



---

DELIUS KLASING



Bibliografische Information der Deutschen Nationalbibliothek  
Die Deutsche Nationalbibliothek verzeichnet diese Publikation in der  
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische  
Daten sind im Internet über <http://dnb.d-nb.de> abrufbar.

2., überarbeitete Auflage  
ISBN 978-3-7688-3160-4  
© by Delius, Klasing & Co. KG, Bielefeld

Alle Fotos stammen von den Autoren mit Ausnahme von:  
Titelfoto sowie Seiten 9, 10, 24, 25, 30, 55 und 98: Daniel Simon;  
Seiten 19, 20 und 21: Georg Grieshaber  
Seite 59: Jörg Reuther  
Umschlaggestaltung: Buchholz/Hinsch/Hensinger, Hamburg  
Layout: Rudi Kappler  
Lektorat: Klaus Bartelt  
Lithographie: scanlitho.teams, Bielefeld  
Druck: Kunst- und Werbedruck, Bad Oeynhausen  
Printed in Germany 2010

Alle Rechte vorbehalten! Ohne ausdrückliche Erlaubnis  
des Verlages darf das Werk weder komplett noch teilweise  
reproduziert, übertragen oder kopiert werden, wie z. B.  
manuell oder mithilfe elektronischer und mechanischer  
Systeme inklusive Fotokopieren, Bandaufzeichnung und  
Datenspeicherung.

Delius Klasing Verlag, Siekerwall 21, D-33602 Bielefeld  
Tel.: 0521/559-0, Fax: 0521/559-115  
E-Mail: [info@delius-klasing.de](mailto:info@delius-klasing.de)  
[www.delius-klasing.de](http://www.delius-klasing.de)

**TOM BIERL · THOMAS RÖGNER**

# **GPS AM FAHRRAD**

**Technik und Tourenplanung  
einfach erklärt**

**Delius Klasing Verlag**



# Inhalt

<b>01</b>	<b>VORWORT</b>	<b>7</b>
Erlebnisse / Die Autoren		
<b>02</b>	<b>WARUM GPS FÜRS FAHRRAD?</b>	<b>9</b>
Sicherheit und perfekte Orientierung überall auf der Welt		
<b>03</b>	<b>DAS STARTER-SET FÜR PREISBEWUSSTE</b>	<b>13</b>
Das richtige GPS-Gerät - Digitale Karten für den Einstieg; Software zur Bearbeitung		
<b>04</b>	<b>DIE BESTEN GERÄTE FÜR RADFAHRER</b>	<b>16</b>
Garmin GPSmap 62st/Etrex HCx - Oregon/Dakota, Garmin Edge - SatMap Active 10		
<b>05</b>	<b>SO MACHT MAN DAS GPS STARTKLAR</b>	<b>27</b>
Wichtige Grundeinstellungen an den Beispielen 60CSx und Dakota 20		
<b>06</b>	<b>SO KOMMT EIN TRACK AUFS GERÄT</b>	<b>33</b>
Track, Route, Waypoint, POI - Aufzeichnung eines Tracks - Übertragung zum PC		
<b>07</b>	<b>HANDHABUNG UND ORIENTIERUNG UNTERWEGS</b>	<b>51</b>
Wichtiges zum Tourenstart - Mit dem Gerät auf Tour - Einstellungen unterwegs		



<b>08</b>	<b>LANDKARTEN FÜRS GPS-GERÄT</b>	<b>58</b>
	Topo-Karte oder CityNavigator? Karten auf DVD und MicroSD	
<b>09</b>	<b>DIGITALE KARTEN FÜR DEN PC</b>	<b>65</b>
	Welcher Hersteller bietet was? Garmin, MagicMaps, Kompass	
<b>10</b>	<b>SOFTWARE FÜR DIE PLANUNG AM PC</b>	<b>79</b>
	Die optimale Strecke mithilfe von Programmen entwerfen	
<b>11</b>	<b>TOURENPORTALE IM INTERNET</b>	<b>89</b>
	So finden Sie eine Radtour im Internet - Von der Auswahl bis zum Download	
<b>12</b>	<b>TOURENPLANUNG MIT GPSIES</b>	<b>104</b>
	Mithilfe von Online-Portalen selbst eine Tour zeichnen und übertragen	
<b>13</b>	<b>GPS UND APPLE</b>	<b>110</b>
	So haben auch Mac-Besitzer Spaß an der GPS-Technologie	
<b>14</b>	<b>INTERNET-ADRESSEN</b>	<b>114</b>
	Die besten Internet-Adressen zum Thema GPS am Fahrrad	
<b>15</b>	<b>LEXIKON/REGISTER</b>	<b>116</b>
	Die wichtigsten Schlagworte kurz erklärt	

# Warum GPS fürs Fahrrad?

Die Verwendung von GPS-Geräten hat viele Vorteile für Radfahrer: Man kann in völlig unbekanntem Gebieten selbst geplante oder Touren aus dem Internet fahren. Lästiges Umherirren oder langweiliges Hin- und Zurückfahren gehört der Vergangenheit an. Zudem ist das GPS-Gerät ein echter Sicherheitsaspekt, vor allem bei Mountainbike-Touren im Gelände: Man kann jederzeit seinen genauen Standort ermitteln – nicht nur in Notfällen nützlich.

Im Straßenverkehr sieht man nahezu kein Auto mehr ohne – ohne den elektronischen Wegweiser in oder unterhalb der Windschutzscheibe, das „Navi“. Seit das Satellitensystem im Orbit genauer arbeitet und die Geräte durch größere Stückzahlen immer günstiger wurden, lässt man sich von der Stimme und den Pfeilen auf dem Display zu (fast) jedem gewünschten Ort leiten. Darunter leidet schon mal das Orientierungsvermögen; Landkarten aus Papier werden kaum noch konsultiert. Kommt man dann an einem falschen Ort an – wegen eines Schreibfehlers, falscher Postleitzahl oder eines Fehlers in der Kartensoftware, schaut man ganz schön verblüfft.

Leider, oder auch glücklicherweise, funktionieren GPS-Geräte im Fahrrad- und Outdoorbereich nicht so einfach und „gedankenlos“ wie die Navis für den Straßenverkehr. Die Geräte und die dazugehörige Software benötigen etwas Einar-

beitungszeit, um sie sinnvoll und für verschiedene Zwecke nutzen zu können. „Ich will aber auf dem Rad sitzen und nicht stundenlang vor dem Computer“, ist die Meinung manches Sportlers. Verständlich – daher sollte man sich etwas Zeit nehmen und sich die Grundlagen verschaffen, die in diesem Buch beschrieben sind. Denn damit spart man später Zeit und genießt wunderbare Touren, sicher geleitet vom Track auf dem Display, während andere nach dem dritten „Verfahrer“ nur noch sauer auf dem gleichen Weg nach Hause zurückstrampeln.

Die Argumente gegen das GPS am Fahrradlenker werden weniger. Die ersten Kinderkrankheiten der GPS-Geräte sind beseitigt, Bedienungsfreundlichkeit, Handling und Batterielaufzeiten werden immer besser. Die babylonische Verwirrung der unterschiedlichen Formate der Hersteller hat sich weitgehend gelichtet. Die Univer-

salsprachen heißen nun gpx und kml. Nahezu jede Software und jedes Gerät akzeptiert gpx-Daten. Mit dem als Standard festgelegten Format kml kann man auf Luftbildern von Google die Strecken auch mit freier Software abchecken.



Die Kinderkrankheiten sind ausgemerzt. GPS-Outdoorgeräte nutzen jedem Radfahrer und erweitern den Aktionsradius.



Der kleine Helfer am Lenker erspart das Anhalten und Herauskramen der Karte. So läuft die Radtour flüssig und macht mehr Spaß.

### → VORTEIL 1: Schöner radeln, wo immer man will

Das Streckenangebot im Internet und von privaten oder kommerziellen Anbietern wächst und wächst. Ob man eine große Tour plant oder für einen dreiwöchigen Urlaub in Spanien Bike-Touren sucht - die Auswahl an GPS-Daten wird immer größer. Je nach Urlaubsgebiet oder Radtyp kann man Strecken aussuchen und meist sogar kostenfrei verwenden, egal ob mit dem Rennrad, dem Trekkingrad oder dem Mountainbike.

Dabei sollte man, wenn möglich, die Touren zuvor auf einem PC überprüfen, um unangenehme Überraschungen zu vermeiden. Nicht jeder, der eine Tour ins Internet stellt, hat sie sorgfältig nachbearbeitet oder die Daten nochmals überprüft. Ein kurzer Check der

GPS-Datei auf einer Karte oder in Google Earth zeigt Verfahrer oder unlogische Abstecher.

Von professionellen Anbietern aufbereitete Touren bieten relativ große Sicherheit und ersparen die eigene Planung am Bildschirm. Tausende von Kilometern der deutschen und europäischen Radwege gibt es vom ADFC, in den Karten von MagicMaps und auf anderen Portalen. Komplette Sammlungen der Pässe in den Alpen haben Rennradportale wie [quaeldich.de](http://quaeldich.de) zusammengestellt. Mountainbiker können komplette mehrtägige Transalp-Touren von unterschiedlichen Ausgangsorten zu unterschiedlichen Zielen südlich des Alpenhauptkammes mit ein paar Mausclicks zusammenstellen - die gleiche Planung auf Papierkarten würde Tage dauern, und man wüsste nicht, was auf einen zukommt.

### → VORTEIL 2: Überschaubare Strecken

Dies ist ein weiterer Vorteil der elektronischen Tourhelfer: Egal, ob selbst geplant oder übernommen, man weiß immer, wie viel Kilometer und Höhenmeter auf einen zukommen. Für Radfahrer die wichtigsten Kriterien einer Tour, egal ob auf der Straße oder im Gelände. Dies aus herkömmlichen Papierkarten herauszufinden ist mehr als schwierig. Wer nicht gerade mit überbordender Kondition und einer großen Portion Abenteuerlust gesegnet ist, wird diese Vorhersagbarkeit zu schätzen wissen. Mit einer GPS-Datei und Software, die es sogar umsonst im Internet gibt, kann man schnell und einfach Länge und Höhenmetersumme überprüfen. Mit dem persönlich angepassten Durchschnittstempo kennt man dann den Zeitaufwand

und kommt seltener im Dunkeln nach Hause.

### → VORTEIL 3: Kein Verfahren

Neben den klaren Voraussagen über eine Radtour leitet das GPS-Gerät nach ein wenig Übung jeden Radfahrer sicher auf dem vorgegebenen Track oder der Route. Vorbei sind die Zeiten, als man an jedem Abzweig, an jeder Kreuzung eine Karte aus dem Rucksack zerrn musste. Dann folgte das Auseinanderfalten und eine längere Diskussion unter allen (meist männlichen) Bikern, um festzustellen, wo man denn nun ist – und wie es weitergeht. Zugegeben, auch mit einem GPS am Lenker kann man sich verfahren, doch nach spätestens 100 Metern bemerkt man seinen Irrtum und kann wieder auf den Track zurücksteuern. Das macht Tagesausflüge und mehrere Etappen mit dem Rad um einiges entspannter, da man die vorgegebenen Strecken auch wirklich lockerer absolviert. Die gesparte Zeit – statt Wege zu suchen oder mühsam Verfahren mit mehreren hundert Höhenmetern wieder zurückzustrampeln – kann

man so in eine Cappuccino-Pause investieren.

### → VORTEIL 4: Sicherheit

Immer zu wissen, wo man ist, hat etwas Beruhigendes. Mit der entsprechenden digitalen Karte auf dem Gerät sehe ich bereits optisch, wo ich mich befinde. Für größeren Überblick hilft dann eine Papierkarte, denn ein- und auszoomen auf dem doch relativ kleinen Bildschirm ist eher schwierig. Nur wenn ich weiß, wo ich bin, finde ich auch heraus, wie ich zum Ziel komme. Die Standortbestimmung auf einer Papierkarte hat durchaus ihre Tücken, ein GPS-Gerät erleichtert dies.

Hilfreich ist die automatisierte Routingfunktion mancher Karten. Durch nützliche Points of Interests wie Apotheken, Ärzte oder einfach auch nur eine Hütte, da der Hunger gestillt ist, kann ich mich direkt dorthin lotsen lassen, je nach Gerät und Karte.

Viel wichtiger ist die Standortbestimmung aber in echten Notfällen, wenn Helfer wissen müssen, wo man sich befindet. Koordinaten in

Längen- und Breitengraden sind unbestechlich. Kann man seine Koordinaten einem Helfer übers Telefon mitteilen, verkürzt dies die Ankunftszeit eines Helikopters oder der Bergwacht-Retter erheblich. Selbst bei ungünstigem GPS-Empfang bleibt ein Radius von maximal hundert Metern, in dem man aufzuspüren ist. In alpinem Gelände oder auf kleinen Landstraßen in der Toskana ein wertvoller Sicherheitsvorteil.

### Zusatz-Equipment

So schön und nützlich alle diese Vorteile eines GPS-Geräts für Radfahrer sind, sie ersetzen nicht die eigene Verantwortung, sich bewusst in der Natur zu bewegen. Batterien oder Akkus können plötzlich versagen, GPS-Geräte den Geist aufgeben. Zusätzliche Batterien und klassische gedruckte Landkarten sind für Touren in entlegenen Regionen und im Gebirge unerlässlich. Nützen Sie das GPS-Gerät sinnvoll, aber machen Sie sich nicht komplett von der Elektronik abhängig. Und genießen Sie die Natur, damit Sie von der Tour mehr sehen als nur das Display auf dem Lenker unter sich.



Mit dem GPS hat man das Höhenprofil immer dabei (links). Die große Tour zu Hause digital planen, im Urlaub einfach abfahren. Das klappt in Australien und überall auf der Welt.

# Das Starter-Set für Preisbewusste

Immer wieder werden wir bei Vorträgen gefragt: „Was brauche ich als Grundausrüstung, um als Radfahrer möglichst preiswert in das Thema GPS einzusteigen?“ Hier sind unsere Tipps zum günstigen Start:

## → Begeisterung und Zeit

Mit dem Kauf des GPS-Gerätes allein ist es nicht getan. Wer mithilfe von Satelliten neue Touren fahren möchte, braucht zusätzlich eine Begeisterung für die Tourenplanung und die Bereitschaft,

zunächst viele Stunden am Computer zu verbringen. Ist der erste Stundenberg jedoch abgetragen, bestimmt immer mehr der Spaß an der neuen Technik den neuen Tourenalltag.

## → Das preiswerte Gerät

Auch wenn immer mehr Hersteller mit guten Ideen dem Radfahrer vollmundige Versprechungen machen: Wer das GPS-Gerät in erster Linie als Tourenradler, Mountainbiker oder Rennradfahrer nutzt, ist derzeit beim Marktführer Garmin am besten aufgehoben. Der Etrex Vista HCx ist dabei eine vernünftige Wahl. Das Gerät ist klein, kompakt und sicher am Lenker zu befestigen. Zudem verfügt es über einen Micro-SD-

Speicherplatz für genaue Kartendaten und einen barometrischen Höhenmesser zur exakten Ermittlung der momentanen Höhe und der gefahrenen Höhenmeter. Praktisch ist auch die Funktion, mehrere Touren verschiedenfarbig im Display anzeigen zu lassen. Das Display ist am Fahrradlenker auch bei hellem Tageslicht und Sonne recht gut ablesbar. Beim Kauf die Radhalterung als Zubehör nicht vergessen.



Preiswertes Einstiegsgerät für Radfahrer.  
Der Garmin Etrex Vista HCx.

Klein und leicht, dazu ein gutes Display. Das sind die Argumente für den Garmin Edge 705. Für Trainings-spezialisten die erste Wahl.



PULS	132 <small>in/min</small>	Ø PULS	136 <small>in/min</small>
Höhe	670 <small>m</small>	Aufstieg gesa	393 <small>m</small>
Geschwindigkeit	0.0 <small>km/h</small>	Ø-GESCHW	35.6 <small>km/h</small>
Entfernung	86.56 <small>km</small>	ZEIT	02:25

Jede Menge Informationen noch gut ablesbar. Perfekt für Radsportler.

## Der Trainingspezialist – Edge 705

**G**PS-fähiger Fahrradcomputer, so steht es auf der Packung des Garmin Edge 705 – und das sagt alles. Der Schwerpunkt dieses Geräts liegt auf Trainings- und Aufzeichnungsqualitäten. Dass man auf einer Karte vorgeschichteten Routen und Tracks folgen und seine eigenen Strecken dokumentieren kann ist schön – aber nicht der Hauptzweck wie bei den Outdoor-GPS-Geräten. Daher erfordert der Edge auch ein wenig mehr Liebe in der Einarbeitung. Dann kann man ihn auch als GPS-Freund nutzen, seine Fähigkeiten als Trainingspartner sind allerdings ungleich höher und komplexer.

Jedoch ist beim Edge anders als bei den Outdoorgeräten der Akku fest installiert und muss über eine Steckdose aufgeladen werden. Mal eben frische Batterien einlegen geht nicht. Die Akku-Laufzeit beträgt zwischen 12 und 15 Stunden.

### Software Trainingcenter

Der Edge braucht seine eigene Verbindung zum Computer über das Garmin Training Center, eine kostenfreie Garmin-Software. Es gibt auch andere frei erhältliche Programme, die gut mit dem Edge können (TCX Converter, bikeXperience, Ascent und rubiTrack für Mac). Überträgt man seine gespeicherten Daten nicht mit dem richtigen Programm, können die Puls- und Leistungsdaten verloren gehen. Das vom Edge gespeicherte Dateiformat tcx ist nicht mit anderen Garmin-Programmen kompatibel, die mit digitalen Karten arbeiten, wie BaseCamp oder MapSource. Dazu müssen die Dateien wiederum ins gpx-Format umgewandelt werden. Wer nichts verlieren will, speichert am besten immer eine Kopie der Originaldatei aus dem Edge ab, die er nicht verändert.

### Klein und leicht

Großer Vorteil des Edge, und warum er bei Rennradfahrern so beliebt ist, sind sein mit 105 Gramm geringes Gewicht, kleine Maße und ein gut ablesbarer Bildschirm. Und fürs ambitionierte Training ist er kompatibel mit echten Leistungsmessgeräten wie PowerTap-Naben oder SRM-Kurbeln. Das kann kein anderes GPS-Gerät.

Wer gerne mal frei über Landstraßen radelt und sich von Ort zu Ort leiten lässt, kann sich der Autorouting-Funktion hingeben. Dazu sollte aber unbedingt eine bessere Karte installiert sein, wie der City Navigator, was neben dem Kaufpreis nochmals mindestens rund 40 Euro für Deutschland und rund 100 Euro für Europa verursacht.

### Viele Tasten

Durch seine sechs Tasten und einen Joystick ist die Bedienung des Edge 705 nicht so intuitiv wie die der Touchscreenmodelle.

Zoom in und out sind selbsterklärend. Mit der Mode-Taste wechselt man die Bildschirmanzeigen Tacho, Karte, Höhenprofil. Mit dem Joystick kann man im Tacho-Modus auf den Runden-Modus wechseln.



Wie vom Auto-Navi gewohnt, kann man sich vom Edge auf einer Strecke leiten lassen (links). Eine Karte wie der City Navigator ermöglicht die Orientierung, gleichzeitig verraten die eingeblendeten Felder nützliche Daten (Mitte). Zuvor gespeicherte Trainingsstrecken nennt der Garmin Edge Protokoll. Man findet sie wie andere Tracks oder Wegpunkte im Menü bei der Zieleingabe.

Folgt man einer Route, kann man zwischen Karte, Kompass und Abbiegehinweisen wechseln. Mit der Lap-Taste setzt man Marker in der abgefahrenen Strecke. Ganz wichtig: start/stop. Denn ohne diese Taste passiert gar nichts: keine Aufzeichnung. Zur Speicherung der Aufzeichnung zwei Sekunden lang (bis es piepst) die Lap-Taste drücken, gleichzeitig wird das Gerät so auf null gestellt.

## Dem Protokoll folgen

Im Menü finden sich die Einstellungen und komplexeren Einstellungen wie Zieleingabe, Trainingsmodi, Einstellung der Anzeigen und weiterer Details. Der Edge hat seine eigene Sprache: Gespeicherte Stre-

cken und Daten nennt er Protokolle. Will man einer gefahrenen und gespeicherten Strecke nachfahren, muss man also einem „Protokoll“ folgen. Hochgeladene Routen oder Tracks aktiviert man unter „Gespeich. Strecken“.

Man kann den Edge 705 einfach auch mit Tracks füttern und folgt dann der Linie auf dem Bildschirm, wie bei den Outdoorgeräten. Dazu schiebt man im USB-Modus die gpx-Datei einfach in den GPX-Ordner im Ordner Garmin auf dem Gerät.

## Komplexes Training

Die Trainingssteuerung des Edge 705 ist komplex und bietet jede Menge Möglichkeiten. Man kann

Herzfrequenzgrenzen vorprogrammieren, ein Intervall-Training auf die Minute und mit vorgewählten Pulsbereichen entwerfen, dessen Daten man dann folgt, oder mit einem virtuellen Trainingspartner fahren. Der Edge sagt einem dann, ob man schneller oder langsamer als der künstliche „Gegner“ unterwegs ist.

Im Internet gibt es ein eigenes Portal für Edge-Besitzer namens Garmin Connect. Nach Anmeldung und Registrierung kann man dort seine Daten speichern und mit anderen Nutzern austauschen.

Wer dies alles nicht braucht, kann auch auf ein Outdoor-GPS-Gerät mit Pulsmessung zurückgreifen. Eine echte Leistungsmessung in Watt ist hiermit allerdings nicht möglich.

## Garmin Edge 705 im Kurzcheck:

### Pluspunkte:

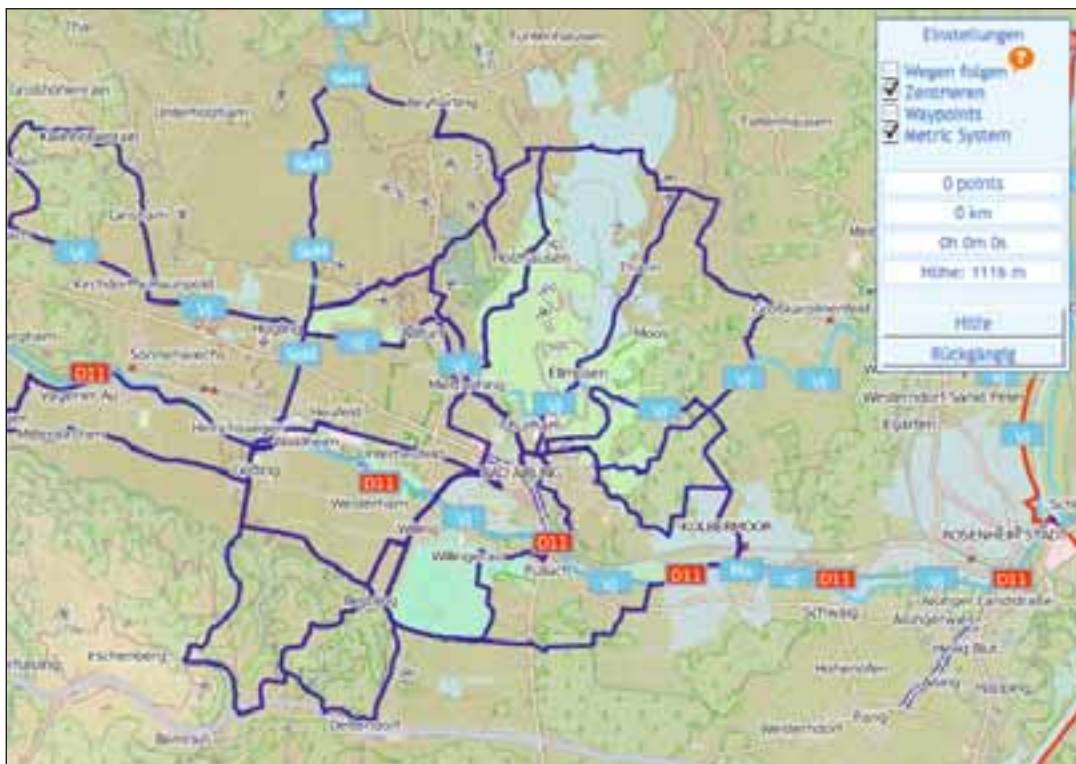


- Gutes Display
- Klein und leicht
- Routingfähig – je nach Karte
- Umfangreiche Trainingsvorgaben und Aufzeichnung

### Minuspunkte:



- Mehr Einarbeitungszeit nötig
- Aufzeichnungsformat tcx nicht mit „normaler“ Kartensoftware kompatibel
- Akku fest eingebaut – kein Batteriewechsel möglich



Jeder kann mitmachen. An der OpenStreetMap Fahrrad (OSM Fahrrad) arbeitet schon jetzt eine begeisterte Community. Mithilfe von speziellen Online-Tools (Bsp. [www.cloudmade.com](http://www.cloudmade.com)) ist das recht einfach. Der Kartenausschnitt oben zeigt offizielle Fernradwege, lokale Themenrouten und von Nutzern angelegte Fahrradstrecken eines Gebietes. Diese Wege sollte man bei der eigenen Tourenplanung bevorzugt berücksichtigen.

## Tipps & Tricks zur Tourenplanung im Internet

### → VOLLBILDMODUS

Sobald Sie den Tournamen und den Startpunkt festgelegt haben, wechseln Sie in den Vollbildmodus. So nutzen Sie die volle Größe ihres Bildschirms.

### → KARTENBILD WECHSELN

Direkt neben der Vollbild-Funktion bietet GPSies ein Auswahlmenü an. Hier ist standardmäßig die Google-Hybridkarte eingestellt. Das heißt, Satellitenbild und Straßenkarte sind miteinander kombiniert. Es können jedoch zehn weitere Kartenbilder gewählt werden. Ein Wechseln hilft bei der Tourenplanung enorm.

### → WEGEN FOLGEN

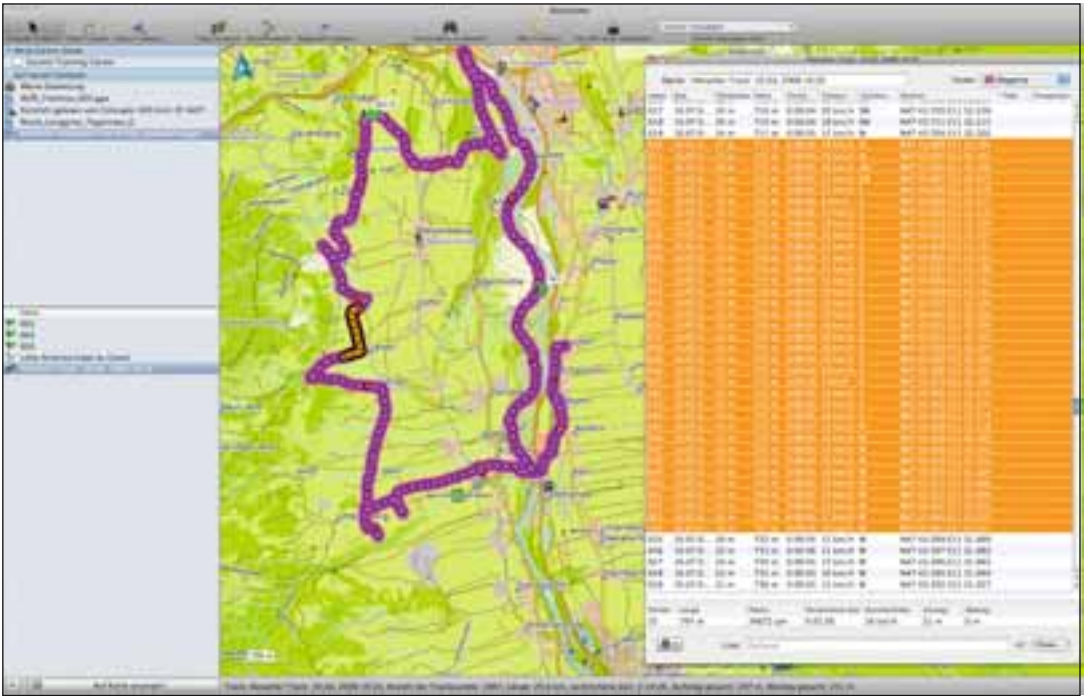
Gerade für Trekkingbiker lässt sich die Tourenplanung erheblich verkürzen, wenn man rechts im Einstellungsfenster das Wahlkästchen „Wegen folgen“ markiert.

Da man als Radfahrer auch schon mal einen Fußweg nutzen kann, sollte man die weiterführende Funktion „Fußweg folgen“ im Bedarfsfall ein- oder ausschalten. Das Hilfenfenster liefert dazu weitere Informationen.



### → ANLEITUNGEN

Unter dem Menüpunkt „Anleitungen“ in der Fußleiste von gpsies.com findet sich ein Video-Tutorial, das die einzelnen Schritte der Tourenplanung visuell erklärt. Der sehenswerte Flashfilm heißt „Wie erstelle ich einen Track“.



Garmins BaseCamp gibt es auch für Mac. Das Softwareteam arbeitet abwechselnd an der Mac- und Windows-Version zur Weiterentwicklung, sodass Features einer Plattform immer auch später an der anderen Plattform kommen werden. Seit Juni 2010 kann BaseCamp (endlich) auch die Summe der Höhenmeter im Auf- und Abstieg verraten, im unteren Teil des Rahmens. Markiert man mehrere Punkte in der Track-Tabelle (CMD-I) erhält man die Höhenmeter des markierten Abschnitts.

# GPS und Apple

GPS-Geräte und -Software an Apple-Rechnern waren in den Anfangszeiten eine mühsame bis unmögliche Angelegenheit. Durch den Anschluss der Geräte als Massenspeicher im USB-Modus und laufende Verbesserung der Garmin-Software BaseCamp für Mac verstehen sich inzwischen auch Apple-Rechner gut mit den Geräten. Größte Baustelle ist noch eine ausgereifte Planungssoftware und Kartenprogramme.

**S**uper einfach und wie bei Mac gewohnt: Ein Gerät der neuen Generation wie Colorado, Oregon, Dakota und GPSMap 62 über USB anschließen und es erscheint als Massenspeicher GARMIN im Finder. SD-Speicherkarten erscheinen als No Name oder entsprechend ihrer Bezeichnung. Die Original-Landkarten auf SD-Kar-

ten heißen ebenfalls GARMIN und zeigen eine Datei namens gmappsupp.img. Um welche Karte es sich dabei handelt, lässt sich so leider nicht feststellen. Neue Ordner anzulegen (zum Beispiel GPX auf der SD-Karte) funktioniert ebenfalls problemlos. Schiebt man Tracks oder Routen über den Finder in den Ordner

GPX, werden sie im Gerät bei der Zielsuche angezeigt. Achtung: Es erscheint nicht der Name der gpx-Datei, sondern der Name, der im gpx-Dokument für den Track oder die Route vergeben wurde. Dies ist in BaseCamp zu sehen, wenn man die Eigenschaften des Tracks aufruft, wie im Screenshot oben zu sehen ist. Stecken in der gpx-