



Inhaltsverzeichnis

Sven Vogel, Manfred Schwarz

Unterwegs - mit Navi, Handy & GPS

So finden Sie überall hin

ISBN: 978-3-446-42293-3

Weitere Informationen oder Bestellungen unter

<http://www.hanser.de/978-3-446-42293-3>

sowie im Buchhandel.

UNTERWEGS

INHALTSVERZEICHNIS

VORWORT 6

Warmstart. 20
Das „A“, das Ihrem GPS-Handy Beine macht . 20

I ALLES GENAU KOMMT VON OBEN: OHNE GPS GEHT GAR NICHTS. 8

2 DAS BRAUCHEN SIE ZUM NAVIGIE- REN: AUSRÜSTUNG NACH BEDARF . 22

Multitalent GPS-System 9

Populäre Anwendungsgebiete 9

Straßennavigation für Auto & Co.. 9

Fußgänger-Navigation in der City. 10

Orientierung im Gelände 10

Auf der Piste, in der Luft und zu Wasser:
weitere Einsatzgebiete 11

Ohne ein bisschen Theorie geht es nicht. 11

Hauptkriterium „freie Sicht“ 13

Auf zehn Meter genau 14

Galileo im Anflug 14

Die eigenen Geo-Koordinaten ermitteln 14

Eine Frage des Formats. 15

Wie Sie Koordinaten umrechnen 15

... und umrechnen lassen 17

Geo-Koordinaten für einen Ort herausfinden. 18

Unerlässliche Tipps für den Start. 18

Initialisierung des GPS-Geräts 18

Kaltstart. 19

Kleine GPS-Gerätekunde 23

Notebook und PC. 23

Fest eingebaute Kfz-Navis 24

Mobile Navigationssysteme für Kfz & Co. . . 26

Fokus: Argumente fürs Navigieren im Auto. . 27

Smartphones und PDAs mit GPS-Funktion. . 27

Fokus: Onboard, offboard oder hybrid? . . . 27

Outdoor-Navigationssysteme. 28

Der Navigator für Navis. 29

Beschaffenheit 29

Standards. 31

Straßennavigation 33

Extras 34

Digitale Karten 35

Vektor oder Raster 35

Karten, Tracks und Routenführung im Web. . 37

Digitale Karten für den PC 37

Wichtige Begriffe und Formate 38

Nützliche Software und Dienste 40

3 JEDE FAHRT BEGINNT MIT EINEM KLICK: ROUTEN PLANEN AM PC . . . 42

Routen mit ViaMichelin planen 42
 Google Earth 45
 Navigation mit Google Earth 47
 Routenplanung mit Google Earth 48
 Google Street View 49
 Google Maps 50
 Es muss nicht immer Google sein 51
 OpenStreetMap. 52
 Bing Maps. 52

4 VON KREUZUNG ZU KREUZUNG: SO HABEN SIE IHR KFZ-NAVI IM GRIFF 54

Der erste Blick 54
 Die Infoleiste 54
 Die erste Adresse eingeben 55
 Fokus: Software-Tastatur und Steuerknopf. . 56
 Ziele eingeben. 57
 Zieladresse eingeben 58
 Die Kartentypen. 59
 Die Karte Navigation 59
 Andere Wege zum Ziel 62
 Sonderziele 62
 Sonderziele im Schnellzugriff 64
 Ziel auf der Karte bestimmen 65
 Koordinaten eingeben 67
 TMC (Verkehrsmeldungen) 68
 Tracks und Routen 69
 Einen Track aufzeichnen 69

Fokus: Tracks importieren –
 oder lieber nicht? 70
 Updates 70

5 LIVE, 3D UND MULTIMEDIA: EIN KFZ-NAVI KANN NOCH MEHR. 72

Assistenten 73
 Fahrspurassistent. 73
 Geschwindigkeitsassistent 73
 Radarfallen-Warner 73
 Reale Beschilderung 74
 Live-Services 74
 „Traffic Live“ 75
 Aktuelle Wetterdaten 76
 Google Lokale Suche 76
 Clever parken 77
 Neue Ansichten 77
 2D- und 3D-Ansicht. 77
 3D-Landschaften 78
 Bluetooth-Anbindung 78
 Sprachsteuerung 79
 Routenprofile 79
 Fokus Caravan 80
 Multimedia 80

6 JEDE EXPEDITION BEGINNT MIT EINEM KLICK: OUTDOOR-ROUTEN PLANEN. 82

Outdoor-Navigation versus Kfz-Navigation . . 83
 Die Grundausrüstung 84

Navigationsgerät	84
Karte	84
Software	84
Accessoires	85
Fokus: Routing-Fähigkeit, Detailgenauigkeit und Symbolik	85
Die Routenplanung	86
1: Auswahl einer Route im Web und Übertragung auf das Navi-Gerät	86
Fokus: Nur noch digital?	90
2: Erstellung einer Route in BaseCamp und Übertragung auf das Navi-Gerät	90
3: Aktive Routenführung durch das Outdoor- Gerät ohne Vorplanung am PC	93
Fokus: Ziele, die aus dem Rahmen fallen.	95
4: Erstellung einer Route in MagicMaps Tour Explorer als Grundlage für die Navigation mit dem Outdoor-Gerät.	96
Fokus: Obergrenze für Exportdaten	97
Die Tour auf das Navi übertragen.	98
5: Erstellung einer Route in MagicMaps Tour Explorer zur Navigation mit MagicMaps2Go auf einem Smartphone	99

7 ÜBER STOCK UND ÜBER STEIN: IHR NAVI FÜR AUSFLÜGE NUTZEN . . 102

Unterwegs mit dem Smartphone	102
Auswahl der Tour	102
Übertragung der Tourdaten.	103
Auf der Tour	104
Fazit.	105

Fokus: Die Tücken der Routenführung	106
Unterwegs mit dem Spezial-Navigator.	106
Checkliste: Anforderungsprofil	107
Tour im Werdenfeller Land	108
Startschuss	108
Bedienung.	108
Fokus: Wichtige Tourpunkte speichern	109
Anstieg	110
Abstieg	110
Fokus: „Soll“ und „Ist“ bei der Track-basierten Navigation	111
Tour am Tegernsee	112
Routing	112
Rückweg	113
Fokus: Mit dem Navi fotografieren	114
Fazit.	114

8 AUF EIGENE FAUST DURCH DIE CITY: MIT DEM HANDY NAVIGIEREN . . .116

Bevor es losgeht	117
Das Handy-GPS startklar machen	117
Das Internet zur Recherche nutzen.	117
Mit dem Smartphone und MobileNavigator in der City.	118
Die finnische Alternative: Nokia	121
Was bieten andere?.	121
Weitere Navi-Software zum Download	122
Google Maps for Mobile	122
Google Maps Navigation	124
Wo sind gerade meine Freunde?	
Wo meine Kinder?.	127
Beispiel: Google Latitude	127

Eine Alternative: Fire Eagle 129
 Ortung zur Sicherheit oder Kontrolle? 130
 Kostenpflichtige Alternativen 130
Das Smartphone sportlich nutzen 131

9 GPS-DATEN VERWERTEN: GEO-TRACKING UND GEO-TAGGING . . . 134

Geo-Tracking 134
Track-Bearbeitung mit MagicMaps Tour Explorer 135
 Quell-Track einspielen 135
 Track bewerten und bearbeiten. 135
 Track vereinfachen 137
 Fertigen Track exportieren 137
Track-Bearbeitung mit Garmin BaseCamp . . . 138
Tracking mit Navigon 8410 139
 Track aufzeichnen 139
 Track auf den Computer übertragen 139
 Track betrachten 139
Tracks anderen zugänglich machen 140
 Tracks per E-Mail weitergeben 140
 ... und im Internet publizieren 141
Geo-Tagging 142
 Fotos direkt beim Fotografieren georeferenzieren 142
 Fotos nachträglich georeferenzieren 143
 Georeferenzierte Fotos publizieren 144

10 GPS KANN NOCH MEHR: GEO-CACHING, NETZWERKE UND CO.. 146

Geo-Caching 146
 Cacher-Jargon. 147
 Cache-Arten 148
 Einen Cache als Ziel wählen 148
 Fokus: Zielkoordinaten 149
GPS-basierte Schnitzeljagd: GPS Mission . . . 150
Geosoziale Netzwerke 151
Weitere Anwendungsbereiche von GPS 152
 Geotainment 153
 Geo-Marketing 154
 Geo-Farming 154

ANHANG 156

Glossar 156
Index 158
Impressum 160