



Rewind

Das **wöchentliche Magazin** für Apple- und Technikfans



MEGATEST

Vier Spitzenferngläser im Fokus



APP-ECKE



Jobsucher in und für Österreich aufgepasst: Mit der **JobApp** stellt karriere.at ein kostenloses Programm vor, das neben der bewährten karriere.at-Jobsuche auch standortbasierte Suche bietet: das Smartphone meldet passende Jobs, die sich in der Nähe des Users befinden. Außerdem mit im App-Paket: Der praktische und bewährte Job-Alarm, der täglich die aktuellsten, passenden Jobs auf das Smartphone liefert. Als weiteres Extra werden News und Trends aus dem karriere.at blog geboten. Die App ist nicht nur im App Store Österreich, sondern auch in [Deutschland](http://karriere.at) und der [Schweiz](http://karriere.at) verfügbar. Eine Registrierung zum Nutzen aller Angebote ist nicht notwendig.

(son)



Das iPad spielt nativ nicht alle Videoformate ab – was reichlich nerven kann. Für 2,39€ schließt der **AV-PlayerHD** diese Lücke. Fast alle Videoformate werden über USB auf das iPad kopiert und können über den Player abgespielt werden. Darüber hinaus wartet der AVPlayerHD mit

einer revolutionären Gestensteuerung auf, ein FTP Client ist ebenfalls verfügbar. (ms)



Ganz warm ums Herz wird einem beim Anblick der mit **Pixel Dude** erstellten Grafiken - erinnern sie doch an Zeiten von Nintendos SNES und Super Mario Land. Für 2,99€ kann der Pixelmalblock auf dem iPad installiert werden, seit

kurzem können erstellte Grafiken auch auf einer dropbox gespeichert werden. (ms)

Liebe Leser

„Bildung ist das, was übrig bleibt, wenn man alles vergessen hat, was man gelernt hat.“
- Werner Heisenberg.

In diesem Sinne möchte ich Sie bitten, alle Vorurteile gegenüber Dingen abzulegen, die man im „normalen Alltag“ vielleicht nicht zu benötigen glaubt. Wie zum Beispiel Ferngläser, die nicht nur für Forsthüter, Seefahrer und das Militär zu gebrauchen sind. Wer sich auf neue Erfahrungen einlässt, hat einfach mehr vom Leben. Falls Sie sich also fragen, was ein Ferngläsetest in der Rewind zu suchen hat, dann lautet die Antwort: Den Horizont erweitern. – Viel Spaß dabei!

Herzlichst Ihr
Frank Borowski
alias sonorman



INHALT

Editorial	2
Praxistest: Vier Spitzenferngläser.....	3
Tools, Utilities & Stuff.....	25
Der Powertyp: Reichweitenverlängerung für iDevices.....	25
MicW: Aufnahmen und Messen mit iDevices.....	26
Belkin: HDMI drahtlos	27
Tamrac erweitert die Evolution-Serie.....	28
Auch Cullmann legt nach	31
Bilder der Woche	33
Impressum	34



Auf zu fernen (und nahen) Welten

Praxistest: Vier Spitzenferngläser von Leica, Minox, Steiner und Canon

(son)

Sie wissen, dass ich ein großer Fotofan bin. So wie viele von Ihnen, liebe Leser, ebenfalls einen dicken Draht zu diesem schönen Hobby haben. Aber wissen Sie was? Man muss nicht immer alles fotografieren, was einem attraktiv, kurios, außergewöhnlich, oder sonstwie bemerkenswert erscheint. Manchmal ist es auch einfach nur äußerst befriedigend, die Dinge so zu betrachten, wie sie in der Natur sind. Und ganz besonders gut gelingt das mit einem guten Fernglas.

Aus diesem Grund hier mal ein ganz anderer Artikel über Produkte, die unsere Leidenschaft für Technik in bemerkenswerter Weise mit unserem Sinn für das Schöne in der Natur zu verbinden verstehen. Naturbeobachtung ist natürlich ein weitläufiger Begriff. Streng genommen fällt darunter sogar die Astronomie, also die Sternenbeobachtung mit Teleskopen bis hin zum Hubble Space Telescope. Ferngläser hingegen bringen

unter all den verschiedenen Möglichkeiten zur Naturbeobachtung ein paar ganz besondere Eigenschaften mit. So ist ihre Vergrößerung groß genug, um Fernes in direkter Sichtweite deutlich besser sichtbar zu machen, ist andererseits aber klein genug, um uns eine freihändige Nutzung ohne allzu große Verwicklungen zu ermöglichen. Ferngläser, auch Binokulare genannt, bieten mit ihren beiden kombinierten Fernrohren zudem eine echte, natürliche dreidimensionale Darstellung, ohne technische Trickerei. Vergessen Sie selbst die besten Kamerasucher. Gegen den Blick durch ein gutes Fernglas ist das wie Mäusekino. Mit einem riesigen Sucherbild, unglaublichen Farben und Kontrasten und einer Dreidimensionalität, von der die Film- und TV-Geräteindustrie nur träumen kann, ist die Sicht mit einem guten Fernglas unendlich viel plastischer und lebendiger. Ferngläser sind Augentuning pur!

Wenn Sie also mal wieder an Ihren Lieblingsplätzen verweilen oder entlangwandern und sich dabei denken, dass sie eigentlich schon alles x-mal fotografiert haben, was es hier zu sehen gibt, dann nehmen Sie doch das nächste mal einfach ein gutes Fernglas mit. Damit entdecken Sie Ihre Lieblingsplätze nicht nur vollkommen neu, Sie werden vielleicht auch neue Ansichten entdecken, die ihnen zuvor entgangen sind und die es wiederum wert sein mögen, näher an sie heranzutreten und sie zu fotografieren.

Für den ersten Artikel über Naturbeobachtung mittels Fernglas in der Rewind habe ich bewusst ganz oben in das Regal gegriffen und einige der besten Gläser herausge-



pickt, die der Markt zu bieten hat. Diese Ferngläser sind relativ kostspielig, zeigen aber auf, was mit guten Optiken heute machbar ist und werden vor allem all diejenigen ansprechen, die auch bei ihrer Fotoausrüstung den Wert feinsten Objektivs zu schätzen wissen. Weniger geht immer, könnte man auch sagen. Wer also an dem Thema interessiert ist, aber nicht so viel für ein Fernglas ausgeben möchte, sollte sich diesen Artikel trotzdem durchlesen, denn auf die eine oder andere Eigenschaft dieser Superferngläser kann man vielleicht auch verzichten und damit viel Geld sparen. Zu einem späteren Zeitpunkt möchte ich dann deutlich günstigere Ferngläser für Sie testen und dabei feststellen, wie nah (oder auch nicht) die preisgünstigeren Binokulare an die Spitzenmodelle herankommen.

Vielleicht hat der Eine oder Andere auch noch ein schönes Fernglas als Erbstück im Schrank stehen. Dann ist es jetzt vielleicht an der Zeit, das gute Stück mal wieder hervorzuholen, gründlich zu reinigen, evtl. überholen zu lassen und damit die Natur neu zu entdecken. Alt heißt bei Ferngläsern nämlich keineswegs technisch vollkommen überholt! Klar

hat es auch auf diesem Gebiet einige bemerkenswerte Fortschritte gegeben, vor allem bei den optischen Vergütungen, doch auch ein über 40 Jahre altes Fernglas kann durchaus mit einem fantastischen Bild beeindruckend, wie mein persönliches

Erbstück, ein Zeiss 10 x 50 (siehe Bild unten) aus der Mitte der sechziger Jahre des letzten Jahrhunderts beweist. In der Farbtreue, in Bezug auf Farbfehler (chromatische Aberration) und ein paar anderen Kriterien kommt es zwar nicht mehr mit den

hier vorgestellten, modernen Kandidaten mit, aber es stellt noch immer eine harte Konkurrenz für die meisten Ferngläser der unteren bis mittleren Preisklasse dar.

Zu den technischen Eigenschaften von Ferngläsern und worauf



Linke Hälfte: Ein paar Klassiker unterschiedlicher Art. Hinten Links ein Porst 16 x 50, davor das im Text angesprochene Zeiss 10 x 50 aus den 60ern, davor ein günstiges Fernglas der Klasse 8 x 30 und ganz vorne links ein Steiner Mini-Scope 8x22 Monokular. All diese Modelle werden längst nicht mehr gebaut, haben aber teilweise enorm lange Lebenszyklen gehabt. Das Zeiss wurde beispielsweise von 1957 bis in die 70er gebaut. Der Preis damals: 890 DM.



man beim Kauf unbedingt achten sollte, will ich nicht allzu weit ins Detail gehen. Viele Fernglashersteller, wie z.B. Minox ([Fernglasbaukasten](#)) und Steiner ([Fernglaslexikon](#)), haben sehr gelungene Web-Specials, in denen die Technik und die Besonderheiten von Ferngläsern verständlich dargelegt werden, weshalb ich das nicht noch mal alles wiederholen muss. Ein paar ganz grundlegende Dinge muss ich aber ansprechen.

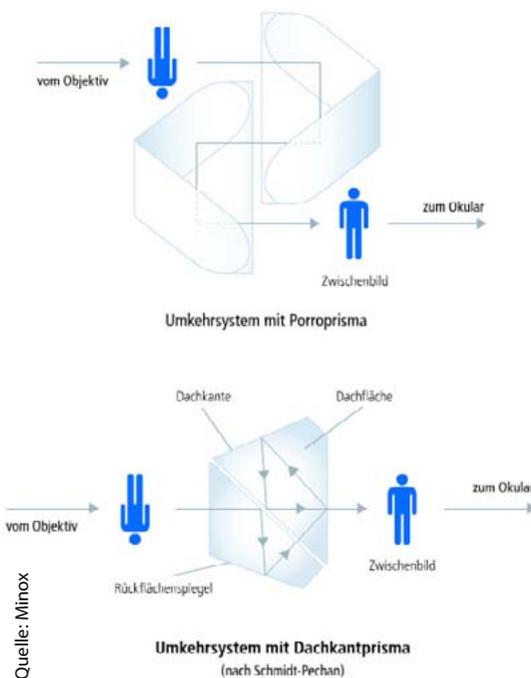
Da wäre zunächst die Frage, welche Vergrößerung ein Fernglas am besten haben sollte. Wer nach dem Motto „viel hilft viel“ lebt, liegt auch hier mal wieder falsch. Ein Fernglas sollte ein möglichst großes, helles und ruhiges Bild liefern und das geht nur, wenn die Vergrößerung nicht allzu stark gewählt wird. Darum liegen die beliebtesten Fernglasklassen auch im Bereich von 7x bis 10x Vergrößerung. Der aus meiner Sicht beste Kompromiss aus maximaler Vergrößerung und bestmöglicher Bildqualität liegt bei acht- oder zehnfacher Vergrößerung. Daher ist meine Wahl für diese Testgruppe auch auf Ferngläser mit zehnfacher Vergrößerung gefallen. Mehr macht nicht viel Sinn,

weil das Bild ohne eine Stützhilfe damit schnell zu unruhig wird und wer will schon für ein Fernglas stets ein Stativ mitschleppen?

Ein anderer wichtiger Aspekt ist die Lichtstärke. Es gibt winzig kleine Ferngläser und Monokulare (Mini-



Strahlengang in einem Porroprismen-Fernglas (li) und einem Dachkantprismen-Fernglas (re)



Teleskope), die zehnfache oder mehr Vergrößerung schaffen, doch der erwünschte Wow!-Effekt stellt sich mit solchen „Sehilfen“ nicht ein, weil sie keinen großen Bildkreis bieten und schon bei leicht ungünstigen Lichtverhältnissen schnell an Lebendigkeit einbüßen. Der beste Kompromiss aus Tragbarkeit und maximalem Wow!-Faktor sind für mich Ferngläser mit einem Frontlinsendurchmesser von ca. 40 - 45 mm.

Genau hier sind wir auch schon bei der wichtigsten Bezeichnung von Ferngläsern angelangt, die sich aus Vergrößerungsfaktor und Frontlinsendurchmesser zusammensetzt. Ein Fernglas mit dem Aufdruck 10 x 42 hat demnach eine 10x Vergrößerung und eine 42 mm Frontlinse, auch Eintrittspupille genannt.

Ferngläser dieser Klasse sind im allgemeinen sehr gut freihändig zu gebrauchen und leicht genug, um damit auch längere Wanderungen durchführen zu können. Ihr tatsächliches Gewicht ist von verschiedenen Faktoren abhängig, wie der Güte der verwendeten Gläser, dem Gehäusematerial oder auch Zusatzfunktionen, wie einem Bildstabilisator.

Der Durchmesser der Austrittspupille, also das Stück Glas in das man hineinblickt, ergibt sich aus dem Durchmesser der Eintrittspupille. Bei einem Fernglas mit 10x Vergrößerung rechnet sich das am einfachsten: Frontlinsendurchmesser geteilt durch Vergrößerung gleich Austrittspupille, also beispielsweise $42/10 = 4,2$ mm. Ferngläser mit sehr großer Ein- und Austrittspupille können dem Auge mehr Licht liefern, wobei es hier aber natürliche Grenzen gibt, die durch die Größe der Pupillenöffnung des Menschen bestimmt werden. Da sich die Pupille im Alter (über ca. 40 Jahre) nicht mehr so weit öffnet, wie in jüngeren Lebensjahren, macht es nicht viel Sinn, sich in dem Alter ein großes und schweres Fernglas mit einer Austrittspupille > 5 mm zu kaufen – also z.B. ein 8 x 56. Die oft in den technischen Daten genannte Dämmerungszahl ist übrigens ein eher theoretischer Wert und kann bei der Auswahl des richtigen Fernglases weitgehend vernachlässigt werden. So wie auch der Frequenzgang eines Lautsprechers nur bedingt Rückschlüsse auf dessen Klang zulässt.

Wie bei Fotoobjektiven gilt selbstverständlich auch bei Ferngläsern:



Billig und gut gibt es nicht. Die Optik von Ferngläsern und Fotoobjektiven unterliegt ganz ähnlichen Limitierungen und so können auch Binokulare mit üblen Farbsäumen, kontrastarmen, unausgeglichenen Bildern den Spaß an der Beobachtung deutlich trüben. Mit dem folgenden Testfeld, bestehend aus vier Ferngläsern mit unterschiedlichen Anwenderschwerpunkt/Zielgruppen kann Ihnen das nicht passieren:

- [Leica Silverline 10 x 42](#)
- [Canon 10 x 42L IS WP](#)
- [Minox 10 x 43 APO HG](#)
- [Steiner Discovery 10 x 44](#)

Ich hätte zu gerne auch noch ein [Zeiss Victory FL 10 x 42](#) mit im Boot gehabt, aber leider ist es mir nicht gelungen, ein Exemplar von diesem, in diversen Tests hoch gelobten Fernglas zu bekommen. Mit dem oben genannten Testfeld habe ich aber auch so einen exquisiten Kreis von Spitzenferngläsern versammeln können. Jeder der Probanden gehört zu den Besten seiner Klasse. Lesen Sie nachfolgend zunächst die Einzelbesprechungen und im Anschluss daran ein gemeinsames Fazit.

Steiner Discovery 10 x 44

Steiner ist, das steht sogar im Firmenslogan, ein ausgewiesener Fernglas-Spezialist. Mit der Discovery-Serie, die derzeit nur aus zwei Modellen besteht, bedient Steiner besonders anspruchsvolle Vogelbeobachter. Nicht, dass man mit dem Discovery explizit auf Vogelbeobachtung beschränkt wäre, aber dieser Zweig der Naturbeobachtung erfordert schon besonders gute Ferngläser mit ausreichend großem Sichtfeld zur Erfassung der scheuen Tiere und besonders scharfer Optik mit wenig Farbfehlern, damit man auch wirklich jedes Detail des Gefieders in voller Pracht erleben kann. Um das zu erreichen, hat Steiner alles was gut und teuer ist in das Discovery gesteckt.

Das vollständig mit einer Gummiermierung versehene Magnesiumgehäuse ist mit Stickstoff gefüllt und bis 5 m druckwasserdicht. Die Gasfüllung verhindert Beschlagen oder die Bildung von Kondenswasser im Inneren des Fernglases. Ein Standard in dieser Klasse. Weniger Standard sind hingegen die Detaillösungen des Discovery. So ist die Gummibeschichtung auf der Unterseite mit zwei Gelpolstern unterfüttert,

welche ein komfortables Abstützen mit den Daumen auch bei längeren Beobachtungen gewährleisten soll. Klingt erst mal ein wenig nach Gimnick, ist aber in der Praxis tatsächlich sehr angenehm, zumal das Steiner mit seinen 898 g (Herstellerangabe

854 g) vergleichsweise schwer ist. Die Gelpolster und auch die gerippte Struktur im Griffbereich machen das Discovery sehr angenehm zu halten. Dazu trägt auch die durchbrochene Gehäusebrücke bei. Da das Discovery etwas größer als das Leica und



das Minox ist, lässt sich das Fernglas damit etwas leichter greifen und halten.

Ein anderes Steiner-Novum und zugleich eine Innovation, wie ich sie mir schon seit Ewigkeiten für Fotokameras wünsche, ist das Firmeneigene „ClicLoc“-System. Damit lässt sich der Nackengurt oder auch der optionale „Komforttragegurt“ in kürzester Zeit ganz einfach mit Clip-Steckern in den dafür passenden Gehäusebuchsen befestigen. Die Verbindung ist – sofern man sich vergewissert, dass alles gut eingerastet ist, bombensicher und erspart das lästige Ein- und Ausfädeln durch di-

verse Ösen, wie bei herkömmlichen Gurten. Liebe Kamerahersteller, falls ihr zufällig mitlesen solltet: Das will ich auch an meiner Kamera haben! – Bitte!

An den Okularen besitzt das Steiner Augenmuscheln, die sich in zwei Stufen (rein oder raus) für Nutzer mit und ohne Brille einstellen lassen. Eine Besonderheit sind die einfach bei Bedarf nach vorne klappbaren Seitenlichtblenden, die in vielen Situationen sehr hilfreich sind und bei den anderen Kandidaten nicht, oder nur optional zu haben sind. Auch diese Steiner-Lösung sollte Schule machen.

Das Fokusrad für den Mitteltrieb (früher mussten Ferngläser oft an beiden Okularen separat scharfgestellt werden) besitzt wie das Minox eine nichtlineare Übersetzung, was Steiner „Fast-Close-Fokus“ nennt. Normalerweise wird der Fokussierweg umso länger, je näher das Motiv dran ist. Dadurch artet das Fokussieren u.U. in wildes Gekurbel aus, wenn man oft von ganz nah bis fern und wieder zurück scharfstellen muss. Beim Steiner ist maximal eine ganze Umdrehung notwendig, um zu fokussieren. Die Naheinstellgrenze, eine der technischen Spezifikationen, auf die man unbedingt

achten sollte, liegt beim Steiner bei sehr guten, gemessenen 2 m, was der Herstellerangabe entspricht. Das ebenfalls gummierte Fokusrad ist sehr griffig und zeigt (ebenfalls wie das Minox) auf der Vorderseite eine Skala, an der man grob die Entfernung des scharfgestellten Objektes ablesen kann, was sehr praktisch ist.

Leider trat im Laufe des Test genau an dieser Stelle der einzige echte Verarbeitungsmangel auf. Wenn man das Steiner eine Weile (nur etwa einen Tag oder mehr) nicht benutzt hat, wurde das Fokusrad extrem schwergängig und schien wie festgerostet. Es ließ sich dann nur mit



Unsichtbar aber spürbar: An der Unterseite im Daumenbereich ist die Gummierung mit Gelpolstern unterfüttert, die das Halten des Discovery sehr angenehm machen.



Vorbildlich: Mit den „ClicLoc“-Verbindern lassen sich Tragegurte am Discovery blitzschnell wechseln. Eine sehr gelungene Lösung, die ich mir schon ewig für meine Kamera wünsche



Licht & Schatten: Die ausklappbaren Blenden schützen effektiv vor seitlich einfallendem Licht. Die doppelte Dioptriereinstellung an beiden Okularen ist recht schwergängig, um unbeabsichtigtes Verstellen zu verhindern.



großem Kraftaufwand, unter Zuhilfenahme mehrerer Finger wieder lösen. Hier muss bei der Fertigung irgend etwas schiefgelaufen sein und ich hoffe sehr, dass es sich nur um einen unglücklichen Einzelfall handelt, denn das darf bei einem so teuren Fernglas einfach nicht passieren.

Wichtig bei jedem Fernglas ist, den Augenabstand in der Breite korrekt einzustellen, was durch Verdrehen der Knickbrücke in der lateralen Achse geschieht. Ist der Abstand auch nur leicht zu groß oder zu klein gewählt, wird das Bild von lästigen Randabschattungen beeinträchtigt. Das gilt auch für den Abstand der Augen von der Austrittspupille, wofür die meisten Ferngläser heute herausdrehbare Augenmuscheln haben, wie auch das Steiner. Ohne Brille dreht man diese ein Stück heraus, will man hingegen mit Brille durch das Fernglas sehen, lässt man sie eher eingedreht. Sobald die Augenabstände einmal sorgfältig justiert sind, braucht man sie im allgemeinen nicht erneut einzustellen, es sei denn, man gibt das Fernglas einer anderen Person, die

es natürlich auf ihre Sicht einstellen muss. Selbiges trifft auch auf den Dioptrienausgleich zu, mit dem leichte Unterschiede in der Sehstärke zwischen linkem und rechtem Auge kompensiert werden. Das Steiner verfügt hierfür im Gegensatz zu den meisten anderen Ferngläsern über zwei Stellmöglichkeiten, eine am linken und eine am rechten Okular. Der



Weniger vorbildlich: Das Fokusrad des Steiner war nach kurzer Zeit der Nichtbenutzung extrem schwergängig. Die beiden Justagemöglichkeiten für den Dioptrienausgleich an beiden Okularen finde ich eher unpraktisch.

Sinn dieser Maßnahme erschließt sich mir nicht so ganz, denn für den Ausgleich reicht ein Regler normalerweise vollkommen aus. Nur bei extrem starken Sehstärkeunterschie-

den von mehr als 3 oder 4 Dioptrien zwischen linkem und rechtem Auge ist dies nützlich, weil sich die Einstellungen beider Steller addieren lassen. -3 bis +3 ergibt 6 Dioptrien Ausgleichsspielraum. Andere Ferngläser erlauben „nur“ 2 bis 4 Dioptrien Ausgleich.

Mit der von Steiner selbst entwickelten Optik mit 44 mm großen Eintrittspupillen, apochromatisch korrigierten Linsen, Vergütungen und Nanobeschichtungen, sowie Dachkant-Prismensystem mit speziell entwickelten dielektrischen Spiegeln und Phasenkorrektur-bedampfung bietet das Discovery alles, was in der Optik gut und teuer ist. Dementsprechend hoch sind auch die Erwartungen an das Seherlebnis – und man wird nicht

enttäuscht. Das Discovery bietet ein angenehm helles, sehr klares, kontrastreiches, farbechtes Bild mit guter Schärfe und praktisch vollkommen frei von Farbsäumen. Selbst in extremen Situationen, etwa wenn man Blattwerk gegen einen gleißend hellen Himmel betrachtet, sind kaum Störungen durch chromatische Ab-

erration (CA) auszumachen. Dank der ausklappbaren Seitenlichtblenden kann man auch sehr gut bei seitlich einfallendem Licht beobachten, ohne das störende Spiegelungen und Reflexe an den Austrittspupillen auftreten.

Nicht ganz so gut gelingt dem Steiner hingegen die Streulichtunterdrückung an den Frontlinsen. Bei tief stehender Sonne zeigen sich relativ schnell nebelartige Aufhellungen an den Bildrändern. Jedenfalls etwas schneller, als bei den anderen Kandidaten. Auch ist das Steiner etwas anfällig für Randabschattungen durch leichte Augenbewegungen. Die anderen Probanden bieten hier etwas mehr Spielraum.

Doch das ist Jammern auf hohem Niveau. Insgesamt überzeugt das Steiner mit einem fantastischen Bild, von dem man als SLR-Fotograf mit TTL-Sucher nur träumen kann.

Abschließend noch was zum Zubehör. Das Discovery wird mit einem relativ großen Semi-Hardcase ausgeliefert, das Platz für das Fernglas im „Betriebszustand“ lässt (mit ausgefahrenen Augenmuscheln und auf Augenabstand eingeknickt) und zusätzlich Platz für die ebenfalls mitgelieferten Objektivschutzkap-



pen (vorne), einer Neopren-Okularschutzhülle (hinten) und den sehr gelungenen Nackengurt. Optional bietet Steiner einen Komfortgurt an, den ich ebenfalls testen konnte. Dabei handelt es sich um einen Brustharnisch, der das Fernglas enger am Körper hält und trotzdem ein Hindurchsehen ermöglicht, ohne es abnehmen zu müssen, womit bei Outdoor-Aktivitäten mehr Bewegungsfreiheit bleibt. Auch der Komfortgurt lässt sich mit dem ClicLoc-System am Discovery befestigen. – Sehr empfehlenswert.

Fazit

Steiner Discovery 10 x 44

Mit seinen pfiffigen Detaillösungen für den täglichen Gebrauch, wie dem ClicLoc-System, den ausklappbaren Seitenlichtblenden und den Gelpolstern, sowie dank seiner robusten Bauweise eignet sich das Discovery 10 x 44 besonders gut für Outdoor-Aktivisten, wie z.B. Kraxler oder auch Radler. Seine optische Leistung ist ausgezeichnet und wird nur

durch eine leicht erhöhte Streulichtempfindlichkeit und die Tendenz zu Randabschattung bei Augenbewegung minimal getrübt.

Etwas Sorgen bereitet mir das Problem mit dem festsitzenden Fokusrad, wobei ich aber ganz klar von einem isolierten Problem meines Testmusters ausgehe. Die Qualitätskontrolle, auf die Steiner sehr großen Wert legt, konnte diesen Defekt

nicht bemerken, weil er erst nach einer gewissen Zeit der Nichtbenutzung auftritt. Bei 30 Jahren Garantie, die Steiner auf die Discovery-Serie gewährt, sollte das aber kein unlösbares Problem sein.

Der Listenpreis des Discovery 10 x 44 liegt übrigens bei 1.529 Euro (der Komfortgurt kostet 39 Euro). Im Netz habe ich Angebote ab 1.339 Euro gefunden.

Empfehlung für: Outdoor-Aktivisten mit Bedarf für besondere Robustheit und Ergonomie

Feldnotizen zum Steiner Discovery 10x44 (1.529 Euro):

- Im Vergleich zu Minox und Leica etwas größer und spürbar schwerer
- kann wegen durchbrochener Gehäusebrücke sehr gut gegriffen und einhändig genutzt werden
- Gelpolster an der Unterseite – sehr angenehm
- steife Nylontasche recht sperrig, mit Extra-Fächern für Zubehör, extra Gurt mitgeliefert, keine Gürtelschlaufe
 - Reinigungstuch
 - Objektivkappen vorne und Neopren-Regenschutzhülle hinten
 - sehr guter Neopren Nackengurt (bester im Test) mit praktischen Clip-Verbindern (ClicLoc), optionaler Harnisch gegen Herumschwingen
- Gummiertes Fokusrad sehr griffig, nach kurzer Zeit der Nichtbenutzung schwergängig, leichtes Lagerspiel.
- praktische Entfernungsskala



- nichtlinearer Fokussierweg wie bei Minox (max. eine Umdrehung erforderlich, wg. Spiel schwerer zu fokussieren)
- keine Markierung für Augenabstand
- Dioptrieneinstellung an beiden Okularen, nicht arretierbar, etwas schwer justierbar
- Augenmuscheln in zwei Stufen mit ausklappbaren Seitenlichtblenden
- griffige Vollgummierung des Magnesiumgehäuses
- Mechanik insgesamt sehr hochwertig / sehr griffig
- Stickstoff Gasfüllung
- Wasserdicht bis 5 m
- Nanobeschichtet, apochromatisch korrigierte Linsen
- Dachkant-Pentaprisma
- sehr guter Nahbereich von ca. 2,0 m
- bei nicht exakt zentraler Pupille nebelartiger Lichtschein an den Rändern
- 898 g / Hersteller: 854 g
- 30 Jahre Garantie

Zusammenfassung der optischen Leistung des Steiner:

Kontrast, Farbgenauigkeit und Schärfe wie bei den anderen Kandidaten auf sehr hohem Niveau, aber hinter Minox und Canon. Selbst in kritischen Situationen praktisch keinerlei Farbsäume erkennbar. Sehr randscharf und mit gleichmäßiger

Bildhelligkeit. Detailerkennbarkeit auch in Schattenbereichen gut. Seitenlichtblenden sehr vorteilhaft, aber leichte Augenbewegungen führen trotz großer Austrittspupille schnell zu Randabschattungen und es sind oft Streulichtnebel an den Rändern zu sehen.

Canon 10 x 42 L IS WP

Das Canon nimmt in diesem Vergleich eine Sonderstellung ein und kann in einigen Aspekten nicht direkt mit den anderen Testteilnehmern verglichen werden. Seine Besonderheit ist ein integrierter Bildstabilisator (IS), der für diverse Unterschiede sorgt, auf die ich gleich noch näher eingehen werde.

Als Kamera- und Objektivhersteller ist Canon natürlich jedem ein Begriff, dass die Japaner aber auch interessante Ferngläser im Programm haben, ist schon deutlich weniger geläufig. Aber als Hersteller mit einer so großen Erfahrung im Bau hochwertiger Objektiv bietet es sich förmlich an, seine Kompetenz auch in anderen Bereichen der Optik zu nutzen. So ist dass hier vorgestellte 10 x 42 L IS WP das momentane Spitzenmodell im Canon Fernglas-

programm und bietet ein optisches System auf allerhöchstem Niveau, weshalb es auch die Bezeichnung „L“ im Namen trägt, die sonst den Top-Objektiven vorbehalten ist.

Das Gehäuse des Canon unterscheidet sich dramatisch von denen der anderen Kandidaten. Das ist ei-

nerseits dem integrierten Bildstabilisator zuzuschreiben, andererseits ist das Canon auch das einzige Fernglas mit **Porro-II-Prisma** im Test. Alle anderen setzen auf **Dachkant-Pentaprismen**, wodurch sich eine gänzlich andere Bauform ergibt. Mit gewogenen 1.135 g (inkl. Batterien)



ist das Canon auch mit Abstand das schwerste Fernglas im Test. Da stellt sich natürlich die Frage, ob Canon seinen Größen- und Gewichtsnachteil mit besonderen optischen Eigenschaften kompensieren kann. Sehen wir uns zunächst das Gehäuse etwas näher an.

Auch das Canon ist vollständig mit Gummi verkleidet und bis 5 m Wasserdicht (das „WP“ im Namen steht für Waterproof) entsprechend „JIS Class 7“. Diese Norm erfüllt ein Produkt dann, wenn es in einem 30-minütigen Test unter Wasser in 1 m Tiefe das Eindringen von Wasser verhindert. Leider sind die Angaben

in der Dokumentation widersprüchlich. Einerseits steht in der Anleitung: *„Das Fernglas ist zwar wasserdicht, darf aber keinesfalls für längere Zeit ganz in Wasser eingetaucht werden.“* (Anl. GER-2). An anderer Stelle steht zu lesen: *„Ist das Fernglas mit Salzwasser in Berührung gekommen, so wässern Sie es ein bis zwei Stunden lang, um das Salz zu entfernen.“* (Anl. GER-12). Man kann aber davon ausgehen, dass auch das Canon nicht gleich explodiert, wenn es mal mit etwas mehr als ein paar Tropfen Wasser in Berührung kommt. Im Gegensatz zu den anderen Kandidaten ist es übrigens nicht mit Gas gefüllt.

An der Unterseite (Bild links unten) findet sich ein gut zugängliches Stativgewinde, für das keine Winkeladapter erforderlich sind, wie bei vielen anderen Ferngläsern. Davor befindet sich das Batteriefach für zwei Mignon-Batterien, die den integrierten „Image Stabilizer“ (IS) bis zu zwei Stunden Dauerbetrieb mit Saft versorgen. Hier muss man natürlich sorgfältig darauf achten, dass kein Schmutz an die Dichtung kommt.

Der Augenabstand wird beim Canon nicht durch eine Knickbrücke eingestellt, sondern durch synchron bewegliche Okulare (Bild unten Mitte). Der gesamte vordere Teil mit den

Objektiven ist fest und ändert sich weder in der Länge beim Fokussieren, noch in Breite oder Höhe durch Veränderung des Augenabstandes.

Das Fokusrad ist angenehm leichtgängig und sanft laufend und arbeitet mit einer linearen Übersetzungen. Mit ca. 2,6 Umdrehungen besitzt das Canon damit den mit Abstand längsten Fokussierweg im Test, kann dadurch aber auch im extremen Nahbereich (Naheinstellgrenze gemessen 2,3 m / Hersteller: 2,0 m) sehr treffgenau scharfgestellt werden. Der Dioptrienausgleich erfolgt „klassisch“ mit einem arretierbaren Regler am rechten Okular.



Ein gut zugängliches Stativgewinde braucht das Canon wegen des effektiven Bildstabilisators eigentlich nicht. Aber gut, dass es trotzdem da ist. Das Batteriefach darunter nimmt zwei Mignon-Batterien auf.



Der Augenabstand wird beim Canon durch Verdrehen der Okulare eingestellt. Der Dioptrienausgleich erfolgt klassisch über das rechte Okular.



Geschützt: Die Schutzgläser vor den Frontlinsen verursachen zum Glück keine Streulichteefekte. Der Korpus des Canon ist wegen des IS recht plump, aber gut zu halten.



Die Augenmuskeln lassen sich in vier Stufen einstellen, wobei die beiden Zwischenstufen kaum merkliche Rastpositionen aufweisen. Das Canon bietet hier etwas mehr Reserven für größere Abstände der Pupille zu den Okulargläsern, als die anderen Kandidaten. Allerdings könnten die Augenmuskeln ruhig etwas weicher gepolstert sein.

Die 42 mm Frontlinsen des Canon sind durch Schutzgläser vor Umwelteinflüssen abgeschirmt. Richtig interessant wird es noch mal auf der Oberseite, wo sich die Taste für den IS findet, mit dem sich das Canon von den anderen Kandidaten abhebt. Der optische Bildstabilisator funktioniert so ähnlich, wie die bekannten Stabilisatoren in den Canon Objektiven, wobei hier jedoch kein Linsenelement für den Bewegungsausgleich zuständig ist, sondern die Prismen. Canon nennt diese „Vari-Angle Prismen“ (VAP). Durch drücken und festhalten wird der Stabilisator bis zum Loslassen der Taste aktiviert. Man kann die Taste auch einmal kurz drücken, womit der Stabi bis zu 5 Minu-

ten aktiviert bleibt, oder bis man die Taste erneut kurz drückt.

Wer schon mal eine Spiegelreflexkamera mit objektivbasiertem Bildstabilisator benutzt hat, kennt den Effekt und weiß ihn zu schätzen. Insbesondere bei Teleobjektiven sind die Stabis eine unschätzbare Hilfe, nicht nur, um verwacklungsfreie Aufnahmen zu bekommen, son-



Zauberknopf: Mit der Taste links im Bild wird der optische Bildstabilisator aktiviert, der enorm wirkungsvoll arbeitet. Das Fokusrad ist sehr angenehm und präzise, hat aber einen sehr langen Fokusweg von ca. 2,6 Umdrehungen.

dern auch für ein deutlich ruhigeres Sucherbild, wobei der IS auch den AF-Sensoren in der Kamera zu Gute kommt. Bei Ferngläsern mit ihrer im Vergleich zu den meisten Kamera-

objektiven enormen Vergrößerung ist ein Bildstabilisator daher umso willkommener. Tatsächlich sorgt der IS im Canon für eine erhebliche Reduzierung der unvermeidlichen Zitter- und Wackelbewegungen bei freihändiger Nutzung. Das Bild wird so ruhig, dass plötzlich Details hervortreten, die zuvor kaum erkennbar waren. So wird beispielsweise Schrift, die ohne Stabi nicht lesbar war, plötzlich eindeutig entzifferbar. Damit hat das Canon gegenüber den anderen Kandidaten einen enormen Vorteil.

Aber leider kommt dieser Zugewinn an Bildstabilität nicht ganz ohne Nebeneffekte. Wenn man das Glas sehr ruhig hält und ganz genau auf Details achtet, etwa feine, nahe beieinander liegende Linien, dann fällt ein merkwürdiges, ungleichmäßiges „Schärfezittern“ auf. Der IS induziert dabei selbst eine minimale Unschärfe. Das Phänomen ist auch bei Bildstabilisatoren in Kameras und Objektiven bekannt, weswegen bei schärfekritischen Aufnahmen vom Stativ empfohlen wird, den Stabi abzuschalten. Allerdings ist mir der Ef-

fekt im Sucher meiner Kamera noch nie aufgefallen. Bei dem gigantisch großen und scharfen Bild des Canon Fernglases konnte ich dies zum ersten mal mit bloßem Auge feststellen. Man muss aber schon sehr konzentriert darauf achten, um es zu bemerken. Nicht jede Person, der ich das Fernglas für einen kurzen Moment in die Hand drückte, konnte den Effekt beobachten und nachvollziehen. Der Zugewinn an Bildstabilität durch den IS überwiegt in den meisten Situationen deutlich, und das Gute ist ja, dass der IS eine Option ist und jederzeit wieder abgeschaltet werden kann. Für den Vergleich mit den anderen Kandidaten habe ich den IS natürlich ausgeschaltet gelassen.

Um ehrlich zu sein, ich habe beim Canon eher mit guter bis überdurchschnittlicher, aber nicht mit überragender Abbildungsleistung gerechnet, doch das 10 x 42 L IS WP hat mich sehr angenehm überrascht. Seine optischen Eigenschaften sind in allen Bereichen überragend gut. Mit seinem super hellen, und extrem kontrastreichen Bild und einer überzeugenden Detailerkennbarkeit auch ganz ohne IS setzt es sich optisch an die Spitze des Testfeldes. Erfreulich dabei ist auch die Unemp-



findlichkeit gegen Randabschattungen und Streulichteffekte. Und obwohl es ohne apochromatisch korrigierte Linsen auskommt (dafür besitzt es Canons **UD-Linsen**) kann ich in keiner noch so haarigen Lichtsituation über irgendwelche Farbfehler klagen. – Klasse Canon!

Canon liefert neben einem recht guten, aber herkömmlich zu fixierenden Nackengurt noch Okularkappen für vorne und hinten mit und legt noch eine Nylontasche bei, die genug Platz für das Fernglas mit Gurt und Kappen, sowie für ein Paar Ersatzbatterien bietet.

Fazit Canon 10 x 42 L IS WP

Da bleibt mir glatt die Spucke weg. Das Canon überzeugt mit der besten Gesamtperformance in Bezug auf die optische Leistung. Schon ohne IS beeindruckt es mit dem besten Gesamteindruck beim Bild. Schaltet man den IS noch hinzu, ist das wie die Zündung eines Nachbrenners, der die Verfolger förmlich im Staub hinter sich stehen lässt.

Aber kein Licht ohne Schatten. Der IS macht das Canon mit Abstand zum dicksten Brocken mit dem höchsten Gewicht im Test und induziert das zuvor beschriebene,

leichte Schärfezittern, das in der Praxis allerdings zu vernachlässigen ist. Zwar kann man die knapp über ein Kilo Kampfgewicht keineswegs als untragbar bezeichnen, aber der Unterschied zu den anderen Kandidaten ist nun mal nicht wegzudiskutieren. Trotzdem hat mich das Canon mit einer der besten Gesamtleistungen voll überzeugt. Der Listenpreis von 1.809 Euro ist zwar der höchste im Test, aber beim Straßenpreis liegt das Canon mit Angeboten ab ca. 1.270 Euro wiederum sehr gut im Rennen.

Empfehlung für: Professionelle, stationäre Anwendungen (Ruderstand, Flughafentower, Beobachtungsstationen etc.), sowie für alle Aktivitäten, bei denen der IS den Unterschied ausmacht.

Feldnotizen zum Canon 10x42 L IS WP (1.809 Euro):

- Batteriefach umständlich zu öffnen/schließen
- Batteriefach potentielle Schwachstelle für eindringendes Wasser
- Batterie-Polung schlecht erkennbar



- vergleichsweise groß und schwer
- Nylon-Köcher ausreichend groß für Riemen, Kappen, Augenmuscheln; kein Extra-Gurt mitgeliefert
- ergonomisch geformter, angenehm zu tragender Nackengurt
- Augenabstand wird am Okular eingestellt
- Fokussierweg sehr lang, ca. 2,6 Umdrehungen, dadurch aber am präzisesten scharfzustellen.
- Dioptrieneinstellung am rechten Auge (arretierbar)
- Augenmuscheln mit zwei schwach spürbaren Rasten bei Zwischenstellung; könnten softer sein
- Markierung für Augenabstand wenig brauchbar
- Mitgelieferte Okulardeckel fallen leicht ab / sind fummelig anzubringen
- Sehr guter Nahbereich von ca. 2,30 m (Hersteller: 2,5 m)
- gut nutzbares Stativgewinde
- wirkungsvoller Bildstabilisator (2x AA erforderlich)
- Eigenartiges „Schärfezittern“ bei IS-Betrieb, dadurch verringerte Schärfe. Durch Stabilisierung trotzdem mit Abstand beste Detailerkennbarkeit im Test.
- zwei UD-Linsen pro Auge / L-Objektivserie-konform, kein APO
- Porro-II-Prisma
- Wasserdicht



Zusammenfassung der optischen Leistung des Canon:

Bei Kontrast, Farbgenauigkeit und Schärfe insgesamt die beste Leistung im Test. Hauchdünn vor Minox. Selbst in kritischen Situationen praktisch keinerlei Farbsäume erkennbar. Sehr randscharf und mit gleichmäßiger, sehr hoher Bildhelligkeit. Detailerkennbarkeit auch in Schattenbereichen sehr hoch. Wenig streulichtempfindlich. Ermüdungsfreies Beobachten auch über längere Zeiträume problemlos möglich. IS sorgt für ein deutlich ruhigeres Bild, induziert aber auch ein leichtes „Schärfezittern“.

Leica Silverline 10 x 42

Kommen wir zu Leica. Über diese Traditionsmarke brauche ich nicht viele Worte zu verlieren. Die Solmser haben es geschafft, ihren Namen zu einer Kultmarke zu machen. Kamera- und Optikliebhaber kriegen schon feuchte Finger, wenn sie nur das Wort Leica hören. Aber damit einher geht auch ein gewisses Apotheker-Image: Wer Leica kauft, der zahlt einen großen Teil nur für den Namen – heißt es. Ob das auch auf meinen Kandidaten von Leica zutrifft?

Das Leica Silverline 10 x 42 ist... nun ja... ein echtes Leica. Was bei dem Modell Silverline sofort ins Auge fällt, ist das elegante Design mit Gehäuseteilen in mattsilber und mit Lederbesätzen, was so gar nicht in die typische Fernglas-Designlandschaft passt, die sich sonst eher nach maritimen oder waidmeisterlichen Ansprüchen zweckdienlich ausrichtet. Darum sind Fernglastests auch bis heute in technikorientierten Magazinen wie der Rewind eher die Ausnahme und finden sich eher in „Hirsch & Hund“, oder ähnlich betitelten Publikationen. – Zu Unrecht!

Mit der Silverline hat Leica als einer der wenigen Hersteller von Ferngläsern erkannt, dass längst nicht nur Seebären, Förster und WWF-Mitarbeiter Ferngläser nutzen, sondern auch ganz normale Menschen wie Du und ich, die einfach Spaß an der Natur haben und diese so hautnah wie möglich erleben wollen. Zwar mögen auch wir „nicht-Profis“ absolute Zuverlässigkeit und Robustheit, aber Ganzkörperkondome in jägermeistergrün oder schwarz müssen es nicht unbedingt sein. Schließlich rennen auch die wenigsten Fotografen mit Vollgummihüllen für ihre Kameras herum und eine Leica M9

ist auch nicht in recycelte Autoreifen verpackt, sondern zeigt nacktes Metall und Leder. Warum nicht einen solchen Look auch für Ferngläser anbieten? Genau das hat Leica zu meiner hellen Freude mit der Silverline gemacht.

Technisch basieren diese Ferngläser, die es in unterschiedlichen Größen und Stärken gibt, auf Leicas Ultravid BL-Serie, die zwar nicht die

obere Qualitätsspitze bei Leica Ferngläsern darstellen (das wäre die Ultravid HD-Serie), für Liebhaber aber aus Sicht von Leica genug optische Qualität mitbringen, um selbst anspruchsvolle Amateure zu begeistern. Ob diese Strategie aufgeht?

Das Gehäuse des Silverline ist auf den ersten Blick wirklich beeindruckend schön, die Verarbeitung auf Leica-Niveau. Also ohne jeden er-



kennbaren Makel. Der mit Stickstoff gefüllte und auch hier bis 5 m wasserdichte Korpus aus Magnesium ist matt-perlgestrahlt und im Griffbereich mit den von Leica Kameras bekannten Lederapplikationen versehen, wodurch es ein gänzlich anderes Griffgefühl bietet, als die mit Gummi verkleideten Kandidaten. Erbsenzähler könnten monieren, dass es weniger rutschfest ist, aber glauben Sie mir, das Leica ist in jeder denkbaren Situation griffig genug, so dass Gegenargumente nach billigen Ausreden klingen. Wo immer man beim Leica Silverline auch hinsieht oder hingreift, es vermittelt

stets diesen Hauch von purem Luxus, für den Leica so berühmt ist. Völlig egal, wie das Leica optisch auch abschneiden mag, allein für seinen Look werden es nicht wenige potentielle Fernglaskunden schon in die engere Wahl nehmen. Ein absolut gelungener Schachzug von Leica.

Die Handhabung des Silverline gestaltet sich absolut narrensicher und gut durchdacht. Nur bei der Dioptrieneinstellung muss man vielleicht zwei mal hinsehen, oder auch die Anleitung zu Rate ziehen, bevor einem ein erfreutes *Ahaaa!* entfliecht. Das Fokusrad des Leica ist zweigeteilt. Für den Dioptrienaus-

gleich zieht man den vorderen Teil etwas heraus, wie eine Uhrenkrone. Nun schaut man bei geschlossenem rechten Auge durch das linke Okular und stellt mit dem hinteren Rad scharf. Anschließend stellt man mit dem vorderen Rad und bei geschlossenem linken Auge rechts scharf. Wenn alles stimmt drückt man die Uhrenkrone... ähh, Verzeihung... das Fokusrad wieder zusammen und schon ist der Dioptrienausgleich fixiert. Das zweigeteilte Fokusrad arbeitet nun wie ein einziges, besonders breites und griffiges Fokusrad. Dies ist die beste Methode zum Dioptrienausgleich im Testfeld.

Das Fokusrad arbeitet wie das des Minox und des Steiner nichtlinear, hat aber mit ca. 1,4 Umdrehungen einen etwas größeren Stellweg, was meiner Meinung nach einen guten Kompromiss zwischen guter Fokussierbarkeit und nicht zu langem Drehweg darstellt. Das Rad ist angenehm leichtgängig und griffig.

Auch beim Leica stellt man den Augenabstand in der Breite mittels Knickbrücke ein und die Distanz zur Austrittspupille mittels herausdrehbarer Augenmuscheln, die bei Leica am sattesten einrasten, aber nur zwei Positionen (rein oder raus) bieten.



Der rote Punkt: Für das Leica-Logo zahlt man gerne ein paar Euro extra. Das zweiteilige Fokusrad dient zugleich für den Dioptrienausgleich (siehe Beschreibung im Text).

Peepshow: Die Augenmuscheln sind in zwei satt rastenden Stufen einstellbar, das Fokusrad ist angenehm griffig und wegen der Länge mit zwei Fingern gleichzeitig nutzbar.

Nobel-Hobel: Das wunderschön mattierte Magnesiumgehäuse mit Lederbesatz trägt an der Unterseite die sauber eingravierte Seriennummer. Die Gurtösen sind aus dem vollen Gehäusematerial gefräst.



An der Unterseite des Leica gibt es nicht viel zu sehen, außer der sauber ins Gehäuse gravierten Seriennummer. Weitere Gimmicks bietet das Leica nicht. Es ist ein absolut pures und herrlich unkompliziert verwendbares Fernglas. Der mitgelieferte Nackengurt aus Leder/Neopren muss – wie nicht anders zu erwarten – auf herkömmliche Weise in die dafür vorgesehenen, aus dem massiven Gehäuse gefrästen Ösen eingefädelt werden. Dank spezieller Clip-Verschlüsse am Gurt geht aber die Längeneinstellung etwas komfortabler, als bei Gurten mit ganz normalen Schlaufen/Ösen.

Und wie schlägt sich das Leica im alles entscheidenden optischen Test? Wenn es um die Vergütungen und Korrekturen der Linsen geht, muss das Silverline ohne die letzten Feinheiten der Ultravid HD-Serie auskommen und bietet beispielsweise keine **apochromatische Korrektur**, jedenfalls nicht, soweit ich das aus der etwas spärlichen Dokumentation herauslesen kann. Trotzdem ist auf den ersten Blick kein nennenswerter Unterschied zu den Wett-

bewerbern erkennbar. Erst bei sehr ausführlichen und langwierigen Vergleichen fallen ein paar Kleinigkeiten auf. So zeigt das Leica in kritischen Licht- bzw. Kontrastsituationen minimal stärkere Farbsäume, welche die Bildschärfe herabsetzen und den Gesamteindruck etwas trüben, was z.B. beim Beobachten von Vögeln am Himmel der Fall sein kann. Die



Scharfer Blick: Das Silverline ist das kleinste und leichteste Fernglas im Test (knapp vor Minox) und bietet mit seinem edel belederten Metallgehäuse einen ungeheuer hohen Haben-Wollen-Faktor. Technisch basiert es auf der Leica Ultravid BL-Serie.

Unterschiede aller Kandidaten insgesamt sind aber sehr gering und oft nur im direkten Vergleich auszumachen, also bewerten Sie derartige Kritiken bitte nicht zu hoch. Wir be-

wegen uns hier in einem Bereich, in dem von echten Fehlern kaum die Rede sein kann.

Das gilt auch für die etwas stärkere Tendenz des Leica zu Randabstimmungen gegenüber Canon und Minox, sowie den etwas kleineren Bildkreis. Übrigens liegt das Sehfeld auf 1.000 m bei den Kandidaten zwischen 110 m (Steiner), 112 m (Leica) und 114 m (Canon und Minox). Unabhängig davon hat das Leica den kleinsten Bildkreis im Test, was jedoch nur beim schnellen Hin und Herwechseln zwischen den Kandidaten auffällt, oder wenn man mit dem linken Auge durch ein Fernrohr des Leica und mit dem rechten Auge durch ein Fernrohr eines der anderen Teilnehmer guckt (was einen ziemlich schwindelig machen kann).

Einen wirklich spürbaren Nachteil gegenüber den anderen hat das Leica bei der Naheinstellgrenze, die bei etwa 3 Metern liegt (Herstellerangabe: 2,9 m). Das klingt nach keinem großen Unterschied zu 2,0 oder 2,3 Metern, macht sich in der Praxis aber deutlich bemerkbar, wenn man z.B. im Gartenstuhl sitzend Insekten

im nahen Blumenbeet beobachten will. Bei den Kriterien wie Schärfe, Kontrast, Farbdarstellung und Streulichtunempfindlichkeit spielt das Leica ganz weit vorne mit.

Das Zubehör des Leica Silverline beschränkt sich auf Okularkappen (nur für hinten), ein Objektivtuch und eine schöne, leichte Nylontasche mit ausreichend Platz für das Fernglas in Betriebsposition (ausgefahrene Augenmuscheln mit Kappen, geknickt) und den Gurt. Der Listenpreis liegt bei 1.700 Euro und der Straßenpreis mit mindestens 1.440 Euro nicht weit darunter. – Leica-tyisch.

Fazit Leica Silverline 10 x 42

Das wunderschöne Leica ist nicht nur ein Eye Catcher, sondern auch ein Eye Teaser! Zwar ist die optische Leistung unterm Strich nicht an der Spitze des Testfeldes, bietet aber auch so ein Erlebnis auf allerhöchstem Niveau, das nur im direkten Vergleich mit noch besseren Optiken ein wenig abfällt. Wer sich das Leica kauft, wird mit dem vielleicht edelsten Ferngucker am Markt belohnt und dafür nimmt man auch schon mal minimale Farbsäume und den vergleichsweise hohen Preis in Kauf. Es ist nun mal ein echtes Leica.



Empfehlung für: Stilbewusste Luxus-Liebhaber mit vielseitigem Freizeitverhalten

Feldnotizen zum Leica Silverline 10 x 42 (1.700 Euro):

- Luxuriöses Erscheinungsbild dank Metall/Leder, weniger „Jägermeister“ (Made in Portugal)

- Metallteile beim Ablegen/Hinstellen ungeschützt
- Sehr angenehme Haptik dank Lederverkleidung (besser als Gummi, weniger Staub-/Schmutzanfällig)
- etwas kürzer als Minox, aber Frontlinse nicht ganz so tief versenkt
- auch einhändig gut zu gebrauchen
- leichte, ausreichend gepolsterte Nylontasche mit genug Platz für Kappen & Gurt, aber ohne Extra-Fächer/Gürtelschlaufe/eigenen Gurt
- Kappen nur für Okular mitgeliefert
- Reinigungstuch
- Nackengurt aus Leder/Neopren, Ergoform
- Augenmuscheln mit nur zwei Raststufen (rein oder raus)
- Doppelter Fokusring mit sehr praktischem Dioprienausgleich

- Fokus leichtgängig, nicht ganz so „smooth“ wie Minox
- relativ kurzer Fokussierweg, etwa 1,4 Umdrehungen
- keine Markierung für Augenabstand
- technisch basierend auf Ultravid BL-Ferngläsern / BL-Anleitung mitgeliefert
- HDC-Mehrschichtvergütung, hydrophobe AquaDura-Vergütung auf Außenlinse (nicht bei Nahlinse), kein APO
- Magnesiumgehäuse
- Stickstoff Gasfüllung
- 5 m Wasserdicht
- Dachkant-Pentaprisma
- Nahbereich nur ca. 3 m
- Beim Bewegen der Augen früher Randabschattung als bei Minox
- zusammen mit Minox insgesamt unkomplizierteste Handhabung im Test
- 701 g / Hersteller: 695 g
- 10 Jahre Garantie



Zusammenfassung der optischen Leistung des Leica:

Kontrast, Farbgenauigkeit und Schärfe ausgezeichnet. Leichte Farbsäume in kritischen Situationen (meistens vernachlässigbar). Sehr randscharf und mit gleichmäßiger, guter Bildhelligkeit. Wenig streulichtempfindlich. Detailerkennbarkeit auch in Schattenbereichen sehr hoch. Leichte Bewegungen der Augen führen etwas



früher zu Randabschattungen, als bei Minox und Canon, daher nicht ganz so ermüdungsfrei. Etwas kleinerer Bildkreis als die Kontrahenden (nur im direkten Vergleich merklich). Nahbereich nicht ganz so gut, wie bei den anderen Kandidaten.

Minox 10 x 43 APO HG

Minox, ebenfalls ein traditionsreiches, deutsches Unternehmen, ist vielen vielleicht noch für seine (analogen) Mikro-Fotoapparate bekannt, die wie zu heiß gewaschene Ritsch-Ratsch-Klick Kameras aussahen und die Herzen von Bond & Co. höher schlagen ließen. Auch heute baut Minox noch [ultra-kleine Kameras](#), bei denen es sich aber um kompakte Digitale im Retro-Look handelt. Dass Minox auch klasse Ferngläser baut, ist vielleicht nicht ganz so bekannt.

Bei meiner Suche nach passenden Kandidaten für den Fernglästartest war es das hier gezeigte Minox 10 x 43 APO HG, welches die Initialzündung gab. Die auf den Seiten von Minox beschriebenen Eigenschaften und das dezente, kompakte Design haben mich sehr angesprochen und so entschied ich mich, das Testfeld endlich zusammenzustellen.

Technisch bietet das Minox alles, was in dieser Klasse zum guten Ton gehört. Es hat ein vollständig mit griffigem Gummi verkleidetes Magnesiumgehäuse, ist wasserdicht bis 5 m und mit Gas gefüllt. Statt Stickstoff, wie die anderen Hersteller, nutzt Minox allerdings Argon für die Füllung. Argon ist ein ungiftiges Edelgas und hat größere Atome als die primären Luftbestandteilatome/moleküle, zu denen auch Stickstoff gehört, also vielleicht verspricht sich Minox davon eine geringere Diffusion und damit längere Haltbarkeit, als bei einer Stickstofffüllung.

Das Minox wiegt laut Hersteller nur 660 g und wäre damit das Leichteste im Test. Leider zeigte meine Briefwaage bei der Gegenkontrolle stattdessen 733 g an, was eine ziemlich große Abweichung darstellt. Wie sich auf Rückfrage herausstellte, gab es vor ca. 8 Monaten ein Redesign des Minox und es bekam größere Okulare, die das Gewicht etwas in die Höhe trieben. Dabei wurde versäumt, die technischen Daten beim Gewicht anzupassen. Nicht so schlimm, denn auch mit knapp über 700 g ist das Minox noch immer um einiges leichter, als das Steiner, oder gar das Canon.

Schon beim Auspacken des erstaunlich großen Kartons wird deutlich, dass Minox großen Wert auf den Luxusaspekt der APO HG-Serie legt. Das Fernglas kommt in einer noblen Holzschatulle, die das Fernglas beim Aufklappen dem Besitzer entgegen neigt. Das hat was! Aber leider ist die Holzschatulle auch viel

Schein und hat nur einen geringen Nutzwert, außer für die Schaufenster der Händler, denn das Fernglas passt nur mit eingefahrenen Augenmuscheln, ohne Kappen und ohne Gurt in das mit Seide ausgeschlagene Präsentationsfach. Wer das Glas also nach der Wanderung daheim in der Kiste lagern möchte, muss den



mit herkömmlichen Schlaufen/Ösen befestigten Gurt abnehmen, was garantiert keiner macht, und so landet die Kiste wahrscheinlich gleich im Keller oder auf dem Dachboden. Sehr schade. Eine nur etwas großzügigere Dimensionierung hätte die Kiste zu einem schönen Schlafplatz für das Fernglas gemacht.

Aber nun zum Fernglas selbst. Die Verarbeitung und damit verbunden die Haptik des Minox ist exzellent. Abgesehen davon, dass sich das Leica mit seinem Mattsilber-/Lederlook optisch noch besser macht, steht ihm das Minox in keiner Weise nach. So vermittelt beispielsweise das gerändelte Fokusrad aus anthrazitfarbigem Vollmetall den besten Eindruck aller Kandidaten im Test – inklusive Leica. Auch der Dioptrienausgleichsring am rechten Okular ist aus Metall und lässt sich nach erfolgter Justage arretieren. Die Augenmuscheln lassen sich in vier Stufen einstellen.

Der Augenabstand wird über eine Knickbrücke wie bei Steiner und Leica eingestellt. Dabei macht sich der große Bildkreis und die relative Unempfindlichkeit des Minox gegen Randab-



Wunderkiste: Die schicke Geschenkbox macht Eindruck, ist aber unpraktisch. So wie auch die Ledertasche rechts, die zu eng ist und mit deren Magnetverschluss nicht sicher schließt. Das Reinigungsset (unten links in der Kiste) enthält unterschiedliche Reinigungstücher für Gehäuse und Optik und einen sehr praktischen LensPen.

schattungen positiv bemerkbar und man findet recht schnell eine optimale Einstellung. Das gilt auch für den Fokus. Wie das Steiner besitzt auch das Minox einen nicht-linearen Fokusweg mit maximal einer Umdrehung von ganz nah (2,0 m gemessen / 2,5 m Her-

stellerangabe*) bis ganz fern. Dank des äußerst sanft laufenden und gut bedämpften Fokusrades, das im Gegensatz zu dem des Steiner kein Lagerspiel aufweist, ist das Fokussieren mit dem Minox am schnellsten erledigt. Die Entfernungsskala auf dem Fokusrad informiert dabei über die ungefähre Distanz des scharf gestellten Objekts.

Auch bei den optischen Elementen, die von Schott gefertigt werden, betreibt Minox einigen Aufwand und bietet eine 21 Schichten umfassende Spezialvergütung und eine silberhaltige Minobright-Verspiegelung der phasenkorrigierten Dachkantprismen, Apochromatisch korrigierte Linsen sind, wie die Produktbezeichnung schon vermuten lässt, auch mit an Bord. Das Fernglas wird komplett in Deutschland, im Minox Stammwerk Wetzlar, gefertigt. Das Leica hingegen „nur“ in Portugal – aber das nur am Rande.

Mit einem Sehfeld von 114 m auf 1.000 m liegt das Minox zusammen mit dem Canon an der Spitze des Testfeldes und bietet einen sehr großen Bildkreis.

*Möglicherweise hat Minox auch hier die technischen Daten nach dem Redesign nicht angepasst.



Womit wir schon bei der Abbildungsqualität des Minox angekommen wären. Das große, helle und wunderbar kontrastreiche Sucherbild ist ein echter Genuss. Die Natur „poppt“ einem förmlich in die Augen und strahlt bis in die Ecken in gleichmäßiger Helligkeit und mit ausgezeichneter Schärfe. Es sind zudem keinerlei Farbfehler auszumachen und auch Streulichtnebel sind kein Thema. Selbst bei extremen Kontrasten leidet die Schärfe nicht durch Farbsäume an den Kanten. Damit ist das Minox auf dem gleichen Niveau, wie das Canon.

Ich habe etliche Stunden damit verbracht, die vier Kandidaten gegeneinander abzuwägen. Wie schon angedeutet, sind die Unterschiede insgesamt sehr gering. Es sind viel mehr die berühmten letzten paar Prozent, die hier die Spreu vom Weizen trennen. So konnte sich das Minox letztendlich mit ein paar winzigen, aber entscheidenden

Qualitäten vom Steiner und vom Leica absetzen. Auch gegen das wirklich fantastische Canon kann es sich behaupten – mit einer Ausnahme: Bei geringen bis mittleren Distanzen herrscht zwischen dem Canon und dem Minox praktisch Gleichstand, vielleicht sogar mit einer ganz leichten Tendenz zugunsten des Minox. Bei großen Distanzen hingegen hängt das Canon das Minox doch noch ab.

Zuerst dachte ich, das Minox lässt sich in der Ferne, bedingt durch seinen sehr viel kürzeren Fokusweg, einfach nicht so präzise scharfstellen wie das Canon, aber bei längerer

Betrachtung, und gestützt durch die Beobachtungen von Helfershelfern, konnte am Ende festgestellt werden, dass die Schärfe und der Kontrast des Minox in der Ferne nicht ganz so gut ist, wie bei dem Japaner. Dennoch ist das Minox in diesem Testfeld mein Gesamtsieger, weil es die besten Allroundeigenschaften hat. Es ist klein, leicht, griffig, solide wie ein Block, äußerst edel gemacht und hat nicht zuletzt eine fantastisch gute Abbildungsleistung, die nur ganz hauchdünn hinter dem Canon einzuordnen ist. Zudem hat es mit knapp über 1.200 Euro Straßenpreis (Liste: 1.549 Euro) bei der gebotenen

Leistung und Ausstattung das beste Preis-/Leistungsverhältnis im Test.

Apropos Ausstattung: Hier gibt es trotz des gebotenen Lieferumfanges leider noch eine kleine Einschränkung. Die mitgelieferten Objektivkappen für vorne und hinten sind sehr brauchbar, und auch das tolle Reinigungsset, bestehend aus mehreren Tüchern und einem nützlichen „LensPen“ in einer Ledertasche sind vorbildlich. Nur die bei meinem Testmuster mitgelieferte Ledertasche ist, so schön sie auch ist, eher ein Witz. Das Fernglas passt nur auseinandergebogen, ohne Objektivkappen, mit eingedrehten Augen-

muscheln und ohne Gurt in die Tasche. Ihr Magnetverschluss ist so schwach, dass von sicherem Schließen nicht die Rede sein kann.

Darauf angesprochen erklärte Minox, dass man sich in der Frage der Ledertasche kulant zeigen und dem Kunden auf



Schau mir in die Augen: Die großen Okulare bieten beste Sicht mit geringer Anfälligkeit für Randabschattungen. Das Fokusrad aus Metall ist griffig und präzise.



Unterboden: Die individuelle Seriennummer bürgt für eine 30 Jahre währende Herstellergarantie.



Wunsch eine andere Tasche aus dem Sortiment im Austausch anbieten würde. Somit lässt sich diese Kritik mit ein paar netten Worten in Freude über den guten Service umwandeln. Jetzt bitte nur noch die Holzbox optimieren, damit man dem edlen Fernglas nach dem Ausflug einen angemessenen Schlafplatz bieten kann. Und bitte auch gleich so anpassen, dass die Zubehöre allesamt bequem mit in die Kiste können, dann ist alles paletti.

Fazit Minox 10 x 43 APO HG

Wenn mein Budget für dieses Jahr nicht schon erschöpft wäre, dann würde das Minox sofort in meinen Besitz wandern. Während der Testphase habe ich unter allen Kandidaten am liebsten zu diesem Kleinod gegriffen und es in meiner Fototasche neben der Kamera zu jeder sich bietenden Gelegenheit mitgenommen. Zwar ist auch das Minox nicht ganz fehlerfrei und nicht für jede Anwendung die beste Wahl, aber als Allrounder kaum zu schlagen und damit mein persönlicher Favorit.

Empfehlung für: Qualitätsbewusste, mobile Naturliebhaber. – Immer dabei

Feldnotizen zum Minox (1.549 Euro):

- Sehr kompakt und leicht
- kann auch gut einhändig verwendet werden
- Ledertasche hübsch aber unbrauchbar weil zu klein / schlecht zugeschnitten / Magnetverschluss hält nicht, kein Extra-Gurt für die Tasche

- Holzkasten sehr hübsch aber unpraktisch, weil das Ablagefach nur für das flach gebogene Fernglas mit eingefahrenen Augenmuscheln ohne Deckel/Gurt passt
- sehr gutes Reinigungsset in Ledertasche mit mehreren Tüchern und LensPen
- Objektivkappen vorne und hinten mitgeliefert
- nicht zu dicker, elastischer Neopren-Na-

- ckengurt (passt in viele Taschen), keine Ergoform
- Rändelrad sehr griffig, sanft und spielfreilaufend mit angenehmer Dämpfung
- praktische Entfernungsskala
- nichtlinearer Fokussierweg (max. eine Umdrehung erforderlich)
- keine Markierung für Augenabstand
- Dioptrienausgleich am rechten Okular (arretierbar)



- Augenmuscheln in vier Stufen
- Augenmuscheln mit etwas hartem Rand
- griffige Vollgummierung des Magnesiumgehäuses, etwas staubempfindlich
- Mechanik insgesamt sehr hochwertig; Klasse Haptik
- Argon Gasfüllung
- Wasserdicht bis 5 m
- Apochromatisch korrigierte Linsen von Schott, Nanobeschichtet
- **Dachkant-Pentaprisma**
- sehr guter Nahbereich von ca. 2,0 m (Hersteller: 2,5 m)
- verdecktes Stativgewinde (Winkeladapter erforderlich)
- zusammen mit Leica insgesamt unkomplizierteste Handhabung im Test
- 733 g / Hersteller: 660 g
- 30 Jahre Garantie (APO HG)

Zusammenfassung der optischen Leistung des Minox:

Kontrast, Farbgenauigkeit und Schärfe auf sehr hohem Niveau, gleichauf mit Canon. Nachteile demgegenüber nur bei Ferneinstellung, wo es etwas weniger Schärfe und Kontrast bietet, als das Canon. Selbst in kritischen Situationen praktisch keinerlei Farbsäume erkennbar. Sehr rand-scharf und mit gleichmäßiger, sehr hoher Bildhelligkeit. Detailerkennbarkeit auch in Schattenbereichen

sehr hoch. Wenig streulichtempfindlich. Ermüdungsfreies Beobachten auch über längere Zeiträume problemlos möglich. Leichte Augenbewegungen werden nicht so schnell mit Randabschattungen bestraft, wie bei Leica und Steiner.

Gemeinsames Fazit

Das war ein richtig spannender und erhellender Test ganz nach meinem Geschmack. Liest man sich die technischen Daten der verschiedenen Ferngläser durch (sofern die Angaben denn korrekt sind), bleiben zur Unterscheidung oft nur wenig aussagekräftige Werte, wie die Dämmerungszahl, oder das Sehfeld auf 1.000 m. Wie sich gezeigt hat, geben diese Werte aber kaum einen Hinweis darauf, wo die wahren Qualitäten der jeweiligen Ferngläser liegen.

So hat z.B. das Steiner laut Datenblatt das kleinste Sehfeld auf 1.000 m im Test, sein Bildkreis bzw. die Bildgröße ist aber nicht von der des Leica zu unterscheiden, das eigentlich 2 Meter mehr zeigen soll. Viel spannender als die nüchternen Zahlen sind die Unterschiede im tatsächlichen Seherlebnis, sowie die praktischen Eigenschaften der Kan-

daten, die sie für unterschiedliche Anwendungen/Zielgruppen empfehlen. Einen absoluten Testsieger gibt es daher nicht, trotzdem muss ich ganz klar dem Canon die in jeder Hinsicht beste Abbildungsqualität attestieren. Das Minox ist ihm dicht auf den Fersen und kann nur bei großen Distanzen nicht mithalten, wo es etwas von seiner „Knackigkeit“ einbüßt. Das Leica wiederum könnte durchaus mit dem Minox konkurrieren, wenn es nicht die minimalen Farbsäume an kontrastreichen Kanten aufweisen würde, einen etwas größeren Bildkreis hätte und noch etwas weniger anfällig für Randabschattungen wäre. Das Steiner liegt praktisch gleichauf mit dem Leica und bietet sogar weniger Farbsäume, verschenkt aber Punkte durch eine höhere Streulichtanfälligkeit und die noch etwas stärkere Tendenz zu Randabschattungen. So gesehen habe ich am Ende doch eine klare Rangfolge, was die Abbildungsleistung angeht.

Da sich diese Qualitätsunterschiede aber in einem ziemlich engen Bereich abspielen, ist für Ihre persönliche Wahl die gewünschte Einsatzart vielleicht viel entscheidender. Das Steiner würde ich – am besten mit

dem optionalen Komfortgurt – für eher raue Umgebungen empfehlen. Das Leica ist zwar robust genug, um ebenfalls in unwirtlichster Umgebung eingesetzt zu werden, aber dafür ist es zu sehr auch ein Schmuckstück und daher viel zu schade für ruppige Behandlung. Das gilt auch für das Minox, welches wegen seiner Vollgummierung nicht ständig mit Samthandschuhen angefasst werden muss, im Gegenzug aber deutlich unscheinbarer aussieht. Das Canon ist – last, but not least – aufgrund seiner Größe, des Gewichts weniger für Wanderer und andere Mobilisten geeignet, empfiehlt sich wegen seiner tollen Abbildungsleistung und des zuschaltbaren Bildstabilisators aber für zahllose Anwendungen, von der Segeljolle bis zum Supertanker, von der Gartenwacht bis zum Airport Tower.

Puhhh, ich glaube, das war einer der längsten Testberichte, die es jemals in der Rewind gegeben hat und ich hoffe, dass ich Sie nicht zu sehr mit Informationen bombardiert habe. Mein Fazit zum Schluss lautet: Ferngläser machen unglaublich viel Freude. Vielleicht sind auch Sie ein wenig auf den Geschmack gekommen. Auf zu fernen (und nahen) Welten!



Steiner Discovery 10 x 44: Offroadsieger



Leica Silverline 10 x 42: Designsieger



**MINOX 10 x 43 APO HG:
Testsieger Allround-Eigenschaften
Gesamtsieger**



**Canon 10 x 42 LIS WP:
Testsieger optische Leistung**

Unten: v.l.n.r.: Leica, Minox, Canon und Steiner.

Die Leica Tasche ist leicht, dünn aber völlig ausreichend gepolstert und passt auch für den Gurt und Schutzkappen.

Die Minox ist eine hübsche Fehlkonstruktion. Sind die Augenmuscheln nicht eingefahren und ist das Fernglas nicht in die flache Position geknickt, lässt sich der Deckel mit dem schwachen Magneten nicht schließen. Minox hat angedeutet, die Tasche bei Bedarf auf Kulanz gegen eine andere aus dem Sortiment auszutauschen.

Obwohl das Canon der größte Fisch in diesem Teich ist, kommt seine Höhle recht kompakt daher. Trotzdem passt alles hinein, inklusive Ersatzbatterien, Gurt, Kappen und die Augenmuscheln können auch ausgefahren bleiben.

Die Steiner Tasche ist die voluminöseste im Test, bietet aber auch viel Platz für sämtliches Zubehör. Vorder- und Rückseite sind aus steifem Material, die Flanken hingegen aus weichem, gepolstertem Nylon.





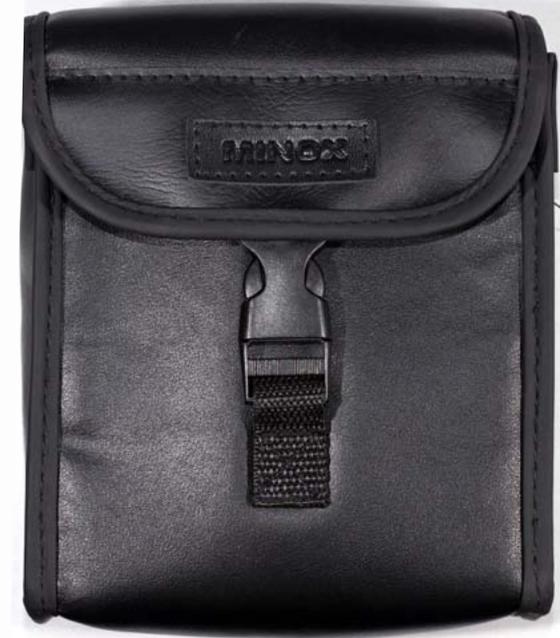
Oben: Alternativen von anderen Herstellern

Es gibt zahlreiche Hersteller von Ferngläsern, so dass eine vollständige Produktübersicht natürlich so gut wie unmöglich ist. Aber in unseren Breitengraden wären unbedingt noch das **Zeiss Victory 10 x 42 T* FL** (oben links, ab ca. 1.530 Euro)) zu nennen, das ich nur zu gerne auch im Test gehabt hätte, sowie das **Swarovski Swarovision EL 10 x 42** (ab ca. 2.000 Euro).

Nur zum Vergleich: Ein **Leica Ultravid HD 10 x 42** (oben rechts) schlägt, wie das Swarovski, ebenfalls mit mindestens 2.000 Euro zu Buche. Dagegen geben sich die Angebote von Zeiss und der hier getesteten Kandidaten vergleichsweise günstig.

Unten: Alternative Taschen für Minox

Minox war so freundlich, mir zwei Fotos von möglichen Taschenalternativen für das APO HG aus dem eigenen Sortiment zuzuschicken. So gibt es beispielsweise eine einfachere, aber robuste Nylon-Tasche mit Clip-Verschluss und auch eine Leder-tasche mit Clip-Verschluss. Beide Varianten sehen bei weitem nicht so edel aus, wie die beim APO HG mitgelieferte, bieten aber zumindest einen sicheren Verschluss. Ob auch die Passgenauigkeit besser ist, konnte ich nicht testen.



Tools, Utilities & Stuff

Neues aus der Technikwelt

Der Powertyp: Reichweitenverlängerung für iDevices

(Pressemeldung, editiert)

Das iPad 2 verspricht noch entspannteres Internetsurfen, Mails checken, Filme ansehen und Bücher lesen – ob im Freien, am Flughafen, im Restaurant oder zuhause. Aber genau die mobile Nutzung des Tablets – unabhängig vom Stromnetz – bringt es auch an seine Grenzen: Die Batterie macht beispielsweise nach 10 Stunden schlapp. Power.Guy, eine deutsche Marke rund um mobile (Solar) Ladegeräte, hat dafür die passende Lösung: Aktuell bietet es zwei leistungsstarke mobile Ladegeräte, die dem iPad 2 wieder Kraft geben.

Das Power.Guy D.5000 und das Notladegerät DX.2200 werden einfach durch das iPad eigene Zubehörkabel (USB) an das Tablet

angeschlossen und laden den Akku für weitere 4 bzw. 2 Stunden auf, wann und wo immer der Nutzer es möchte. Möglich macht dies ein speziell entwickelter Li-Ionen Akku in den beiden mobilen Ladegeräten.



Die Wiederaufladung der Ladegeräte erfolgt binnen 3-4 Stunden entweder am PC/ Notebook über den

USB-Anschluss oder mit einem entsprechenden Netzteil am Stromnetz. Einmal aufgeladen, speichern die Power.Guy Power Packs die Energie bis zu 90 Tage. Eine LED-Anzeige zeigt den Status des internen Akkus an.

Die Elektronik des D.5000 ist auf eine Ausgangsleistung von bis zu 1.500mA ausgelegt, was bedeutet, dass das iPad 2 genauso schnell aufgeladen wird wie am Stromnetz. Während des Ladevorgangs können die Anwender weiterhin Surfen, Apps ausführen oder Filme genießen.

Die zwei mobilen Ladegeräte D.5000 und DX.2200 laden nicht nur das iPad 2 auf, sondern auch jedes weitere mobile Endgerät wie Handy, Smartphone, MP3-Player, Navigationsgeräte, Notebooks oder andere Tablets. Beide Geräte sind handlich und leicht.

Daten des Power.Guy D.5000:

- Ausgangsspannung: 5 - 5.7 V (auto sense)
- Ausgangsstrom: max. 1.500 mA
- Integrierter Akku: Lithium-polymer 3.7V
- Kapazität: 18,5 WH (5.000 mAh)
- Lifetime: > 500 Ladevorgänge
- Memory Effect Free
- Intelligenter Chip gegen Überladung und Tiefentladung
- Gewicht: 210 Gramm
- Abmessung: 110 x 71 x 16 mm

Daten des Power.Guy DX.2200

- Ausgangsspannung: 5 - 5.7 V (auto sense)
- Ausgangsstrom: max. 1000 mA
- Integrierter Akku: Lithium-polymer 3.7V
- Kapazität: 8.14 WH (2200 mAh)
- Lifetime: > 500 Ladevorgänge
- Memory Effect Free
- Intelligenter Chip gegen Überladung und Tiefentladung
- Gewicht: 70 Gramm
- Abmessung: 80 x 40 x 22 mm



Lieferumfang für D.5000 und DX.2200:

- PowerGuy Ladegerät
- USB Ladekabel
- Ausgangskabel und 8 Adapter für höchste Kompatibilität zu NOKIA STANDARD, NOKIA MINI, Micro USB für NOKIA und MOTOROLA, MINI USB für PDA und MOTOROLA, SONY ERICSSON K+W, SAMSUNG SLIM SGH, SAMSUNG S20, LG Chocolate
- Ladung von iPad 1 / iPad 2 erfolgen über das iPad Original-Ladekabel.

Erhältlich sind die Power.Guy Modelle D.5000 und DX.2200 direkt über den [Onlineshop](#) und über ausgewählte Online-Händler.

MicW: Aufnehmen und Messen mit iDevices

(Pressemeldung, editiert)

Mit seinem Betriebssystem iOS und den drei kompatiblen mobilen Endgeräten iPhone, iPad und iPod Touch bietet Apple nicht nur wegweisende Produkte an, sondern schafft gleichzeitig eine flexible Plattform für vielfältigste Anwendungen – auch im



professionellen Audiobereich. So wird aus den iOS-Geräten im Zusammenspiel mit dem Aufsteckmikrofon i436 von MicW und der entsprechenden App ein ausgewachsener Pocketrekorder für hochwertige Aufnahmen von Bands im Proberaum oder auf Konzerten, für Interviewsituationen oder schlicht zum Festhalten eigener Ideen. Mit dem Wechsel der App wird das iDevice zum Audio-Messsystem und so zum idealen Beistück für HiFi-Enthusiasten und das Heimkino. Manche Apps generieren auch gleichzeitig die erforderlichen Prüfsignale – sehr praktisch beim Einmessen von HiFi-Systemen und Beschallungsanlagen.

Beim MicW i436 handelt es sich um ein kompaktes Mikrofon mit Kugel-Richtcharakteristik. Bei einer Länge von 36 Millimetern und einem Durchmesser von 9 Millimetern wiegt es lediglich 8 Gramm. Das Gehäuse besteht aus poliertem Edelstahl. Obgleich die Kapsel nur einen Durchmesser von 7 Millimetern hat, ist das Mikrofon nach der Messmikrofon-Richtlinie IEC 61672 Klasse 2 zertifiziert. Für die Nutzung, wird es einfach auf den Miniklinken-Anschluss des mobilen Apple-Geräts gesteckt.

Software für Mac OS X und Windows ist auf dem Modem vorhanden

Griffige Oberfläche

GPS-Chipsatz

Einziehbarer USB-Stecker

MicroSD Card-Slot

Download mit bis zu 7,2 Mbit/s
Upload mit bis zu 5,76 Mbit/s

Quadband HSPA:
Weltweit einsetzbar

iCON 461 3G SURFSTICK MIT GPS

WELTWEIT MOBIL ONLINE

- Schnell: Download mit bis zu 7,2 Mbit/s, Upload mit bis zu 5,76 Mbit/s
- Inklusive: MicroSD-Kartenslot zur Verwendung als USB-Speicherstick
- Inklusive: launch2net Premium Verbindungssoftware in der Mac-Version

nova media
MOBILE DATA SOLUTIONS





Das MicW i436 lässt sich mit nahezu jeder App benutzen. Seitens des Herstellers gibt es keine Beschränkungen. Bei Musikern wie Ton-technikern sehr beliebte Apps wie beispielsweise iRecorder Pro, iTalk Recorder oder SPL-Meter, SPLnFFT Noise Meter sowie SignalScope von Faber Acoustical aus dem iTunes Store arbeiten sofort mit dem Mikrophon zusammen. So lässt sich das MicW i436 auch mit vorinstallierten Apps wie beispielsweise mit dem in iOS integrierten Audiorekorder-App „Sprachmemos“ verwenden.

Das Triumvirat aus Apple iPhone, iPad und iPod Touch ist dank modernem iOS-Betriebssystem die ideale Basis für die Nutzung der mobilen Endgeräte als Audiorekorder beziehungsweise Messgerät. Je nach Ausstattung steht dem Anwender eine beeindruckende Speicherkapazität zur Verfügung, die Übertragung zu Windows-PC oder Mac ist zudem dank iTunes-Synchronisation besonders einfach gelöst.

Das MicW i436 ist in Deutschland, Österreich und der Schweiz im Vertrieb der Synthax GmbH erhältlich.

Die unverbindliche Preisempfehlung für Endkunden beträgt 110,90 Euro, das Mikrophon ist ab sofort im Fachhandel erhältlich.

Belkin: HDMI drahtlos

(Pressemeldung, editiert)

HD FlatScreen Fernseher gehören heutzutage zum Standardinventar des modernen Haushaltes. Damit einhergehend nimmt auch die Zahl der Geräte, die an den Fernseher angeschlossen werden sollen ständig zu. Das führt dazu, dass die Zahl der Anschlüsse oft nicht mehr ausreicht und die Menge der Kabel in verwirrendem Maße zunimmt. **Belkin** stellte diese Woche eine Lösung

für diesen Misstand vor. Die neuen **ScreenCast AV** Produkte übertragen digitale HD-Signale von bis zu vier HDMI-Geräten drahtlos zum Fernseher.

Die Belkin ScreenCast AV-Geräte gibt es in zwei Varianten mit der Möglichkeit, ein (ScreenCast AV 1-Port (F7D2410)) oder vier (ScreenCast AV 4-Port (F7D2415)) externe HDMI-Geräte drahtlos mit dem Fernseher zu verbinden. Dabei ist es unerheblich, ob es sich bei dem anzuschließendem Gerät um eine Playstation, eine X-Box, einen Blu-ray Player, einen HD-Receiver oder ähnliches handelt. Der ScreenCast AV Sender verbindet sich automatisch drahtlos mit dem



Empfänger und überträgt das Signal über eine Distanz von bis zu 30 Metern bei Sichtkontakt und bis zu 10 Metern, wenn sich die Geräte z.B. in unterschiedlichen Räumen befinden.

Die Installation erklärt sich von selbst. Der Empfänger wird am HDMI-Anschluss des Fernsehers platziert und der Sender bei den externen Geräten. Die ScreenCast AVs übertragen daraufhin die HD-Signale mit einer Auflösung von bis zu 1080p, 3D-Video und 5.1 Surround-Ton.

Zum Lieferumfang gehörten außerdem ein bzw. vier leistungsstarke Infrarot-Emitter, die dann zum Einsatz kommen, wenn sich die angeschlossenen HDMI-Geräte außerhalb Sichtweite befinden. Die Belkin ScreenCast AVs erfordern keine neue Fernbedienung – die Bedienung aller angeschlossenen Geräte erfolgt wie gehabt über die gewohnten Steuerungshilfen. Dies gilt auch dann, wenn sich diese Einheiten in einem Schrank oder einem anderen Zimmer befinden. In diesem Fall überträgt der ScreenCast AV die IR-Signale über Funk an den Empfänger, wo sie zurückübersetzt und über die IR-Emitter an das angeschlossene

Gerät weitergegeben werden.

- **ScreenCast AV 4 Port (F7D4515)**
€ 299 / CHF 369
- **ScreenCast AV 1 Port (F7D4510)**
€ 249 / CHF 329

- Bis zu 30 Meter WLAN-Verbindung (ca. 10 Meter ohne Sichtkontakt)
- Full-HD 1080p Auflösung, 3D Video, und 5.1 Channel Surround Sound
- Der integrierte IR-Sensor erlaubt die Nutzung der gewohnten Fernbedienungen. Selbst dann, wenn die Geräte in einem anderen Raum stehen
- Der SSReceiver lässt sich liegend bedienen oder an der Wand befestigen
- Kinderleichte Plug and Play Installation
- Verfügbar ab Oktober

Tamrac erweitert die Evolution-Serie

(Pressemeldung, editiert)

Mit der neuen Evolution 9 erweitert Tamrac die Taschenserie Evolution um ein variables Foto-Tragesystem, das sowohl als Slingbag (links/rechts), als auch als Rucksack verwendet werden kann. Mit Hilfe des von Tamrac patentierten Triple-Access-Systems gibt es für jede Tragevariante eine eigene Möglichkeit, um auf das Fotoequipment zuzugreifen.



WIRELESS SOUND PERFEKT

LV 2
VOLLSTÄNDIGE DIGITALE AKTIVE
WIRELESS LAUTSPRECHER



Das hochwertige Funklautsprechersystem Audio Pro LV2 ist extrem einfach zu installieren und dank der Funkübertragung unabhängig von Ihrem Computer oder Ihrer Stereoanlage aufstellbar und über die Fernsteuerung unabhängig voneinander in bis zu 3 Zonen steuerbar. USB und Line-In tauglich.

audio pro
SOUND OF SCANDINAVIA

Beim Tragegeschirr trennt sich bekanntlich bei Rucksäcken die Spreu vom Weizen: Das Drei-Wege-Tragesystem von Tamrac ermöglicht seinem Träger maximale Bewegungsfreiheit, hohen Komfort und Flexibilität. Wenn der Evolution 9 als Rucksack getragen wird, verteilen zwei mit Schaumstoff gepolsterte und rutschfeste Schultergurte, ein Hüft- sowie ein Brustgurt das Gewicht ideal am Körper des Trägers. So wird auch schweres Foto-, Mul-

timedia- oder Broadcasting-Equipment „erträglich“ und lange Touren und Einsätze werden nicht zur Strapaze. Die Schultergurte lassen sich zudem funktional erweitern. So können über das patentierte Strap Accessory System weitere Tamrac-Komponenten an den Gurten befestigt werden, wie beispielsweise eine kleine Tasche (Pouch) für eine kompakte Digitalkamera.

Fotografen, denen ein besonders schneller Zugriff auf Kamera und Ob-

jektive wichtig ist, machen sich das multifunktionale Design des Evolution 9 zunutze und rüsten den Rucksack auf das alternative Sling-Design um. Das geschieht, indem einfach ein einzelner Schultergurt über Kreuz am Tragesystem befestigt wird. Diese Tragevariante ist optimal für Fotografen geeignet, die blitzschnell schussbereit sein wollen, damit ihnen kein Motiv entgeht. Für diesen Zweck gibt es zur Vorbereitung des Rucksacks ganz spezielle Farbmar-

kierungen: rot-rot für das Tragen auf der rechten Schulter oder blau-blau für das Tragen auf der linken Schulter. Der andere Schultergurt wird bei dieser Tragevariante nicht benötigt und kann ganz einfach unter der Rückenpolsterung verstaut werden. So hergerichtet reicht es aus, für den schnellen Zugriff auf die Kamera, die Tasche nach vorn auf die Brust zu drehen. Dann lässt sich ohne Verzögerung der seitliche Deckel öffnen und der Zugriff auf die DSLR-



Kamera mit angesetzt-tem Objektiv wird möglich. Dabei dient der Rucksack dem Fotografen gleichzeitig als Arm-Stütze, was verwackelte Fotos auch unter schwierigen Lichtbedingungen verhindert.

Natürlich geht es bei der Evolution 9 auch umgekehrt: Um auf die Kamera und die Objektive von der anderen Seite des Rucksacks zugreifen zu können, dreht man den Evolution 9 einfach auf die gegenüberliegende Schulter und öffnet entsprechend den seitlichen Deckel auf der anderen Seite. **Im Vergleich zu den kleineren Evolution-Rucksäcken (Modelle Evolution 6 und 8) wurden die seitlichen Deckel beim Evolution 9 größer konzipiert.**

Die inneren Trennwände, die alle gepolstert, verstell- und einzeln herausnehmbar sind, lassen sich individuell an die Bedürfnisse und das Equipment des Trägers anpassen. Bei Bedarf können diese auch ganz entfernt werden. Auf der Innenseite des Front-Deckels befinden sich Windowpane-Mesh – Zubehörfächer aus durchsichtigem Kunststoff. Diese können zum Verstauen von Filtern und anderem kleineren Zubehör genutzt werden, das damit im Blickfeld des Fotografen bleibt und somit

jederzeit schnell gefunden werden kann. Das mit Schaumstoff gepolsterte obere Fach bietet zudem viel Platz für persönliche Dinge, wie eine leichte Jacke oder weiteres zu transportierendes Fotozubehör. Die unter gepolsterten Deckeln geschützten Innenfächer mit patentiertem Battery Management System – an beiden Seiten der Evolution 9 zu finden – bieten Platz für besonders empfindliches Zubehör, wie Speicherkarten



und Akkus. Dieses lässt sich durch die farblichen Markierungen getrennt voneinander aufbewahren.

Ein kompaktes Stativ lässt sich mittels des „QuickClip Tripod Attachment Systems“ rutschfest am Evolution 9 befestigen. Und das, ohne den seitlichen Zugriff auf die Kamera zu erschweren, denn die Sling-Funktionalität bleibt voll erhalten. Auf jeder Seite der Evolution 9 wurden wasserfeste Reißverschlussfächer eingearbeitet, nutzbar für das Verstauen von Kleinteilen und persönlichen Utensilien, wie ein Telefon oder einen iPod. Wie alle Evolution-Rucksäcke ist auch der Evolution 9 mit einem abnehmbaren All-Wetter-Schutz ausgestattet, der bei starkem Regen oder anderen extremen Umweltbedingungen zum Einsatz kommt.

Ein gut gepolstertes Fach, das einen sehr schnellen Zugriff ermöglicht, bietet Notebooks bis zu 17 Zoll einen gut gesicherten Platz, ohne die Zugriffsmöglichkeiten auf das Fotoequipment zu behindern.

Spezielle Laschen, die im Boden der Evolution 9 - Rucksäcke integriert wurden, bieten einen Befestigungspunkt, über den mit Hilfe von Gurten zusätzliche Ausrüstungsgegenstände

des Fotografen zum Transport angebracht werden können.

Tamrac Evolution 9 im Detail:

- Innenabmessungen: 25 x 17 x 21cm
Innenabmessungen oberes Fach: 28 x 17 x 25cm Außenabmessungen: 33 x 28 x 50cm
- Farbe: schwarz
- Gewicht: 2.268g
- Platz für eine DSLR-Kamera mit Handgriff und angesetztem Objektiv (maximal 22cm Länge), diverse Zusatzobjektive und ein Blitzgerät
- Laptop-Fach, in dem die meisten am Markt erhältlichen 17-Zöller (max. 44 x 28 x 4 cm) Platz finden
- komfortables Drei-Wege-Tragesystem
- Strap Accessory System™
- Wetterschutzhülle
- verstell- und herausnehmbare Innenteiler
- Windowpane-Mesh™ Zubehörfächer aus durchsichtigem Kunststoff
- QuickClip Tripod Attachment System™ mit integriertem Stativfuß-Halter
- wasserabweisende Materialien und wasserfeste Reißverschlüsse

Die Tamrac Evolution 9 ist ab sofort im gut sortierten Fotofachhandel erhältlich. Tamrac Evolution 9 (5789) - UVP: 300 Euro



Auch Cullmann legt nach

(Pressemeldung, editiert)

Um zwei neue Modellvarianten erweitert CULLMANN Outdoor Kamerataschen-Serie PROTECTOR. Für unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten konzipiert sowie auf den Umfang der jeweiligen Kameraausrüstung zugeschnitten, bietet CULLMANN ab sofort zwei Toploader-Taschen, PROTECTOR Action 300 und Action 400, und eine klassische Schultertasche, PROTECTOR Maxima 330, an.

Die beiden Toploader PROTECTOR Action 300 und 400 gewähren einen schnellen Zugriff auf die verstaute DSLR-Kamera mit angesetztem Objektiv. Höchsten Schutz für Kamera und Optik garantieren im Tascheninneren flexible Flaps zur passgenauen Fixierung der Ausrüstung. Speziell geformte Protektoren an den Taschenseiten schützen zudem vor äußeren Stößen und Stürzen. Auch die Schultertaschen-Variante PROTECTOR Maxima 330, die ausreichend Platz für eine mittelgroße DSLR- oder Videokamera-Ausrüstung plus Zubehör bietet, schützt das Equipment, ebenso wie die beiden Action Modelle, durch

die robusten Schutzbacken aus EVA Schaummaterial. Für nützliche Foto- und Reiseutensilien bieten die



neuen Modelle, wie bereits die bestehenden Rucksackvarianten, ein zusätzliches Außenfach sowie den im Taschendeckel integrierten Organizer, etwa für Speicherkarten.

Die Kombination aus stabilem Reißverschluss und zusätzlichem Clip-Verschluss garantiert beim Tragen der Tasche am Deckelgriff optimale Sicherheit. Der längenverstellbare und abnehmbare Schultergurt mit Anti-Rutsch-Polsterung stellt eine bequeme Transportlösung dar.

Für körpernahes Tragen verfügen die Actiontaschen über eine zusätzliche breite Gürtelschlaufe.

Bei schlechtem Wetter schützen verdeckt vernähte Reißverschlüsse mit einem überlappenden Taschendeckel, großflächige Abstellfüße am Taschenboden sowie eine passgenaue Regenhülle mit integriertem Gummizug und Schultergurtaussparung vor Staub und Nässe.

Das speziell bei Motorrad-Schutzkleidung verwendete Schaummaterial (EVA), umhüllt mit Nylonfasern, bildet die Basis der strapazierfähigen, wasserabweisenden



senden Schutzbacken der gesamten PROTECTOR Taschen-Serie. Das Design von PROTECTOR ist angelehnt an die zum Schutz der Wirbelsäule getragenen Rückenprotektoren, die besonders bei Extrem-Sportarten Verwendung finden. Harte Stöße und Kollisionen mit scharfkantigen Ecken absorbieren die Taschen zuverlässig.

Die drei neuen PROTECTOR Kamerataschen in schwarz-grauem Farbton sind ab sofort im Handel zum Preis von 60 Euro – knapp 80 Euro erhältlich.

Ausstattungsmerkmale PROTECTOR Action 300/400 & Maxima 330:

- Schnellzugriff auf Kamera mit angesetztem Objektiv (Action 300/400)
- Individuelle Fixierung der Kamera mit angesetzter Optik (Action 300/400)
- Geräumiger flexibler Stauraum für Foto-/Videozubehör (Maxima 330)
- Breite Gürtelschlaufe für körpernahes Tragen (Action 300/400)
- Sicherer Transport durch Reiß- und zusätzlichen Clipverschluss

Ausstattungsmerkmale PROTECTOR Serie allgemein:

- Ultimativer Schutz der Kameraausrü-



stung mittels speziellem Material-Mix und Form des innovativen PROTECTOR SYSTEMS

- Passgenaue Equipment-Fixierung durch flexible gepolsterte Einteilungs-Flaps
- Extrem strapazierfähiges und wasserabweisendes Außenmaterial
- Passgenaue Regenhülle mit Gummizug und Schultergurtaussparung
- Verdeckt vernähte Reißverschlüsse gegen Staub und Nässe
- Robuste großflächige Abstellfüße am Taschenboden

Unverbindliche Preisempfehlung:

- 96230 PROTECTOR Action 300, black: 60 Euro

- 96240 PROTECTOR Action 400, black: 70 Euro
- 96333 PROTECTOR Maxima 330, black: 79 Euro





gfisk



hausfreund



Einsendungen für die Teilnahme an "Bilder der Woche" bitte ausschließlich an: bilder@macrewind.de – Teilnahmebedingungen, siehe nächste Seite.

BILDER DER WOCHE



Rewind

Impressum

Herausgeber:

Synium Software GmbH • Robert-Koch-Straße 50 • 55129 Mainz-Hechtsheim
Tel.: 06131 / 4970 0 • <http://www.synium.de>

Geschäftsführer: Mendel Kucharzeck, Robert Fujara
Amtsgericht Mainz (HRB 40072)

.....

Text, Redaktion & Fotografie: Frank Borowski (son)
sonorman@mactechnews.de

Layout: Mendel Kucharzeck, Frank Borowski

Mitarbeiter: Frank Borowski (son), Moritz Schwering (ms)

.....

Ihr Kontakt für Anzeigenschaltungen:

Benjamin Günther
benjamin@mactechnews.de

.....

Trotz sorgfältiger inhaltlicher Kontrolle übernehmen wir keine Haftung für die Korrektheit der Inhalte auf unseren Seiten, noch für die Inhalte externer Links. Für die Inhalte der verlinkten Seiten sind ausschließlich deren Betreiber verantwortlich.

Alle Rechte vorbehalten.

Vervielfältigung im Ganzen oder in Teilen ist nur mit ausdrücklicher Genehmigung erlaubt.
Inhaltlich Verantwortlicher gemäß § 6 MDStV: Mendel Kucharzeck.

© Synium Software GmbH 2011



Teilnahmebedingungen "Bilder der Woche"

Bitte senden Sie ihren Bildbeitrag ausschließlich im Format **JPEG**. Die Dateigröße sollte **1,5 MB** nicht übersteigen. Das Bild selbst sollte nicht kleiner sein, als ca. **1,3 Megapixel**, je nach Seitenverhältnis. Das entspricht beispielsweise rund 1440 x 900 Bildpunkten, wie bei einem 17" Cinema Display. Pro Teilnehmer und Ausgabe sind maximal 2 Bilder zur Teilnahme zugelassen.

Rechtliche Hinweise:

Teilnahmeberechtigt sind alle Leser der Rewind. Mit seiner Teilnahme bestätigt der Einsender, dass die eingereichten Fotos von ihm selbst in den letzten zwölf Monaten aufgenommen wurden und erklärt sich mit der unentgeltlichen Veröffentlichung und der namentlichen Nennung in Rewind einverstanden. Ein Rechtsanspruch auf Veröffentlichung besteht nicht.

Abgesehen von der Veröffentlichung in Mac Rewind verbleiben sämtliche Rechte am Bild beim Urheber!

Einsendungen für die Teilnahme an "Bilder der Woche" bitte ausschließlich an:

[**macrewind@synium.de**](mailto:macrewind@synium.de)