



KONTROLL-MECHANISMEN

Die neue Computermodele mit Höhenmesser ermöglichen die volle Kontrolle. Doch wie zuverlässig sind die Werte, wie logisch die Bedienung, wie einfach die Montage? Acht Modelle im Vergleichstest.

K

TEXT STEFAN FREY
FOTOS M. GREBER/D. SIMON

Ilometerstand, maximale Geschwindigkeit oder Gesamtfahrzeit? Alles ganz nett. Was aber viele Biker wirklich interessiert ist, wie viele Höhenmeter sie pro Saison in ihre Waden quetschen, wie hoch der höchste Gipfel war und wie steil sie der Weg zum Ziel führte. Damit Sie dafür auch ein glaubwürdiges Beweismittel in der Hand halten, haben wir acht Computer durchgecheckt, die mit Höhenmesser ausgestattet sind und zwischen 75 und 129 Euro liegen. Bevor es losgehen kann, müssen zunächst

Computer, Sender und Magnet montiert werden. Das geht bei allen Modellen recht zügig, vor allem, da bei den von uns getesteten drahtlosen Geräten der lästige Kabelsalat entfällt. Kleine Unterschiede gibt es allerdings auch hier. So lässt sich der Sigma mit den mitgelieferten Gummiringen schnell und rutschsicher am Bike montieren und kann bei Bedarf einfach wieder entfernt und an anderer Stelle neu angebracht werden. Die Montage mit Kabelbindern ist teilweise etwas fummeliger (Pro, Ciclosport), zum Entfernen braucht es einen Seitenschneider. Die beste Lösung für die Montage der Halterung findet Cateye. Der

CC-AT200W lässt sich ohne Werkzeug sowohl am Lenker als auch am Vorbau anbringen. Erfreuliches gibt es auch von der Magnetfront zu melden. Alle Speichenmagneten können sowohl an herkömmlichen als auch an etwas breiteren Messerspeichen einiger Systemlaufräder angebracht werden. Für die Inbetriebnahme müssen Radumfänge, Uhrzeit, Ausgangshöhe und teilweise auch persönliche Daten, wie Gewicht und Größe programmiert werden. Nervenschonend wirken dabei die übersichtlichen und klar bebilderten Bedienungsanleitungen von Sigma, VDO, Specialized und Blackburn. Die Faltanleitungen der anderen Hersteller sind



Dirk Sandrock, O-Synce Product-Management

„Die Einstellung und Bedienung unserer Computer soll intuitiv funktionieren und für den User ohne Anleitung möglich sein.“

O-Synce ist neu auf dem Markt. Welche Philosophie steckt hinter Euren Produkten?

Unser Motto lautet „Simplicity“. Die Bedienung soll für den Biker so einfach wie möglich sein. Das Display ist reduziert auf das Nötigste, die Funktion steht im Vordergrund. Die Bedienung soll auch in Stress-Situationen intuitiv und sicher funktionieren. **Eine Lenker-Fernbedienung für den Tacho?**

Wir hassen Knöpfe! Unser randloses Display bietet mehr

Platz für sichtbare Daten. Mit dem Fernschalter kann man den Computer per Daumen bedienen, ohne den Lenker dafür loszulassen.

Ist auch ein kabelloser Fernschalter geplant?

Am Lenker macht das für uns keinen Sinn. Eine kabellose Lösung würde mehr Platz beanspruchen, da eine eigene Batterie nötig wäre. Der kabelgebundene Schalter spart Energie und Platz.

Ihr verwendet ANT+ zur Datenübertragung. Welche

Vorteile bringt diese Technologie?

ANT+ zeichnet sich durch eine einfache Handhabung, einen niedrigen Energieverbrauch und geringe Störungsempfindlichkeit aus. Mit einem Chip können bis zu acht verschiedene Module angesteuert werden, auch Produkte anderer Hersteller, die ANT+ verwenden.

Was erwartet uns in Zukunft?

Es steht ein Headup-Display für den Helm in den Startlöchern. Das Data4vision-Projekt ermöglicht

eine Visualisierung der Trainingsdaten direkt im Sichtfeld. Auf einem Mini-LCD-Display, das sich am Visier des Helms befindet, kann der Biker ständig seine Daten ablesen, ohne dabei den Blick vom Trail abwenden zu müssen.

Ist das noch reine Zukunftsmusik?

Eine Markteinführung planen wir für den Sommer 2011. Neben einem Sportcappy ist auch eine flexible Integration im Helm vorgesehen, mit nur etwa 40 Gramm Mehrgewicht.



BEI BIKES MIT FEDERWEGEN AB 170 MM KANN ES ZU PROBLEMEN MIT DER FUNKÜBERTRAGUNG KOMMEN. DIE MODELLE VON VDO UND O-SYNCE HABEN EINE GROSSE SENDEREICHWEITE.

meist recht unübersichtlich. Bei der Einstellung der Radumfänge müssen alle Hersteller nacharbeiten. Die Angaben in den Bedienungsanleitungen reichen meist nur bis Reifenbreite 2,1 Zoll. Sogar bei Marathon-Bikes findet man heute bereits breitere Modelle. Je nach Reifendruck und Hersteller können die Angaben auch erheblich voneinander abweichen. Wir empfehlen deshalb, den Radumfang immer selbst zu messen. Wie Sie

diesen Wert korrekt ermitteln, zeigen wir Ihnen in unserer Montage-Anleitung.

INTUITIVE MENÜFÜHRUNG

Ist die Einstellungs-Hürde gemeistert, geht's ab auf Tour. Ob diese zum Genuss wird, entscheidet der Bedienkomfort. Der hängt wiederum ab von Anzahl, Anordnung und Druckpunkt der Tasten. Der Computer von Cateye kommt mit lediglich einer

Taste aus, die durch das komplette, leider etwas unübersichtliche Menü führt. Der Z1 von VDO besitzt ganze fünf Tasten, was allerdings keinen Nachteil bedeutet. Außer, dass sie relativ klein geraten sind und der harte Druckpunkt etwas unvorteilhaft für Langfinger-Handschuhe ist; jede Taste steht für eine eigene Funktion im logisch aufgebauten und gut ablesbaren dreizeiligen Display. Ein Maximum an Komfort bietet der

SO KLAPPT'S AUCH MIT DER MONTAGE

In unserem kleinen Workshop haben wir die wichtigsten Tipps und Kniffe für eine einfache Montage und stressfreie Funktion zusammengefasst.



Magnet und Sensor müssen exakt aufeinander ausgerichtet werden. Der Magnet muss an der vorgesehenen Stelle, die meist mit Kerben oder Pfeilen markiert ist, vorbeilaufen.



Der Abstand des Sensors zum Magneten ist entscheidend für die Funktion und sollte etwa zwei bis vier Millimeter betragen. Weniger Abstand bringt keine Funktionsverbesserung.



Um den Datenfluss zwischen Sensor und Tacho nicht zu stören, montieren Sie beide auf derselben Seite des Rades. Vermeiden Sie, wenn möglich, die Montage auf der Bremsscheiben-Seite.



Passt der mitgelieferte Speichenmagnet nicht zu Ihrer Speichenform, versuchen Sie es mit einem Magneten eines anderen Herstellers. Die bekommt man im Bike-Shop für ein paar Euro.



Um den genauen Abrollumfang zu messen, setzen Sie den wie üblich aufgepumpten Reifen mit dem Ventil nach unten auf und markieren den Boden am Aufstandspunkt mit einem Strich.



Rollen Sie eine Laufradumdrehung weit, bis das Ventil wieder an der untersten Stelle steht. Markieren Sie hier erneut den Boden, die Entfernung der beiden Punkte in mm ist der exakte Abrollumfang.

High X von O-Synce. Die optional erhältliche Lenker-Fernbedienung kann direkt neben den Griffen platziert werden. Die drei übereinander liegenden Tasten kann man damit bequem mit dem Daumen bedienen, ohne die Hände vom Lenker zu nehmen. So steuert man auch dann noch gefahrlos durchs Menü, wenn das Gelände die Aufmerksamkeit des Piloten erfordert. Um auf anspruchsvollen Trails nicht unnötig Hirnschmalz zu verschwenden, sollten Sie auf eine möglichst intuitive Menüführung achten. Hier punkten vor allem die Modelle von Ciclo, Sigma, Specialized und O-Synce. Größe, Ablesbarkeit und Kontrast des Displays tragen ebenfalls erheblich zum Komfort bei. Einzig beim CM 4.4A wirkt die Scheibe leicht milchig, der große Abstand zwischen Scheibe und Bildschirm lässt die Schrift etwas unklar erscheinen. Besonders große Anzeigen, mit gut lesbarer Schrift haben die Modelle von Sigma und VDO.

BASIS-FUNKTIONEN ODER VOLLAUSSTATTUNG

Die Ausstattung der getesteten Modelle liegt insgesamt auf hohem Niveau. Bei den Grundfunktionen Geschwindigkeit (aktuell, max., durchschnittl.), Kilometerstand und Fahrzeit gibt sich kein Hersteller eine Blöße. Lediglich Specialized verzichtet auf die Angabe der Fahrzeit. Die grundlegenden Höhenfunktionen aktuelle Höhe, Gesamthöhe und aktuelle Steigung, sowie eine Temperaturanzeige bieten ebenfalls alle Modelle. Die komplette Palette an Höhenfunktionen, sowohl bergauf als bergab, haben die Computer von Ciclo, VDO und O-Synce an Bord. Die Datensammler von Ciclo, Sigma und VDO stellen ihre Höhenfunktionen zudem in einem sogenannten Wandermodus zur Verfügung. Wer nach alter Bike-and-hike-Manier den Gipfel zu Fuß erklimmt, bekommt auch noch die letzten Höhenmeter gutgeschrieben. Echte Schlaumeier sind die Modelle von Sigma und Blackburn. Beide sind ab Werk

> Tops und Flops

UNSERE TEST-KANDIDATEN UNTER DER LUPE



Sigma stattet seinen Kandidaten mit einem übersichtlichen dreizeiligen und logisch bedienbaren Display aus.



Die extrem kleinen Knöpfchen am Cateye machen die Grundeinstellung und die Bedienung außerhalb der Halterung zur Fummelei.



Die optional erhältliche Lenkerfernbedienung des Macro (19,90 Euro) kann mit dem Daumen bedient werden, ohne die Griffe loszulassen.



Beim VDO sind die seitlich angeordneten Tasten während der Fahrt und v. a. mit Handschuhen nur schwer zu bedienen.



Eine Display-Beleuchtung (Blackburn, Pro, Sigma) bringt Licht ins Dunkel und dürfte besonders „Night-Rider“ erfreuen.



Die vorgegebenen Radumfänge in den Handbüchern reichen für heute übliche Reifenbreiten meist nicht aus und sind zudem häufig ungenau.



A7247BHP



A8077B

CHOSEN CO., LTD. Tel: +886-4-7588777 Fax: +886-4-7588727
E-Mail: chosen.twn@msa.hinet.net

www.chosen-hubs.com

CHOSEN



DIE MODELLE MIT OBEN LIEGENDEN TASTEN SIND AUCH AUF DEM TRAIL UND MIT LANGEN HANDSCHUHEN GUT ZU BEDIENEN. SEITLICHE KNÖPFE SIND EHER UNERGONOMISCH.

mit Pulsfunktionen und Trittfrequenz ausgestattet. Letzteres beim Delphi 6.0 jedoch nur kabelgebunden. Einen anderen Weg geht der Hersteller O-Synce. Die von uns getestete Grundversion des Macro High X lässt sich jederzeit mit Trittfrequenz und Herzfrequenz erweitern. Die passende PC-Software gibt es als kostenlosen Download. Das macht auch die Einstellung, die man bequem am PC vornehmen kann, zum Kinderspiel.

VERLUSTFREIER DATEN-TRANSFER

Stellt sich noch die Frage, wie diese Mengen an Daten vom Sender zum Computer kommen. Fünf der acht Testkandidaten verschicken die Datenpakete digital und verschlüsselt. Störungen durch andere Geräte, sowie Hochspannungs- und S-Bahn-Leitungen werden damit ausgeschlossen. Bei Ciclo, Pro und Specialized erfolgt der Daten-Transfer analog. Diese Technik ist zwar nicht mehr ganz up to date, allerdings sind im Testbetrieb damit keinerlei Probleme aufgetreten.

Mit der digitalen ANT+-Technologie, die bei VDO und O-Synce zum Einsatz kommt, kann man sogar bereits vorhandene Geräte, wie zum Beispiel einen Brustgurt zur Herzfrequenz-Messung, mit seinem Fahrradcomputer kombinieren. Vorausgesetzt, dieses Gerät ist ebenfalls ANT+-kompatibel.



BLACKBURN DELPHI 6.0

| | |
|------------------|--|
| VERTRIEB | Grofa www.grofa.com |
| PREIS | 119,95 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 78 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Digital |
| EXTRAUSSTATTUNG | Trittfrequenz per Kabel, Brustgurt für Herzfrequenz, Beleuchtung |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Übersichtliches Display, gut bedienbare Tasten, Halterung nur für Lenker, Herz- und Trittfrequenz im Lieferumfang, einfache Montage

BIKE-URTEIL¹ **SEHR GUT**



CATEYE CC-AT200W

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| VERTRIEB | Paul Lange & Co www.paul-lange.de |
| PREIS | 119,95 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 56 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Digital |
| EXTRAUSSTATTUNG | Batterieanzeige |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Fummelige Grundeinstellung wegen zu kleiner Knöpfe, etwas unübersichtliches Display, guter Magnet, Lenker-/Vorbau-Montage werkzeugslos

BIKE-URTEIL¹ **GUT**

¹DAS BIKE-URTEIL IST KEINE ADDITION DER EINZELNEN PUNKTE UND PREISUNABHÄNGIG. BIKE-URTEILE: SUPER, SEHR GUT, GUT, BEFRIEDIGEND, AUSREICHEND.



MEIN FAZIT Stefan Frey, BIKE-Tester

„Alle Computer im Test lieferten ihre gesammelten Höhendaten zuverlässig an den Biker. Von Störeinflüssen, wie beispielsweise anderen Fahrern oder S-Bahn-Leitungen, zeigten sich sowohl die digitalen als auch

die analogen Modelle gänzlich unbeeindruckt. Die Wahl des passenden Computers hängt von den persönlichen Bedürfnissen des Bikers ab. Wer sich gerne aufs Wesentliche beschränkt, sollte sich an die Modelle von Cateye, Pro und Specialized halten. Viele Daten für wenig Kohle sammelt der CM 4.4.A von Ciclosport. Top ausgestattet, mit Herz- und Trittfrequenz ab Werk, sind die Kandidaten von Sigma und Blackburn. Hier spart man sich die Anschaffung eines Zweitgerätes, wie beispielsweise einer Pulsuhr. Alle Optionen offen hält man sich mit VDO und O-Synce. Diese Modelle lassen sich nach Bedarf mit Herz- und Trittfrequenz erweitern.“

Funktionen

| | BLACKBURN | CATEYE | CICLOSPORT | PRO | SIGMA | SPECIALIZED | VDO | O-SYNCE |
|----------------------------------|-----------|--------|------------|-------|--------|-------------|--------|---------|
| Preis | 119,95 | 119,95 | 84,99 | 79,95 | 124,95 | 75,00 | 129,00 | 109,90 |
| RADFUNKTIONEN | | | | | | | | |
| Aktuelle Geschwindigkeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| O-Geschwindigkeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Vergl. akt. Geschw. zu O-Geschw. | | * | * | * | * | * | * | * |
| Maximalgeschwindigkeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Tageskilometer | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Gesamtkilometer | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Tagesfahrzeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Progr. Timer vor/zurück | | | | | * | * | * | * |
| Gesamtfahrzeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Ankunftszeit | | | * | | | | | |
| HÖHENMESSER | | | | | | | | |
| Aktuelle Höhe | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Tages-Maximalhöhe | | * | * | * | * | * | * | * |
| Tages-Höhenmeter hoch | | * | * | * | * | * | * | * |
| Tages-Höhenmeter runter | | | * | * | * | * | * | * |
| Ausgangshöhe | | | * | * | * | * | * | * |
| Gesamthöhe hoch | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Gesamthöhe runter | | | * | * | * | * | * | * |
| Aktuelle Steigung | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Aktuelles Gefälle | | | * | | | | * | * |
| TRITTFREQUENZ | | | | | | | | |
| Aktuelle Trittfrequenz | * | | | | | | | |
| Maximale Trittfrequenz | * | | | | | | | |
| O-Trittfrequenz | * | | | | * | | | |
| HERZFREQUENZ | | | | | | | | |
| Aktueller Puls | * | | | | * | | | |
| Maximaler Puls | * | | | | * | | | |
| Durchschnittlicher Puls | * | | | | * | | | |
| Herzfrequenzgrenzen progr. | * | | | | | | | |
| Optimaler Trainingsbereich | * | | | | | | | |
| Kalorienverbrauch aktuell | | | | | | | | |
| Kalorienverbrauch gesamt | | | | | * | | | |
| Zielzonen | * | | | | | | | |
| FEATURES | | | | | | | | |
| Wandermodus | | | * | | * | | * | |
| Hintergrundbeleuchtung | * | | | * | * | | | |
| Batteriezustandsanzeige | | * | | * | * | * | | |
| Zwei Räder programmierbar | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Zwei Radgrößen einstellbar | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Backup-Funktion (Speicher-Chip) | | | | | * | | | |
| Digitale Funkübertragung | * | * | | | * | | * | * |
| Aktuelle Temperatur | | * | * | * | * | * | * | * |
| Uhrzeit | * | * | * | * | * | * | * | * |
| Datum | | | * | | | | * | |
| Wecker | | | | | | | * | |
| Stoppuhr | | | | * | * | * | * | * |
| Countdown | | | | | * | | * | |

2Fast 4you ??



Abbildung mit Sonderausstattung: Flaschenhalter + Bar Ends

ROCK SHOX
FSB
SHIMANO XT
SRAM

Full-Carbon-Rahmen
ab 950 Gramm

- hohe Seitensteifigkeit
- vibrationsarm
- effizienter Antritt
- innenliegende Züge
- Chainsuck-Vermeidung

www.2fast-bike.de
info@2fast-bike.de
Tel.: 06407/404404

ich bin mountainbiker

Michael (37), Postzusteller aus Gemünden

Wir sind Mountainbiker!
ist eine Kampagne der Deutschen Initiative Mountain Bike DIMB e.V. in Zusammenarbeit mit dem bike-Magazin und dem Delius-Klasing-Verlag.

Mehr Infos unter: www.wir-sind-mountainbiker.de

Photo: Alex Pusch und Sportgraf (Action) :: Grafik: Bernd Hallmann

bike
TIPP
PREIS/LEISTUNG



bike
TIPP

CICLOSPORT CM 4.4A

| | |
|------------------|--|
| VERTRIEB | Ciclosport www.ciclosport.de |
| PREIS | 84,99 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 70 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Analog |
| EXTRAUSSTATTUNG | Herzfrequenz/Trittfrequenz optional, Wandermodus |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Tasten gut angeordnet, aber schwammiger Druckpunkt, übersichtlicher Display-Aufbau, etwas milchige Scheibe, logische Bedienung

BIKE-URTEIL **SEHR GUT**

PRO SCIO W-3.5 ALTI

| | |
|------------------|--------------------------------------|
| VERTRIEB | Paul Lange & Co www.paul-lange.de |
| PREIS | 79,95 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 74 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Analog |
| EXTRAUSSTATTUNG | Beleuchtung, Batterieanzeige |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Gut ablesbares Display, Schrift und Kontrast sind sehr gut, logische Menüführung, bedienerfreundliche Tasten mit gutem Druckpunkt

BIKE-URTEIL **SEHR GUT**

SIGMA BC 2209 MHR

| | |
|------------------|--|
| VERTRIEB | Sigma www.sigmasport.com |
| PREIS | 124,95 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 68 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Digital |
| EXTRAUSSTATTUNG | Brustgurt, Herz-/Trittfrequenz, PC-Software optional |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Sehr großes, gut ablesbares Display, guter Display-Aufbau, sehr guter, leichter Druckpunkt, einfachste Menüführung, edle Optik, toll lesbare Schrift

BIKE-URTEIL **SUPER**



SPECIALIZED SPEEDZONE ELITE ALTI

| | |
|------------------|--|
| VERTRIEB | Specialized Europe B.V. www.specialized.com |
| PREIS | 75,00 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 64 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Analog |
| EXTRAUSSTATTUNG | Batterieanzeige |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Kleines, aufgeräumtes, gut ablesbares Display, beschränkt auf die wichtigsten Funktionen, individuelle Halter-Lösung

BIKE-URTEIL **GUT**

VDO Z1

| | |
|------------------|-------------------------------------|
| VERTRIEB | VDO Cycleparts www.cycleparts.de |
| PREIS | 129,00 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 53 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Digital |
| EXTRAUSSTATTUNG | Trittfrequenz optional, Wandermodus |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Großes, übersichtliches Display, gute Schrift, etwas viel Tasten, auf dem Bike nicht leicht zu bedienen, v. a. mit Langfinger-Handschuhen

BIKE-URTEIL **SEHR GUT**

O-SYNCE MACRO HIGH X

| | |
|------------------|---|
| VERTRIEB | o-synce www.o-synce.com |
| PREIS | 109,90 Euro |
| SYSTEMGEWICHT | 66 Gramm |
| DATENÜBERTRAGUNG | Digital |
| EXTRAUSSTATTUNG | PC-Dockingstation, Herz-/Trittfrequenz optional |

BEWERTUNGEN

| | |
|--------------------|-------|
| MONTAGE (5 %) | ★★★★★ |
| HALTER (20 %) | ★★★★★ |
| BEDIENUNG (25 %) | ★★★★★ |
| DISPLAY (25 %) | ★★★★★ |
| AUSSTATTUNG (25 %) | ★★★★★ |

FAZIT Übersichtliches Display, guter Zeilenaufbau, intuitive Menüführung, viele Funktionen, viele Erweiterungsmöglichkeiten, super Tasten, Lenker-Fernbedienung

BIKE-URTEIL **SEHR GUT**