

Vorwort	8	Infos pur: Tripcomputer	22
		Wissen, wo man war: Tracks	22
GPS	10		
1 GPS – Grundlagen	11	3 Die Ausstattung	23
Was ist GPS?	11	Der Empfang	23
Wie funktioniert GPS?	11	Schutzschild - das Gehäuse	25
Grenzen und Genauigkeit	15	Das Display	26
WAAS und EGNOS	17	Touchscreen oder Taste?	28
Blick in die Zukunft	18	Der Speicher	29
GPS-Geräte	20	Vektor- oder Rasterkarte?	31
		Vorinstallierte Karten	32
2 Was ein GPS-Gerät alles kann	21	Kompass und Höhenmesser	33
Koordinaten und Wegpunkte	21	(Auto-)Routing	34
Geplante Touren: Routen	21	Sprachführung	34
Navigation unterwegs	22	Straßenavigation	34
		Geocaching	35
		Extras	36

Trainingsfunktionen	36	Magellan	65
Schnittstelle	37	Magellan eXplorist 510, 610 und 710	65
Stromversorgung	38	Weitere eXplorist-Modelle	66
GPS-Zubehör	40	Satmap	66
4 Die Menüseiten	42	Suunto	67
Die Kartenseite	43	VDO	67
Merkmale	43	Xplova	68
Einstellen der Kartenseite	44	Kauf Tipps	68
Die Navigationsseite (Kompassseite) ...	46	Ausstattung	68
Die Satellitenseite	49	Das Kartenangebot	69
Der Tripcomputer	51	Welches Gerät für welche Tour?	69
Das Menü »Zieleingabe«	51	Checkliste für den Gerätekauf	70
Das Hauptmenü	52	Was kostet der Spaß?	71
Hauptmenü am Beispiel Garmin	53	Was tun beim Kauf?	72
Hauptmenü Garmin Dakota, Oregon, Montana und etrex	55	Karten und Koordinaten	73
Hauptmenü bei CompeGPS	56	6 Koordinaten und Kartengitter	74
Hauptmenü bei Falk	56	Kartengitter	74
Hauptmenü bei Lowrance	56	Das geografische Netz	75
Hauptmenü bei Magellan	56	Geodätische Gitter	76
Hauptmenü bei VDO/MyNav	57	Lokale Gitter	81
Hauptmenü bei Satmap	57	Das Kartenbezugssystem	81
Hauptmenü bei Xplova	57	7 Karten – die Grundlagen	84
Die Höhenmesserseite	57	Der Maßstab	84
5 GPS-Geräte	58	Die Kartenlegende	84
Garmin	58	Nordrichtungen	86
Garmin etrex	58	Der Kartenrahmen	88
Garmin GPSmap 62	59	8 Karten für die GPS-Navigation	89
Garmin GPSmap 78(s)	60	Karten der Landesvermessungsämter ...	89
Garmin Dakota	60	Freizeit- und Umgebungskarten (UK)	89
Garmin Oregon	61	TK25 und TK50	90
Garmin Montana	61	Topografische Karten von Österreich	91
Garmin Foretrex	62	Schweizer Landeskarten	91
Garmin Edge	62	Alpenvereinskarten	91
CompeGPS	63	Wanderkarten	92
Falk	64	Radwanderkarten	92
Falk Ibex (cross)	64	Flusswanderkarten	93
Falk Lux	64		
Lowrance	65		

Unterwegs mit GPS	94	Tracks bei CompeGPS	139
		Tracks bei Falk	139
9 Initialisierung und Setup	95	Tracks bei Lowrance	139
Die Initialisierung	95	Tracks bei Magellan	139
Warm- und Heißstart	95	Tracks bei Satmap	140
Assisted GPS (A-GPS)	96	Tracks bei VDO und MyNav	141
Einstellungssache - das Setup	96	Tracks bei Xplova	141
Setup am Beispiel Garmin	97	Tracks am Computer planen	141
Kontextmenüs	108	Tracks in der Praxis	142
Setup – andere Modelle	108	Unterwegs mit GPS	142
Alarme	109	Alles eine Sache der Übung	145
Software-Updates	109	Grenzen von GPS	146
Die korrekte Ausrichtung	111		
10 Gewusst wo: Wegpunkte	112	Tourenplanung am Computer	147
Wegpunkte vor Ort speichern	113	12 Überblick	148
Wegpunkt-Bezeichnungen	113	Die Hardware: GPS-Gerät und Computer .	148
Tipps für mehr Genauigkeit	114	Die Software: Karten und Programme ...	149
Wegpunkte auf der Kartenseite markieren	114	Touren aus dem Netz	149
Wegpunkte am Computer erstellen	115		
Wegpunkte aus POIs erstellen	115	13 Digitale Karten	150
Koordinaten übertragen bei Papierkarten	115	Arten digitaler Karten	150
Koordinaten auf der Karte ermitteln	116	Rasterkarten	150
Standort in die Karte übertragen	119	Vektorkarten	151
Genauigkeit von Wegpunkten	120	Georeferenzierung (Kalibrierung)	152
Wegpunkte suchen	120	Digitales Geländemodell	153
Wegpunkte bearbeiten	121	(Auto-)Routing	153
		Rasterkarten auf DVD	156
11 GPS-Navigation	122	Grundfunktionen	157
GoTo-Navigation	122	MagicMaps Tour Explorer	158
GoTo in der Praxis	123	Top50 und Top25	160
Routen	125	Austrian Map Fly (Amap Fly)	162
Routen am Computer erstellen	125	Swiss Map online	162
Routen mit GPS-Gerät erstellen	126	Alpenvereinskarten Digital	163
Routenpunkte	127	Kompass Digital Maps	164
Navigieren mit Routen	128	Reality Maps	165
Routen in der Praxis	130	Jübermann-Outdoor-Navigator (JONA) ...	166
Tracks	131	Karten aus dem Internet	166
Tracks – die Grundlagen	131	Karten für GPS-Geräte	168
Tracks bei Garmin	135	Karten für Garmin-Geräte	169
Ältere Garmin-Modelle	137	Garmin BaseCamp	170

Garmin Vektorkarten	171
Garmin Rasterkarten	175
Vektor- und Rasterkarten kombinieren ...	176
Garmin Gratis-Karten	177
Karten für CompeGPS-Geräte	178
Karten für Falk-Geräte	179
Karten für Magellan-Geräte	180
Karten für Lowrance-Geräte	181
Karten für Satmap-Geräte	181
Karten für VDO-Geräte	182
Karten für Xplova-Geräte	183
Vektor- oder Rasterkarte?	184
14 GPS – Software	186
GPS-Planungssoftware	186
QuoVadis (QV)	187
CompeGPS Land (CGPSL)	191
Fugawi Global Navigator	194
Software aus dem Netz	195
GPS-Track-Analyse	195
GPSBabel und Route Converter	196
EasyGPS	196
Kauftipps	196
Karten scannen und kalibrieren	199
15 Tourenplanung in der Praxis	202
Schnittstelle	202
Garmin	203
Gerätespeicher	203
Speicherkarte	205
Datenaustausch bei Garmin	205
Datenaustausch Garmin Edge	207
Datenaustausch etrex Vista HCx und GPSmap 60 C(S)x	208
Gratiskarten (OSM) installieren	208
CompeGPS TwoNav	209
Falk	210
Magellan	210
Lowrance	210
Satmap	211
VDO und MyNav	211

Xplova	211
Tourenplanung Schritt für Schritt	212
Touren aus dem Netz	215
Routenplaner	216
Touren-Upload leicht gemacht	217
15 Navigation mit Smartphone und Handy	219
Welches Handy?	219
Das Betriebssystem	219
Outdoor-Handys	220
Nachteile	220
Handy ohne GPS-Empfänger?	221
Karten	221
GPS-Apps	222
ape@map	222
Viewranger	223
CompeGPS TwoNav	223
GPS-Apps digitaler Karten	224
Handy oder GPS-Gerät?	224
Anhang	225
Wegpunkt-Projektion	225
GPS-Software	227
GPS-Geräte	228
Digitale Karten	232
Infos	234
Register	238
Impressum	240