemen zu erschwinglichen Preisen. Sie sollen das lästige Zittern bei der Freihandbeobachtung ausgleichen und dadurch höhere Vergrößerungen und somit tiefere Blicke ins Universum aus der freien Hand ermöglichen. Die Firma Fujinon produziert bereits seit längerer Zeit solche technologischen Wunderwerke für die Seefahrt, während Canon diese neue Gattung von Ferngläsern erst seit wenigen Jahren ausliefert. Die Leistungsdaten der vorliegend getesteten Ferngläser Canon 15x50 IS und Fujinon Techno-Stabi 14x40 liessen für die astronomische Deepsky-Beobachtung ohne Stativunterstützung einen echten Quantensprung erwarten. Ob er tatsächlich eingetreten ist, zeigt der folgende Test.

### Physische Beschreibung

Nachstehende Tabelle enthält die wichtigsten Daten der beiden Ferngläser:

Daten	Canon 15x50 IS	Fujinon 14x40 TS Stabi
Objektivdurchmesser	50 mm	40 mm
Vergrößerung	15 x	14 x
Wahres Gesichtsfeld	4.5°	4°
Scheinbares Gesichtsfeld	67°	56°
Pupillenabstand	15 mm	13 mm
Durchmesser Austrittspupille	3.3 mm	2.9 mm
Ausgleichswinkel Bildstabilisierung	+/- 0.7°	+/- 5°
Fokussiermechanismus	Zentralfokussierung	Zentralfokussierung
Verwendete Prismen	Porro-Prismen	Dachkant-Prismen
Stativanschluss ¼ Zoll	Ja	Nein
Gummiarmiertes Gehäuse	Ja	Ja
Wasserdichtes Gehäuse	Ja	Ja
Naheinstellung minimal	6 Meter	5 Meter
Aussenmasse (BxHxT)	15.2 x 19.3 x 8.1 cm	18.6 x 14.8 x 8.6 cm
Gewicht	1200 Gramm	1300 Gramm
Batterien	2 AA-Zellen	4 AA-Zellen
Endverkaufspreise (Juni 2002)	Fr. 2490.-	Fr. 1980.-

Die Verarbeitung beider Gläser macht einen sehr guten Eindruck, was man jedoch in dieser Preisklasse auch erwarten darf. Die Fernglaskörper sind gummiarmiert und wasserdicht, die Linsen multivergütet. Der Canon 15x50 IS verfügt im Gegensatz zum Fujinon-Glas über die einfacher herzustellenden Porro-Prismen sowie über einen Stativanschluss, sollten einmal die Batterien der Bildstabilisierung ihren Dienst verweigern. Ein solches Gewinde fehlt beim Fujinon Techno-Stabi. Während das Bildstabilisierungssystem des Canon-Feldstechers nur relativ geringe Schwenker ausgleicht (+/- 0.7°), kann der Fujinon Techno-Stabi gemäss Herstellerangaben Ausschläge von bis zu +/- 5° austarieren, was zusätzlich den Einsatz von beweglichen Fahrzeugen aus (Schiffe, Autos etc.) ermöglicht. Dagegen spricht das Stabilisierungssystem des Canon sofort an, während dasjenige des Fujinon eine ca. fünfsekündige Initialisierungssequenz durchläuft, bevor die Stabilisierungswirkung einsetzt. Beide Feldstecher wiegen gut ein Kilo.

Nachstehendes Foto zeigt die beiden Gläser, welche zum Grössenvergleich aufeinandergestellt worden sind.



*Der Canon 15x50 IS und der Fujinon Techno-Stabi 14x40 im Grössenvergleich*

In Tages- und Nachtbeobachtungen mussten die beiden Gläser ihre Qualitäten unter Beweis stellen.

### **Tagbeobachtungen**

Die Vergrößerungen beider Gläser (15x und 14x) lassen bei ausgeschalteter Bildstabilisierung keine ruhige Handbeobachtung mehr zu, zumal sie beide nicht gerade Leichtgewichte sind. Drückt man jedoch auf den Knopf des jeweiligen Stabilisierungssystems, so passiert ein kleines Wunder: Beim Canon 15x50 IS wird das Bild unmittelbar und beim Fujinon 14x40 Techno Stabi nach 5 Sekunden fast ganz ruhig, d.h. das Muskelzittern verschwindet bei beiden Systemen fast gänzlich. In dieser Beziehung ist kein Unterschied zwischen den Gläsern feststellbar. Die Systeme funktionieren also. Mir liegt der Canon 15x50 jedoch besser in der Hand. Dies dürfte einerseits am runderen Fernglaskörper und andererseits an Details wie der angenehmen Zentralfokussierung, dem sofort ansprechenden Stabilisierungssystem sowie dem etwas geringeren Gewicht liegen.

Die Schärfe der Bilder im Zentralbereich des Gesichtsfeldes ist in beiden Gläsern vergleichbar. Beim Fujinon wird dieses gute Resultat durch den Einsatz von phasenkorrigierenden Dachkantprismen möglich. Das Canon Glas weist jedoch im Gegensatz zum Fujinon (infolge des Einbaus von zwei Bildfeldebnungslinsen) bis zum Gesichtsfeldrand keinen sichtbaren Schärfeverlust auf. Eine kleine Kritik betrifft die Gummi-Augenmuscheln des Canon. Sie mussten heruntergeklappt werden, um selbst ohne Brille das ganze Gesichtsfeld angenehm überblicken zu können. Die Farbfehler beider Gläser sind schliesslich vernachlässigbar gering. Die kommenden Nachtbeobachtungen versprechen somit interessant zu werden.

## Nachtbeobachtungen

Es gilt vorzuschicken, dass der Canon 15x50 IS 56% mehr Licht sammelt als der Fujinon Techno-Stabi 14x40 und somit das letztgenannte Glas diesbezüglich von Beginn weg im Nachteil ist. Während bei Tageslicht oder für Mondbeobachtungen ein solcher Unterschied im Lichtsammelvermögen nicht ins Gewicht fällt, kann diese grössere Lichtsammelleistung bei der Beobachtung von lichtschwachen Deepsky-Objekten den Ausschlag über sehen oder nicht sehen geben, vorausgesetzt die optische Qualität der Instrumente ist in etwa vergleichbar.

Die Nachtbeobachtungen wurden aus einer mittelgrossen Agglomeration (ca. 300'000 Einwohner) heraus mit einer Strassenlaterne in 20 Metern Entfernung durchgeführt. Die erste Beobachtungssequenz dient der Bestimmung des Schärfefalls gegen den Gesichtsfeldrand. Beim Canon 15x50 IS ist ein solcher Abfall praktisch nicht erkennbar, d.h. die Sterne bleiben bis zum Rand punktförmig, womit sich das diesbezügliche Resultat der Tagbeobachtungen bestätigt. Ich habe noch bei keinem Feldstecher eine derart hohe Randschärfe gesehen. Der Fujinon weist dagegen nach ca. 90% des Radius von der Mitte zum Bildfeldrand einen Schärfefall auf, wobei es diesbezüglich zu bemerken gilt, dass das scheinbare Gesichtsfeld hier nur 56° umfasst (im Gegensatz zu den grosszügigen 67° des Canon).

Die Bildstabilisierungssysteme beider Gläser funktionieren auch in der Nacht einwandfrei, d.h. gleichen das Muskelzittern gut aus, so dass das Potential der beiden Vergrösserungen voll ausgeschöpft werden kann (bei gegebenem Objektivdurchmesser können mit zunehmender Vergrösserung lichtschwächere Objekte beobachtet werden). Was beim Fujinon unter Umständen etwas stören kann ist die Tatsache, dass er beim Schwenken auf ein neues Objekt in einer anderen Himmelsgegend dazu neigt, etwas über das Ziel hinauszuschiessen, was wohl am flexibleren Stabilisierungssystem liegen dürfte.

Beide Feldstecher trennen den zweifarbigen Doppelstern Albireo im Schwan problemlos. Die Kugelsternhaufen M 5, M 92 und M 13 sind in beiden Gläsern ebenfalls leicht zu erkennen. Beim Hantelnebel M 27 und der Spiralgalaxie M 51 - beides flächige Objekte - vermag der Canon jedoch seine grössere Lichtsammelfähigkeit auszuspielen: M 27 offenbart im Canon bereits seine Hantelform und auch M 51 ist leichter zu erkennen. Das Herumschweifen in der aufsteigenden Milchstrasse wird zudem im Canon zum reinen Genuss, was sich auf die Kombination aus grösserer Lichtleistung, Weitwinkelokularen sowie absolut randscharfem Gesichtsfeld zurückführen lässt. Der Fujinon fällt auch in dieser Paradedisziplin der Feldstecherastronomie etwas ab.

## Fazit

Der Fujinon Techno-Stabi 14x40 ist ein gutes astronomisches Instrument, das infolge seines im Vergleich zum Canon grösseren Ausgleichswinkels sowie der besseren Wasserdichtigkeit zudem exzellent auf hoher See eingesetzt werden kann. Wer jedoch ausschliesslich ein bildstabilisierendes Fernglas für die Astronomie sucht, ist mit dem Canon 15x50 IS noch besser bedient: Im Vergleich zum Fujinon Techno-Stabi 14x40 liegt er infolge seiner runden Gehäuseformen besser in der Hand, verfügt über ein sofort ansprechendes Bildstabilisierungssystem, ist mit Weitwinkelokularen ausgestattet, sammelt um 56% mehr Licht bei geringerem Gesamtgewicht und weist nicht zuletzt keinen Schärfefall gegen den Bildfeldrand auf. Was das insgesamt Leistungspotential für Deepsky-Beobachtungen anbelangt, kommt der Canon 15x50 IS bereits nahe an das momentane Referenzglas der nächsthöheren Feldstecherklasse - den Fujinon 16x70 FMT SX-2 - heran, ohne jedoch ein Stativ zu benötigen. Ein echter Quantensprung für die Freihandbeobachtung ist damit eingetreten.

Die beiden Testfeldstecher wurden freundlicherweise von der Firma Foto Video Zumstein in Bern zur Verfügung gestellt.

Manuel Jung  
Kirchenfeldstrasse 36  
3005 Bern  
*manuel.jung@bluewin.ch*

Bern, im Juni 2002