

# Garmin® Edge Gids

Peter Gielen

GPSadventures.be



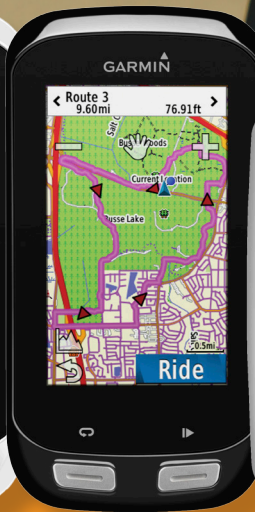
800



810



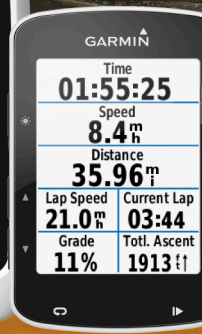
Explore 1000



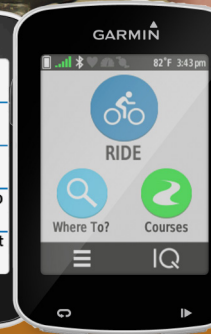
1000



Touring



520



Explore 820



820

recreatief fietsen, trainen &  
navigeren met



# Garmin Edge<sup>®</sup> Gids

Peter Gielen

gps adventures.be <sup>PRO</sup>

in samenwerking met



AUTEUR,  
EINDREDACTIE  
EN LAY-OUT

**PETER GIELEN**

UITGEGEVEN DOOR

**GPSADVENTURES.BE GCV**

FOTO'S

ERIK VAN CAUTER  
PETER GIELEN  
123RF.COM  
GARMIN  
CODAGEX

ILLUSTRATIES

PETER GIELEN  
123RF.COM

TAALNAZICHT

ETIENNE GIELEN  
HILDE REENAERS  
NANCY LOOTS

DRUK

BESTINGRAPHICS, TURNHOUT

UITGAVE

EERSTE DRUK, JANUARI 2017

ISBN  
NUR

978-9-49157-303-3  
501

INFO

WWW.GPSADVENTURES.BE - WWW.GARMINGPSGIDS.BE - INFO@GPSADVENTURES.BE

FEEDBACK

FEEDBACK@GPSADVENTURES.BE

COPYRIGHT

Alle rechten voorbehouden. Niets mag uit deze uitgave worden gereproduceerd zonder voorafgaandelijke toestemming van de auteur. De (link naar de) instructiefilmpjes met QR-code vallen eveneens onder deze auteursvoorwaarden. Alle logo's, tekeningen en schermafdrucken zijn ter kennisgeving bedoeld. Zij dienen louter ter identificatie en blijven eigendom van de eigenaars.

Alle schermafbeeldingen zijn genomen van de actuele software-versies en zijn onder voorbehoud van veranderingen en evoluties.

De volledige inhoud is onder voorbehoud van de persoonlijke interpretatie van de werking van de hardware en de software door de auteur. Hij kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor eventuele fouten of onnauwkeurigheden. Hij kan niet verantwoordelijk worden gesteld voor het gebruik van de GPS-toestellen of eventuele schade die hieruit is gevolgd. Dit is geen officiële Garmin-uitgave maar een 100% privé-initiatief.



## Voorwoord Ludo Dierckxsens

De afgelopen jaren hebben de fiets-gps'en een enorme ontwikkeling doorgemaakt. Waar het in het begin eerder veredelde kilometertellers waren, zijn het nu complete fietscomputers met ontelbare functies en mogelijkheden. Maar ook allerlei externe sensoren zorgen ervoor dat de sportieve prestaties in elk detail worden geregistreerd en kunnen worden ontleed. In die mate dat het voor (semi)profs niet meer bij hun uitrusting weg te denken is.

Toen ikzelf nog meereed in het profpeloton, werd onze conditie vooral gemeten met de hartslagmeter. De renners van vandaag worden hoofdzakelijk gemonitord op het geleverde vermogen. Dit is immers veel accurater en geeft een realistischer beeld van de actuele conditie.

Zowel tijdens de training als tijdens de wedstrijd worden de renners continu gemeten en bijgestuurd. De renners mailen hun trainingsresultaten door naar de coach, die ze grondig analyseert en de trainingen aanpast aan de gemeten resultaten. De gps zorgt onderweg voor de nodige afleiding wanneer je eindeloze trainingskilometers moet afleggen. Nieuwigheden als Strava Segmenten brengen nog een extra-competitief aspect.

Maar ook voor de amateur-renner en de recreatieve fietser is de Garmin Edge een onmisbare uitrusting geworden. Sommigen gebruiken hem om fietstoeren te navigeren, bijvoorbeeld langs de fietsknooppunten. Anderen meten er hun prestaties mee of programmeren er hun trainingschema's in. Of nog anderen gebruiken hem nog steeds als veredelde kilometerteller.

De Edge-toestellen bevatten veel spitsvondige functionaliteiten en het is als gebruiker niet altijd gemakkelijk om te weten hoe deze te gebruiken. En op het internet is zoveel (ongestructureerde) informatie te vinden dat je door de bomen het bos niet meer ziet.

Ik ben dan ook blij dat Peter het initiatief nam om naast zijn succesvolle boek, de Garmin GPS Gids, nu ook een boek te schrijven over de Edge-gps'en. Ik ben ervan overtuigd dat dit werk voor veel gebruikers een enorme steun zal zijn om hun toestel goed te leren gebruiken. De instructiefilmpjes en honderden illustraties zullen hierbij zeker een extra hulp betekenen.








Zo kunnen de toestellen die soms misschien weinig gebruikt in de lade verdwenen, er weer uit gehaald worden. Ik wens jullie veel succes met jullie fantastische hobby!

Sportieve groet,

Ludo Dierckxsens



1	Inleiding		20
2	Welke gps-toestel?		31
3	Vorbereiding		65
4	Gebruikersinterface		95
5	Instellingen		127
6	Registratie		145
7	Gegevensanalyse		163
4			

183			Kaarten	8
217			Route-navigatie	9
251			Koers-navigatie	10
289			Trainen	11
315			Connectiviteit	12
333			In de praktijk	13
383			Allerlei info	14
				5

# Inhoudstafel

<b>1. ▶ Inleiding</b>	<b>1</b>
1.1 Inleiding	20
1.2 Hoe de Garmin Edge Gids gebruiken ?	24
1.2.1 Toestellen	24
1.2.2 Schermafbeeldingen	24
1.2.3 Stappenplannen	25
1.2.4 Gebruikersniveau	25
1.2.5 Software en tools	26
1.2.6 Kaarten	26
1.2.7 Tips & tricks	26
1.2.8 Video-instructies	27
1.2.9 Softwareversies	28
1.2.10 Updates	28
1.2.11 Feedback	28
1.2.12 Totstandkoming van dit handboek	29
1.2.13 'The proof of the pudding is in the eating'	29
<b>2. ▶ Welk GPS-toestel ?</b>	<b>31</b>
2.1 Hoe werkt GPS ?	32
2.2 Terminologie	33
2.3 Waarvoor gebruiken ?	39
2.4 Toestellen in de Edge-reeks	42
2.4.1 Edge 820	44
2.4.2 Edge Explore 820	45
2.4.3 Edge 1000	46
2.4.4 Edge Explore 1000	47
2.4.5 Edge 520	48
2.4.6 Edge Touring (plus)	49

2.5	Gedetailleerde functietabel	52
2.6	Koopwijzer	56
2.7	Algemene eigenschappen van de Edge	58
2.7.1	Fitting	58
2.7.2	Waterdichte behuizing	58
2.7.3	Touchscreen	58
2.7.4	Atmosferische hoogtemeter	58
2.7.5	Kompas	59
2.7.6	Intern en extern geheugen	59
2.7.7	Interne oplaadbare batterij	59
2.7.8	Thermometer	59
2.7.9	USB-connector	60
2.7.10	Fysieke knoppen	60
2.8	Accessoires voor de Edge	61
2.8.1	Sensoren	61
2.8.2	Garmin devices	61
2.8.3	Edge-houders	61
2.8.4	Beschermhoesje	62
2.8.5	Beschermfolie	62
2.8.6	Stroomvoorziening	62
<b>3.</b>	<b>▶ Voorbereiding</b>	<b>65</b>
3.1	Uit de verpakking	66
3.2	Registreren	66
3.3	Software-updates	67
3.4	Op de fiets	67
3.5	Batterijen	67
3.6	Geheugen	69
3.7	Systeem Backup	69
3.8	Sensoren	71
3.8.1	Hartslagmeter	71





3.8.2	Cadanssensor	71
3.8.3	Snelheidssensor	72
3.8.4	Vermogensmeter - Vectorpedalen	72
3.8.5	Elektronische Versnellingen	73
3.9	Garmin Devices	73
3.9.1	Garmin Index Weegschaal	73
3.9.2	Edge afstandbediening	73
3.9.3	Varia Vision in-sight display	74
3.9.4	Varia fietslampen	74
3.9.5	Varia Achteruitkijk fietsradar	75
3.9.6	VIRB-camera	75
3.10	Schermkalibratie	76
3.11	Startscherm	76
3.12	Computer	77
3.12.1	Mac, Windows, tablets en smartphones	77
3.12.2	Garmin BaseCamp	78
3.12.3	Garmin Connect	80
3.12.4	Garmin Express	82
3.13	Andere Garmin-software	83
3.13.1	Garmin Training Center	83
3.13.2	Garmin Mapinstall	84
3.13.3	Garmin Webupdater	84
3.13.4	Poi-loader	85
3.13.5	Garmin Mapsource	85
3.13.6	JaVaWa RTWtool	86
3.14	Apps	87
3.14.1	Garmin Connect Mobile	87
3.15	Web-tools	89
3.15.1	Strava	89
3.15.2	MapMyRide	90



3.15.3 Gpsies	90
3.15.4 RideWithGPS	91
3.15.5 BikeToaster	91
3.15.6 RouteYou	92
3.15.7 Fietsnet.be	92
3.15.8 TrainingPeaks	93
<b>4. ► Gebruikersinterface</b>	<b>95</b>
4.1 Hoofdmenu	96
4.2 Menu-interface en schermen	98
4.2.1 Edge 800	98
4.2.2 Edge 810	99
4.2.3 Edge 820	100
4.2.4 Edge 1000	101
4.2.5 Edge Touring	102
4.2.6 Edge Explore 820	103
4.2.7 Edge Explore1000	104
4.2.8 Edge 520	105
4.3 Knoppen	106
4.4 Trainingsschermen of gegevensschermen	107
4.4.1 Timerpagina's	108
4.5 Gegevensvelden	113
4.5.1 Overzicht van alle gegevensvelden	113
4.6 Connect IQ	123
4.6.1 IQ-datavelden	124
4.6.2 IQ-widgets	124
4.6.3 IQ-apps	124
4.6.4 IQ-modules installeren	124
4.6.5 IQ-modules gebruiken	125

<b>5. ► Instellingen</b>	<b>127</b>
5.1 Eerste instellingen	128
5.1.1 Instellingen wijzigen	128
5.1.2 Start-wizard	128
5.1.3 Reset	129
5.2 Profielen en systeeminstellingen	129
5.3 Systeeminstellingen	131
5.3.1 Scherminstellingen	131
5.3.2 Ongevaldetectie	132
5.3.3 Gegevensopslag	132
5.3.4 Geluid	132
5.3.5 Taal voor tekst	132
5.3.6 Eenheden	133
5.4 Fietsprofiel	134
5.5 Gebruikersprofiel	135
5.6 Activiteitenprofiel	136
5.6.1 Activiteitenprofielen aanmaken	136
5.6.2 Activiteitenprofiel verwijderen	137
5.6.3 Activiteitenprofiel selecteren	137
5.7 Instellingen verbonden aan een activiteitenprofiel	138
5.7.1 Trainingspagina's of Gegevensschermen	138
5.7.2 Default Ride Type	138
5.7.3 GPS	139
5.7.4 Navigatie	140
5.7.5 Alarmen of waarschuwingen	140
5.7.6 Automatische functies	142
5.7.7 Startmelding	143



<b>6. ▶ Registratie</b>	<b>145</b>
6.1 Activiteiten registreren	146
6.2 FIT-bestand	147
6.3 Locaties	148
6.3.1 Locatie aanmaken	148
6.3.2 Locatie aanmaken van een speldenknop	149
6.3.3 Locatie wijzigen of verwijderen	150
6.4 Geschiedenis	151
6.4.1 Ritten opslaan	151
6.4.2 Start, pauze en lap	151
6.4.3 Rondes (laps)	152
6.4.4 Autopauze	153
6.4.5 Autostartmelding	153
6.4.6 Autolapfunctie	154
6.5 Kalender	154
6.6 Opladen naar Garmin Connect	155
6.7 Opladen naar Training Center	157
6.8 Opladen naar BaseCamp	158
6.9 Totalen en Records	159
<b>7. ▶ Gegevensanalyse</b>	<b>161</b>
7.1 Meten is weten	162
7.2 Gps-sensor	163
7.2.1 Gps-signaal	163
7.2.2 Afstand	165
7.2.3 Registratie-interval	166
7.2.4 Hoogte	167
7.3 Snelheidssensor	168

7.3.1	Snelheid	168
7.3.2	Timer	168
7.4	Cadanssensor	169
7.4.1	Cadans	169
7.5	Hartslagsensor	170
7.5.1	Hartslagsensor	170
7.5.2	VO2max	170
7.5.3	Hersteladvies	170
7.6	Vermogensensor	171
7.6.1	Vector S of Vector pedalen	171
7.6.2	Fietsdynamica	172
7.6.3	FTP-test	175
7.6.4	Kalibreren van de Vector-pedalen	175
7.7	Versnellingsensor	175
7.8	Garmin Connect	176
7.9	Training Center	177
7.10	Basecamp	178
7.11	Andere analysetools	179
7.11.1	TrainingPeaks WK04	179
7.11.2	Strava Premium	180
<b>8.</b>	<b>▶ Kaarten</b>	<b>183</b>
8.1	Soorten kaarten	184
8.1.1	Vectoriële kaarten	184
8.1.2	Bitmapkaarten	184
8.1.3	Routeerbare en niet-routeerbare kaarten	185
8.2	Media	185
8.2.1	IMG-bestand	185
8.2.2	Voorgeïnstalleerd	186
8.2.3	SD-kaart	186

8.2.4	CD of DVD	187
8.2.5	Downloadbestand via Garmin webshop	187
8.2.6	Downloadbestand van Opensource bron	188
8.3	Opensourcekaarten en betalende kaarten	189
8.4	Active routing	190
8.5	Routeringsparameters	190
8.6	Overzicht kaarten	190
8.6.1	Garmin City Navigator	191
8.6.2	Garmin Benelux Cycling Map	192
8.6.3	Garmin Topomap Pro BeNeLux	193
8.6.4	Garmin Topomap Pro (andere landen)	194
8.6.5	Garmin Cycle Map Europe	195
8.6.6	Freizeitkarte	196
8.6.7	Openfietsmap.nl	197
8.6.8	Velomap.org	198
8.6.9	OpenMTBmap.org	199
8.6.10	Openstreetmap.nl	200
8.7	Welke kaart voor welke toepassing?	202
8.8	Kaarten op PC installeren	204
8.9	Kaarten registreren en ontgrendelen	205
8.10	Gps met kaarten virtualiseren op PC	206
8.11	Kaarten op gps plaatsen	207
8.11.1	Mapinstall	207
8.11.2	Geavanceerde kaartinstallatie	208
8.12	Kaarten gebruiken	209
8.12.1	In Basecamp	209
8.12.2	In je toestel	209
8.13	Kaartinstellingen	210
8.14	Kaarten optimaliseren (TYP, JaVaWa)	214



<b>9. ► Route-navigatie</b>	<b>217</b>
9.1 Routes, Tracks en Koersen	218
9.1.1 Routes	218
9.1.2 Tracks (Sporen)	219
9.1.3 Koersen	220
9.1.4 Online routing	221
9.2 ⑫ navigatiemogelijkheden van een Edge	222
9.3 Routing	224
9.4 Kaartkeuze	225
9.5 Routeringsinstellingen	227
9.5.1 Routemodus	227
9.5.2 Berekeningswijze	229
9.5.3 Zet vast op weg	230
9.5.4 Te vermijden instellen	232
9.5.5 Herberekenen	234
9.5.6 Activiteitenprofielen	235
9.5.7 Routemodus	235
9.5.8 Schermen onderweg	236
9.6 Routing naar een punt	238
9.6.1 Naar een locatie	238
9.6.2 Naar een "Locatie nabij..."	240
9.6.3 Naar een punt op de kaart (speldenknop)	240
9.6.4 Naar een POI (Point of Interest)	242
9.6.5 Naar een adres (indien de kaart dit ondersteunt)	244
9.6.6 Naar een coördinaat	244
9.7 De gps-routeplanner	246
9.8 Terug naar start	247
9.8.1 Langs dezelfde route	247
9.8.2 Meest directe route	247
9.9 Rondreis plannen	248
9.10 Enkele tips & tricks bij routeberekeningen	249

<b>10. ► Koers-navigatie</b>	<b>251</b>
10.1 Koersen	252
10.2 Een koers rijden in de praktijk	254
10.2.1 Mogelijkheden	254
10.2.2 Koers rijden zonder navigatie-aanwijzingen	254
10.2.3 Berekende koers met navigatie-aanwijzingen	256
10.2.4 Routeringsparameters bij een koers	257
10.2.5 Kaarten	257
10.2.6 Schermen onderweg	258
10.2.7 Wat als het fout loopt ?	259
10.3 Koersen vanuit een eerder gereden rit	261
10.4 Koersen vanuit Basecamp-activiteiten	262
10.4.1 Route maken in Basecamp	263
10.4.2 Track of Spoor maken in Basecamp	265
10.4.3 Route of track omzetten naar koers	266
10.4.4 Basecamp-Avontuur omzetten naar koers	267
10.4.5 Een route of track aanpassen in BaseCamp	269
10.5 Vanuit Garmin Connect	270
10.6 Vanuit internettracks	272
10.7 Koersparameters	274
10.7.1 Algemene koersparameters	274
10.7.2 Specifieke koersinstellingen	275
10.8 Koerspunten	276
10.8.1 Aanmaken met Training Center	276
10.8.2 Milestones toevoegen met Garmin Connect	277
10.8.3 Track met waypoints omzetten naar koers met koerspunten	278
10.8.4 Route met routepunten en waypoints omzetten naar koers met koerspunten	280
10.8.5 Navigeren via koerspunten	282
10.8.6 Navigatie-Koerspunten toevoegen met JaVaWa RTW tool.	283
10.8.7 Navigatie-Koerspunten toevoegen met GPSies	284
10.9 Nog enkele tips en tricks	286





<b>11. ▶ Trainen</b>	<b>289</b>
11.1 Wat is trainen ?	290
11.2 Verbranding	291
11.2.1 Aerobe verbranding	291
11.2.2 Anaerobe verbranding	291
11.3 Trainingsvormen	292
11.3.1 Hersteltraining H	292
11.3.2 Lange extensieve duurtraining D1	292
11.3.3 Gewone intensieve duurtraining D2	292
11.3.4 MLSS-training of intervaltraining D3	293
11.3.5 Weerstandstraining W	293
11.3.6 Krachttraining	293
11.4 Hartslagfrequentie	294
11.4.1 Maximale hartslag	294
11.4.2 Hartslag in rust	294
11.4.3 VO2max	294
11.4.4 Trainen volgens hartslagfrequentie	295
11.4.5 Externe factoren die de hartslag beïnvloeden	298
11.5 Trainen op vermogen	298
11.5.1 Hoe ga je te werk?	299
11.6 FTP (Functional Treshold Power)	299
11.6.1 Watt/kg	300
11.6.2 AP (Average Power)	300
11.6.3 NP (Normalised Power)	300
11.6.4 VI (Variabiliteitsindex)	300
11.6.5 IF (Intensiteitsfactor)	300
11.6.6 TSS(Training Stress Score)	300
11.6.7 Coggan Power iLevels	301
11.7 Trainen op cadans	303
11.8 Trainen met schermen	303
11.9 Trainen met alarmen	304

11.10 De Virtuele Partner	305
11.10.1 Koersen tegen een gereden activiteit	305
11.10.2 Koersen aan een gemiddelde snelheid	306
11.10.3 Koerspunten aan de koers toevoegen	306
11.11 Segmenten	307
11.11.1 Segmenten downloaden	307
11.11.2 Een segment rijden	307
11.12 Workouts	309
11.12.1 Workouts uitvoeren	309
11.12.2 Workouts aanmaken in de Edge	310
11.12.3 Workouts aanmaken in Training Center	311
11.12.4 Workouts aanmaken in Garmin Connect	312
11.13 Trainingsschema's	313
<b>12. ► Connectiviteit</b>	<b>315</b>
12.1 ANT+	316
12.1.1 Wat is ANT+	316
12.1.2 Sensoren aankoppelen	316
12.1.3 Sensoren aan- en uitzetten	317
12.1.4 Connectie met andere Edge toestellen	317
12.1.5 Vivofit, ViviActive, Forerunner, Fenix...	318
12.2 Garmin devices bedienen vanuit Edge	319
12.2.1 Varia Vision Insight	319
12.2.2 Varia radar	320
12.2.3 Varia Lights	321
12.2.4 Edge Remote	322
12.2.5 VIRB	322
12.3 Wifi	323
12.3.1 Wat is wifi ?	323
12.3.2 Instellen (Garmin Express of toestel)	323
12.3.3 Garmin Connect	324
12.3.4 Software updates	324



12.4 Bluetooth	325
12.4.1 Wat is Bluetooth	325
12.4.2 Garmin Connect mobile	326
12.4.3 Smart Notifications	327
12.4.4 Incident detection	327
12.4.5 Follow Me	328
12.4.6 Group Track	329
12.4.7 Weather alerts of weeralarmen	330
12.4.8 Garmin IQ widgets	330
12.5 Strava Live Segments	331
<b>13. ► In de praktijk</b>	<b>333</b>
13.1 Scenario ①	335
13.1.1 Navigeren naar een locatie	335
13.2 Scenario ②	337
13.2.1 Een RouteYou-fietstocht rijden	337
13.2.2 Tips en aanbevelingen	339
13.3 Scenario ③	340
13.3.1 Een recreatieve fietstocht uitstippelen met Basecamp	340
13.3.2 Tips en aanbevelingen	342
13.4 Scenario ④	343
13.4.1 Een gereden rit omzetten naar een koers	343
13.5 Scenario ⑤	344
13.5.1 Een koers maken in Garmin Connect	344
13.5.2 Tips en aanbevelingen	346
13.6 Scenario ⑥	347
13.6.1 Een mountainbiketocht uitstippelen	347
13.6.2 Tips en aanbevelingen	349
13.7 Scenario ⑦	350
13.7.1 Een rit uitwerken op Strava.com	350
13.7.2 Tips en aanbevelingen	352

13.8 Scenario ⑧	353
13.8.1 Fietsknooppuntentocht maken	353
13.8.2 Tips en aanbevelingen	355
13.9 Scenario ⑨	358
13.9.1 Correcties aanbrengen in OSM	358
13.9.2 Tips en aanbevelingen	360
13.10 Scenario ⑩	361
13.10.1 Fietstour voor een wielclub maken	361
13.10.2 Tips en aanbevelingen	363
13.11 Scenario ⑪	364
13.11.1 Een meerdaagse fietsvakantie uitstippelen	364
13.11.2 Tips en aanbevelingen	366
13.12 Scenario ⑫	367
13.12.1 Een internetbestand naar je Edge	367
13.12.2 Tips en aanbevelingen	369
13.13 Scenario ⑬	370
13.13.1 Een route uitstippelen met Google Maps	370
13.14 Scenario ⑭	373
13.14.1 Een gereden rit analyseren (GarminConnect...)	373
13.15 Scenario ⑮	376
13.15.1 Een Garmin Avontuur rijden	376
13.15.2 Tips en aanbevelingen	378
13.16 Scenario ⑯	379
13.16.1 Een MTB-tocht maken met GPSies	379
<b>14. ► Allerlei info</b>	<b>383</b>
14.17 Online Routeplanners	384
14.18 GPS-forums & Blogs	386
14.19 Informatiebronnen	387
14.20 Over de auteur	388
14.21 Dankwoord	399



## 1.1 Inleiding



De wereld is continu in verandering. En de **digitale transformatie** is één van de meest ingrijpende (r)evoluties in onze maatschappij van de 21<sup>ste</sup> eeuw. Denk maar hoe GSM's, smartphones, internet, sociale media en andere digitale ontwikkelingen ons dagelijks leven gedurende de laatste 10 à 15 jaar drastisch hebben veranderd. En het gps-toestel speelt hierin zeker een belangrijke rol. De manier waarop we ons verplaatsen is ingrijpend veranderd. En niet alleen wanneer we ons met de auto verplaatsen, maar ook te voet, per fiets of op het water. Bovendien wordt de gps niet meer uitsluitend gebruikt om de weg te bepalen, ook bij het sporten wordt het een belangrijk hulpmiddel. Waar de gps eerst alleen was weggelegd voor topsporters, is die nu ook toegankelijk en praktisch bruikbaar voor de wielertoerist, de recreatieve loper, de wandelaar, de golfer, de triatleet, de skiër, de duiker... Intussen bestaat er voor elke sport wel een toestel of een app; door de gps worden er zelfs nieuwe sporten uitgevonden. Denk maar aan geocaching.

Ook de manier waarop we tegen gezondheid aankijken evolueert voortdurend. De gezondheidshype van de laatste jaren zijn ongetwijfeld de "wearables", toestelletjes die voortdurend onze fysieke conditie meten. Niet alleen onze hartslag wordt gemonitord, maar ook onze lichaamsbeweging (stappentellers), slaapkwaliteit, bloeddruk, spiermassa, calorieën-inname en -verbruik, gewicht, geleverd vermogen, vocht- en vetgehalte...

Ook de trainingswetenschap evolueert voortdurend, vooral onder invloed van de professionalisering van de sport, met name de populaire sporten waar geld een belangrijke rol speelt. Waar enkele jaren geleden wielrenners vooral werden gevolgd en getraind op basis van hun hartslag, kijkt men vandaag naar de vermogens die worden gerealiseerd. Nu bestaan er immers pedalen die elke trapbeweging exact kunnen evalueren: hoe lang de trapbeweging duurt, hoe snel de omwenteling is, welk vermogen wordt geleverd, hoe de voet wordt geplaatst, of er meer of minder druk wordt uitgeoefend op de binnenkant van de voet... Een renner die in mindere conditie is, kan dit niet meer verbergen voor zijn trainer. Anderzijds kan de trainer op basis van deze analyses een individueel trainingsplan opstellen in functie van de fysieke mogelijkheden, de conditie, de wedstrijdkalender van de renner. Maar ook hier waaien de wetenschappelijke evoluties van de professionele wereld over naar de wereld van de amateur- en recreatieve sporter. Door eenvoudige apps en een nauwkeurige gps-meting zijn trainingsschema's ook voor hen gemakkelijk toepasbaar.

De dag van vandaag willen we continu geconnecteerd zijn met de rest van de wereld. Wanneer we fietsen, willen we laten weten aan de buitenwereld waar we zijn, hoe snel we rijden, hoe leuk we het hebben, met welke vrienden we onderweg zijn. Onze smartphone is daarvoor het connectiemiddel bij uitstek. In de nieuwe wereld van het **internet of things** zullen alle apparaten en personen met elkaar verbonden zijn. Allerlei



apps op de smartphone verbinden ons met de wereld, maar verbinden eveneens de wereld met de plaats waar we ons op dat ogenblik bevinden. Door de gps-positie te gebruiken komen we te weten welke leuke routes er bestaan, welke segmenten we kunnen verbeteren, waar er fietspaden zijn, rustpunten, eetgelegenheden en slaapplekken. Maar ook waar er laadpunten zijn (e-bikes) of fietsherstellpunten. We kunnen onze positie zien in de fietsgroep (Group Track), hoeveel voorsprong of achterstand wij hebben, waar onze makkers zich bevinden, hoe we naar hen toe kunnen navigeren. We kunnen zelfs automatisch een signaal uitsturen als we crashen met de fiets (incident detection).

Ook al zijn de apps voorhanden om deze informatie te leveren, toch is een smartphone niet het ideale toestel om ermee de baan op te gaan: het is kwetsbaar voor schokken en vallen, je hebt niet overal GSM-ontvangst, bij intensief gps-gebruik zal de batterij het na enkele uren al begeven, het scherm is niet altijd duidelijk afleesbaar in de zon, het is niet waterdicht en het aanraakscherm werkt niet optimaal als het regent. Daarom wordt de smartphone wel meegenomen op de fiets (in de achterzak) als connectiviteitshub met de buitenwereld, maar je hebt best nog een apart gps-toestel bij de hand dat voorzien is op alle weers- en rijomstandigheden. Hiervoor is de Garmin Edge het ideale apparaat!

Ook je Edge wordt een echte connectiviteitshub. Hij dient niet alleen om je positie, snelheid, hoogte en weg te berekenen. Je ontvangt allerlei signalen van sensoren, zoals de snelheids- en cadanssensor, de fietsradar (die bewegende objecten achter jou detecteert), de vermogenspedalen, de hartslagmeter... En je kunt er nog allerlei andere apparaten mee aansturen en beïnvloeden, zoals de verlichting (die zich aanpast aan je snelheid) en de VIRB-camera (om je prestatie in bewegend of stilstaand beeld op te nemen).

Een belangrijk onderdeel van je gps zijn de kaarten. Zij hebben een zeer grote impact op de bruikbaarheid van je gps. Toen de eerste buitensport-gps'en op de markt kwamen (1995), konden die uitsluitend je positie bepalen en je track registreren. In een volgende versie kon je (weinig gedetailleerde) kaarten installeren die toelieten je positie op de kaart te overzien. Pas begin deze eeuw verschenen de eerste routeerbare kaarten. Ze lieten toe om, zoals een auto-gps, de route te bepalen tussen twee of meer punten. Maar dan niet alleen via straten, doch ook via wegjes en fietspaden. Deze kaarten waren echter gebaseerd op een vereenvoudigde versie van de topografische kaarten, met alle nadelen vandien. Deze kaarten worden weinig frequent geactualiseerd (slechts om de 20 jaar) en houden geen rekening met eenrichtingsstraten, bijzondere verkeerssituaties en bevatten geen specifieke informatie voor fietsers zoals fietspaden, mountainbikeroutes, LF-paden... Garmin heeft getracht dit te verhelpen door Active Routing toe te voegen aan de (Topomap Pro-) kaarten. Dit was is echter technisch vrij moeilijk om te begrijpen en te gebruiken.





De laatste belangrijke positieve trend die we zien, is de opgang van de Opensource-kaarten. OpenStreetMap.org is een wereldwijd online-platform, waaraan tienduizenden vrijwilligers meewerken om de wereld in kaart te brengen. En waar er zich veel vrijwillige cartografen én computers én gps-toestellen bevinden (zoals bij ons), zijn deze kaarten dan ook zéér kwalitatief, zéér actueel en zéér goed bruikbaar. En omdat Garmin nog steeds dé standaard-producent van gps-toestellen is, zijn deze kaarten routeerbaar en bruikbaar in elke Garmin gps. Op dit ogenblik zijn deze kaarten zó goed, dat ook Garmin ze niet meer kan negeren. In plaats van de eigen (dure) kaarten te promoten, heeft Garmin vorig jaar zijn strategie omgegooid. In de nieuwste buitensport- en fiets-gps'en wordt een gratis OpenStreetMap van Europa bijgevoegd. Voor de buitensport-gps is dit de Active Map Europe (voor fietser en wandelaars). Voor de Edge-gps'en is dit de Garmin Cycling Map Europe. De kaartinformatie is afkomstig van het OpenStreetMap-platform. De kleuren en de leesbaarheid zijn geoptimaliseerd om te gebruiken met een Garmin-gps, en Garmin heeft zijn eigen (bepaalde) routeringsalgoritmes toegevoegd om de route te kunnen berekenen. Dit laatste is nog steeds niet de sterkste troef van OpenStreetMaps.

Sinds Garmin deze CyclingMaps (en Topo Active maps) toevoegt aan zijn nieuwste gps'en (2015>), werken deze toestellen plots een stuk beter om te navigeren. Toen Garmin de Edge 800 – en later de Edge 810 – lanceerde (als opvolger van de Edge 605 en 705), leverde Garmin zeker goede registratietoestellen, zeg maar veredelde kilometertellers. Maar om te navigeren waren deze toestellen niet echt geslaagd. Niet omwille van de technologie, maar wel omwille van de kaarten die niet goed samenwerkten met de gps. Je werd plots teruggestuurd of de routing ging volledig de mist in. Dit omdat de kaarten niet voldoende gelijk liepen met de reële situatie (zoals hoger beschreven). Met deze nieuwe OpenStreetMaps lijkt het veel beter te werken. Bovendien heeft Garmin begin 2016 een nieuwe versie uitgebracht van Garmin Connect. Deze nieuwe versie laat ook toe om koersen uit te stippelen op basis van diezelfde OpenStreetMaps. Zodoende krijg je een bijna waterdichte garantie dat de op de PC uitgestippelde koers het ook goed zal doen, wanneer je ze navigeert met je gps.

Ik ben de laatste om te zeggen dat je een oude gps moet weggooiden om een nieuw model te kopen. Integendeel, meestal zijn de toegevoegde functionaliteiten en de meerwaarde eerder beperkt. Maar aan al wie vloekt op zijn/haar Edge 800 (of ander toestel zonder kaarten), raad ik aan toch de investering van een nieuw toestel te overwegen. Voor wie koppig volhoudt, heb ik de werking van de Edge 800 en 810 nog meegenomen in dit boek. Je installeert dan best zelf een OpenStreetMap (Openfietsmap, Freizeitkarte...) in plaats van de Topomap of City Navigator-kaart.

Toen ik in 2012 de Garmin GPS Gids uitbracht, kreeg ik van velen de vraag ook een boek te schrijven over de Edge. Ik heb dit steeds afgehouden, omdat ik niet echt geloofde in het product. Te veel mensen – waaronder ikzelf – vochten voortdurend om de Edge goed te laten werken. Maar met het uitbrengen van de nieuwste generatie



toestellen én kaarten én bijhorende sensoren ben ik er vast van overtuigd dat de Edge een toegevoegde waarde is voor de sportieve én recreatieve fietser. Maar opgelet, wil je de gps ook gebruiken voor andere buitensportactiviteiten (wandelen, trekken, geocachen, recreatief fietsen), dan raad ik je toch ten eerste aan een buitensport-gps te kopen (of beide). Met een Edge gaan wandelen is echt geen goed idee!

Het is een feit dat sporten – en in het bijzonder fietsen – weer hip is. We willen niet alleen langer leven, maar ook beter leven. We vechten tegen obesitas, stress en burn-out. Ook voor het woon-werk-verkeer wordt de (elektrische) fiets meer en meer gebruikt, vooral om files te vermijden. Fiets-o-strades en andere nieuwe fietsinfrastructuur moeten ons op weg helpen. Het wielrennen is ook nog niet dood. Het amateur wielrennen en mountainbiken is populairder dan ooit. Het aantal fiets- en mountainbike events stijgt zienderogen. Ook internationale events zoals de Ronde van Vlaanderen voor amateurs, de beklimming van Alpe d’Huez of de Mont Ventoux, de Mamotte en vele andere zijn snel volzet. Georganiseerde fietsvakanties in Mallorca en andere warme oorden kennen een hoge vlucht. En het aantal senioren dat met een fietstocht of een fietsvakantie geniet van het pensioen, neemt alsmaar toe!

Ik merk dat veel fietsers een Garmin Edge kopen en hiermee (terecht) pronken op hun mooie fiets. Slechts weinigen weten echter het toestel goed te gebruiken. De handleiding van Garmin is – zoals gewoonlijk – ondermaats. Op internet vind je zeer veel of zelfs té veel informatie, zodat je de bomen niet meer door het bos ziet. Er bestaat ook veel verwarring met de buitensport-gps’ën, omdat deze helemaal anders werken en bovendien een andere terminologie gebruiken. Met deze uitgave hoop ik je op weg te zetten om dit prachtige toestel te ontdekken. Voor de eerste maal heb ik ook instructiefilmpjes geïntegreerd. Die kun je op basis van de QR-code bekijken op je tablet. Ik hoop dat ze een goede bijdrage kunnen leveren in het leerproces om je Edge optimaal te gebruiken. Je zult er nog jarenlang plezier aan beleven.

De Garmin Edge is een mooi toestel dat je zeker zal helpen in het beoefenen van je geliefde hobby. Ik hoop dat dit boek een handige leidraad mag zijn om ermee aan de slag te gaan.

Succes!

Peter Gielen



Opgedragen aan de drie personen die mij het nauwst aan het hart liggen, Nancy, Luka en Flore.



## 1.2 Hoe de Garmin Edge Gids gebruiken ?

Er lopen verschillende rode draden doorheen dit boek. Dit moet je helpen om de Garmin Edge zo goed als mogelijk onder de knie te krijgen.

### 1.2.1 Toestellen

In deze gids worden de meest courante Edge-modellen besproken. Elk toestel krijgt zijn eigen kleur.

Bij de **8XX-serie** ligt de klemtoon op het sportieve aspect. De **Edge 800** is intussen al meer dan 5 jaar oud. Er zijn al veel toestellen over de toonbank gegaan, doch heel wat van deze toestellen zijn in de lade terechtgekomen, wegens een te beperkte handleiding.

De voorgangers, **Edge 605** en **Edge 705**, werken op een totaal verschillende manier en er was nog geen sprake van FIT-bestanden. Deze toestellen heb ik dus bewust achterwege gelaten.

De **Edge 1000** is de all-rounder, die zowat alle functionaliteiten heeft en zowel geschikt is om te trainen als om te navigeren (groot scherm). Daarom zal ik als voorbeeld dikwijls teruggrijpen naar schermafbeeldingen

van de Edge 1000. Deze zijn immers groot en duidelijk en de andere toestellen kunnen op basis hiervan eveneens worden gebruikt.

De **Edge 520** is een buitenbeentje, want dit toestel heeft geen touchscreen en geen routeringsmogelijkheden.

De **Edge Touring**, **Explore 820** en **Explore 1000** zijn dan weer bedoeld om voornamelijk recreatief te fietsen. De werking lijkt sterk op die van hun grote broertjes, maar een aantal functies, schermen en sensoren zijn eruit gestript. Wegens het kleine prijsverschil kun je je afvragen of je niet beter de volledige versie aankoopt.

### 1.2.2 Schermafbeeldingen

Ik toon dikwijls schermafbeeldingen ter illustratie van de geschreven uitleg. Deze schermafbeeldingen worden weergegeven in logische volgorde (van links naar rechts). De nummertjes (1) verwijzen naar de nummertjes in de tekst (1).

Omdat de werking in de meeste gevallen gelijkaardig is voor de verschillende toestellen, kies ik er meestal een uit als voorbeeld. En dikwijls is dit de **Edge 1000**, daar deze de meeste functies heeft.





Wanneer een functie bij een bepaald toestel niet mogelijk is, wordt dit (per type toestel) aangeduid als:



Is een functie wél aanwezig, dan wordt dit getoond (per type toestel) als:



Ik maak ook regelmatig gebruik van een overzicht dat per toestel uitlegt welke functies je achtereenvolgens moet aanklikken. Bijvoorbeeld:

▶ Systeem ▶ Basisinstellingen ▶ Fabr. instellingen herstellen ▶ ja	Edge 800
▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel instellingen ▶ ja	Edge 810
▶ Instellingen ▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge 820
▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge 1000
▶ Instellingen ▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge 520
▶ Systeem ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge Touring
▶ Instellingen ▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge 820 expl
▶ Activiteitsinstellingen ▶ Systeem ▶ Herstel toestel ▶ Herstel fabrieksinstellingen ▶ ja	Edge 1000 expl

### 1.2.3 Stappenplannen

De stappenplannen leggen stap-voor-stap uit hoe je tot een resultaat moet komen. Hier is het vooral belangrijk geen stappen over te slaan! Een kleine instelling of

een stap over het hoofd zien kan belangrijke gevolgen hebben! Volg goed de nummertjes en kijk aandachtig naar de overeenkomstige schermafbeeldingen.



### 1.2.4 Gebruikersniveau

Niet iedereen begint met hetzelfde kennisniveau aan dit boek. Sommigen hebben hun Edge al jaren, maar gebruiken deze enkel als (dure) kilometerteller. Anderen kunnen er al goed mee overweg, maar zijn toch benieuwd om nieuwe functies te leren kennen of handige tips te verwerven. En nog anderen hebben hun Edge nog maar net uit de verpakking gehaald of moeten zelfs nog beslissen welk toestel ze zullen kopen. Daarom is het boek zo opgevat dat elke doelgroep dit op zijn manier kan aanpakken. Ten eerste door een goed doordachte structuur, goed gedocumenteerd, zowel vooraan en aan het begin van elk hoofdstuk, als achteraan door de zoek-index.

betekent: basisinformatie die voor iedereen nuttig is, zowel voor de beginner, als voor de gevorderde. Beginners kunnen starten met de hoofdstukken met één fietsje te lezen. Dat zou hen voldoende basis moeten geven om van start te gaan (of om een toestel aan te schaffen).

betekent: deze informatie loont de moeite om - eens je de basisprincipes onder de knie hebt - je erin te verdiepen. Zo zul je je toestel correct gebruiken en er veel plezier aan beleven.

Elk hoofdstuk wordt bovendien gemarkeerd met één, twee of drie fietsjes.

betekent: is voor gevorderden die hun toestel al goed kennen, maar het onderste uit de kan willen halen. Dus vooral voer voor de meer gevorderden.

Opgelet! De fietsjes zeggen niets over de moeilijkheidsgraad van de hoofdstukken. Sommige hoofdstukken (met één fietsje) zijn echt niet gemakkelijk, maar noodzakelijk om als beginner goed te begrijpen. En omgekeerd zijn er ook gemakkelijke hoofdstukken die echter niet belangrijk zijn om de basiswerking van het toestel te begrijpen.

## 1.2.5 Software en tools

In dit boek gebruik ik verschillende externe tools als voorbeeld, zowel tools om te installeren op je PC, tablet-apps als Internet- (cloud-) tools. Ik kan echter onmogelijk al deze tools in detail uitleggen. Sommige hiervan heb ik gebruikt bij wijze van voorbeeld in de instructiefilmpjes. Zo zie je meteen hoe je ermee in de praktijk aan de slag kunt.

De Garmin tools (Garmin Express, Basecamp, Mapinstall, Garmin Connect...) tracht ik wel stap voor stap uit te leggen, ofwel door middel van schermafbeeldingen, ofwel door middel van instructiefilmpjes.

Weet dat deze tools snel kunnen veranderen/evolueren (zeker de online-tools). Dit zal dus waarschijnlijk niet altijd 100% overeenkomen met de beschrijving in dit boek. Maar het principe van de tools blijft wel over-eind. Het is vooral belangrijk dat je de grote lijnen ziet. Daarna zul je wellicht met elke tool aan de slag kunnen.

Software en tools voor MS Windows :



Software en tools voor Mac iOS:



Software en tools die werken in een webbrowser: (zowel Internet Explorer, Google Chrome, Safari ...)  
Voor gebruikers van Microsoft Edge in Windows 10: lees hoofdstuk 3.12.4!



Apps voor respectievelijk Windows, iOS en Android:



## 1.2.6 Kaarten

Zoals ik in 2012 reeds schreef in de Garmin gps Gids- Recreatief: de functionaliteiten van de toestellen zullen in de toekomst niet spectaculair wijzigen. De grootste ruimte voor verandering en evoluties zit in de kaarten. Anno 2016 wordt dit bevestigd en deze evolutie is zeker nog niet ten einde. Vooral nu Garmin er resoluut voor kiest de routeerbare OpenStreetMaps te installeren op zijn Edge- én buitensporttoestellen. De tijd van de prijzige kaarten lijkt voorbij. De kaarten in OpenStreetMaps zijn vandaag zó accuraat dat ze gewoon de beste keuze zijn, zeker om te fietsen. Maar er bestaan verschillende OSM-kaarten en je moet goed weten hoe ze te gebruiken. Daarom besteed ik hier expliciet veel aandacht aan. De keuze van de juiste kaart met bijhorende instellingen heeft de grootste impact op een succesvolle routing! Maar ook hier geldt dat dit tijdsgebonden informatie is die snel kan evolueren. Hou hiermee rekening!

## 1.2.7 Tips & tricks

In de oranje kaders vind je allerlei tips & tricks en informatietabellen. Ze worden aangeduid door volgende symbolen:



tip

gebruikerstips, opmerkingen, aandachtspunten, extra weetjes



info

meer algemene informatie ter ondersteuning



1-2-3

stappenplannen die stap voor stap uitleggen hoe je te werk moet gaan, geïllustreerd met nummertjes



voordelen van een toestel, kaart, tool of gebruiksmethode



nadelen van een toestel, kaart, tool of gebruiksmethode



gedetailleerde specificaties van een toestel of een functie

### 1.2.8 Video-instructies

Nieuw bij de **Garmin Edge Gids** is dat de uitleg wordt ondersteund door video-filmpjes. Hierin toon ik stapsgewijs de handelingen die je moet uitvoeren op het toestel of vooral in de Garmin software of andere tools. In hoofdstuk 13 heb ik 16 scenario's uitgewerkt die ik telkens demonstreer in een filmpje. Op die manier zie je duidelijk de handelingen, maar kom je ook in contact met de verschillende tools en mogelijkheden.


De filmpjes zijn geoptimaliseerd om te gebruiken op een tablet. Achter elk filmpje zit een QR-(bar)code.

Hoe ga je te werk ?

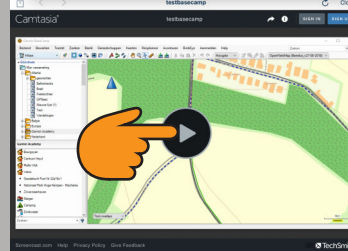
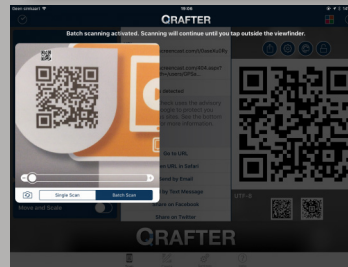
Installeer op je tablet een app waarmee je filmpjes kunt afspelen (codec) en die QR-codes kan interpreteren. Ik heb goede ervaring met de gratis apps:

- QR code scanner Tool van iGears Technology (iOS)
- Crafter QR Scanner Reader & Generator (iOS)
- Scanlife Barcode and QR Reader (Android)

Open de app en scan de QR-code met het foto-toestel van je tablet.

Het filmpje moet worden opgestart met de play-knop .

Met de QR-code, hier rechts afgebeeld, kun je testen of het werkt.



Opmerking 1: Ik verbind mij ertoe om deze filmpjes minimaal vier jaar online te laten staan (gerekend vanaf november 2016), maar waarschijnlijk ook langer. Mogelijks worden ze in de toekomst vervangen door een nieuwer filmpje (veranderende toestellen, tools of inzichten). Maar de QR-codes in het boek blijven dezelfde.

Opmerking 2: de filmpjes staan op een beveiligde website en de inhoud ervan hoort bij de inhoud van de Garmin Edge Gids. M.a.w. dezelfde copyright-voorwaarden zijn van toepassing: het is verboden om de filmpjes te kopiëren of de link (of QR-code) naar de filmpjes te verspreiden of te publiceren. Gelieve dit te respecteren. Ik had ook kunnen gebruik maken van allerlei ingewikkelde toegangs-codes en procedures, maar ik wil het vooral niet te moeilijk maken voor de lezer.

Edge 800: **2.70**

Edge 810: **5.10**

Edge 820: **5.10**

Edge 1000: **11.10**

Edge 520: **7.20**

Edge Touring Plus: **4.10**

Edge Explore 820: **4.10**

Edge Explore 1000: **6.00**

Windows 10: **1607**

MacOS: Sierra 10.**12.1**

Basecamp **4.6.2**

Garmin Connect: **3.11**

Garmin Express: **4.2**

Training Center: **3.6.5**

Javawa GMTK: **4.1**

Javaw RTW: **4.2**

## 1.2.9 Softwareversies

De softwareversies en de functionaliteiten van de toestellen en bijhorende tools evolueren voortdurend. Veel technologieproducenten updaten zelden hun toestellen, tenzij om er grote bugs uit te halen. Nieuwe functionaliteiten houden ze voor hun nieuwste toestellen, zodat je steeds gedwongen wordt om de nieuwste toestellen aan te schaffen.

Garmin doet gelukkig niet mee aan deze praktijken, en hopelijk blijft dit zo! Regelmatig komen zij met nieuwe updates, ook voor de toestellen die soms al jaren meegaan. Wanneer je een toestel koopt en dit nooit updatet, dan zou de werking er intussen helemaal anders

### 1.2.10 Updates

Mochten functionaliteiten of inzichten wijzigen, dan is het mogelijk dat ik deze documenteer op mijn website [gpsadventures.be](http://gpsadventures.be). Ik ben van plan deze website na de uitgave van dit boek grondig te veranderen en regelmatig bij te werken. Op dit ogenblik kan ik niet inschatten hoeveel tijd en energie ik hieraan zal besteden. Gelieve

### 1.2.11 Feedback

Ik heb niet de pretentie te beweren dat deze handleiding volmaakt, volledig en perfect is. Graag jullie feedback, mochten er fouten in zijn gesloten, mochten jullie andere ervaringen hebben of mochten jullie nuttige tips en nieuwe functionaliteiten of websites hebben ontdekt. Of gewoon om te laten weten wat jullie goed vinden aan het werk en wat voor verbetering vatbaar is... Maar wel graag opbouwende kritiek, a.u.b. Scheldmails worden niet beantwoord!

Opgelet: dit is geen helpdesk adres. Voor technische of functionele vragen moet u zich wenden tot de helpdesk van Garmin:

BE: [BEsupport@garmin.com](mailto:BEsupport@garmin.com) of 02/663.78.03

NL: [NLsupport@garmin.com](mailto:NLsupport@garmin.com) of 0800 - 023.39.37 (gratis) - 035 - 539.37.27 (voor mobiele bellers)

kunnen uitzien dan bij een toestel dat wel up-to-date is. Voer deze updates dan ook regelmatig uit, ze brengen nieuwe functionaliteiten en lossen vele problemen op (maar kunnen ook soms nieuwe problemen veroorzaken). Wanneer mensen na een cursus bij mij komen met een probleem, vraag ik ze of ze hun toestel reeds geüpdatet hebben. Meestal is dit niet het geval en is het probleem verholpen door de update uit te voeren.

Voor dit boek maakte ik gebruik van volgende toestellen, Operating Systemen en softwarepakketten met telkens hun respectievelijke versie (zie links).

ermee rekening te houden dat het realiseren van deze gids en het geven van de gps-cursussen vrijwilligerswerk is en dat ik op elk moment moet evalueren of dit te combineren blijft met werk en gezin. En af en toe wil ik nog wat tijd vinden om mijn gps te gebruiken en te gaan fietsen of wandelen!

Mochten er pertinente fouten staan in het boek of mochten functionaliteiten grondig gewijzigd worden door Garmin, dan zal ik die te zijner tijd beschrijven op mijn website

Alle feedback en suggesties kan je sturen naar:

[feedback@gpsadventures.be](mailto:feedback@gpsadventures.be)

Vermeld eventueel het betreffende hoofdstuk.



## 1.2.12 Totstandkoming van dit handboek

Bij deze wil ik wijzen op mijn onafhankelijkheid van Garmin. Ik ben Garmin bijzonder dankbaar voor het ter beschikking stellen van toestellen, (inside) informatie, documentatie, fotomateriaal, advies en alle andere mogelijke steun om dit boek tot stand te brengen. Garmin heeft mij echter op geen enkele wijze beïnvloed om dingen wel of niet te schrijven. Ik ben kritisch waar ik vind dat ik kritisch moet zijn, en ik ben zeker ook lovend over Garmin waar ik persoonlijk vind dat ze dit verdienen. Want een gps blijft een mooi staaltje van techniek.

Alle informatie in dit handboek is geput uit eigen ervaring, Garmin-handleidingen, informatie op gebruikersforums, van cursisten of van collega-lesgevers.

Met mijn onderneming *GPSadventures.be* geef ik regelmatig gps-opleidingen. Hierdoor krijg ik voeling met

de problemen waar de cursisten mee kampen. Maar af en toe brengen ze mij tot nieuwe inzichten of leer ik ook iets bij van hen !

Mijn bedoeling is vooral om zoveel mogelijk opgedane kennis en ervaring aan jullie over te brengen. Zoals je wellicht ondervonden hebt zijn de gebruikershandleidingen van Garmin ontoereikend om, als beginner, praktisch aan de slag te gaan met een gps. In elke cursus hoor ik de mensen hierover (terecht) klagen. Ik hoop jullie met dit handboek beter op weg te kunnen zetten. Dit werk is geen levenswerk, maar ik ben er toch wel een jaar zoet mee geweest ! En vergeef me, mocht ik het hier of daar toch mis hebben. En voor alle duidelijkheid: deze uitgave is geen officiële Garmin-uitgave, maar een 100% eigen uitgave, gedragen door persoonlijk kapitaal (en risico) en verantwoordelijkheid.

## 1.2.13 'The proof of the pudding is in the eating'

Soms zeggen mensen: *Ik doe mijn Edge weg en koop een ander merk, want dat is gemakkelijker in gebruik.* Ik ontken niet dat er veel mogelijkheden en instellingen zijn in een Edge. Juist dát maakt het tot zo'n krachtig toestel. Hoe beperkter de mogelijkheden, hoe sneller je tegen de grenzen van het toestel aanloopt. En je zult merken dat het "andere merk" zeker geen oplossing is voor je probleem, maar dat je toestel nog sneller in de lade zal verdwijnen. Je moet er gewoon grondig de tijd voor nemen om je Edge te leren gebruiken. Dit is voor alle duidelijkheid géén auto-gps die je start en waar de werking voor zichzelf spreekt.

De boodschap die ik vooral wil meegeven met de titel hierboven is: heb geen schrik om dingen uit te proberen. Ga met je Edge het terrein op. Test uit wat

de verschillende instellingen en kaarten tot gevolg hebben. Doe dit bij voorkeur op gekend terrein, bijvoorbeeld vlakbij huis of op een gekend parcours.

En natuurlijk ben je welkom op onze gps-cursussen! Je schrijft nu eenmaal niet alles in een boek wat je in een cursus kunt uitleggen, net zoals je in een cursus niet alles vertelt wat je in een boek kunt neerschrijven. Het belangrijkste is: proberen, oefenen, falen, successen halen, en uiteindelijk zul je van deze Garmin Edge nog héél veel voldoening hebben!

Ik wens jullie alvast veel plezier met jullie hobby en hoop dat een Edge-gps hiertoe kan bijdragen !

2.1	Hoe werkt GPS ?	32
2.2	Terminologie	33
2.3	Waarvoor gebruiken ?	39
2.4	Toestellen in de Edge-reeks	42
2.4.1	Edge 820	44
2.4.2	Edge Explore 820	45
2.4.3	Edge 1000	46
2.4.4	Edge Explore 1000	47
2.4.5	Edge 520	48
2.4.6	Edge Touring (plus)	49
2.5	Gedetailleerde functietabel	52
2.6	Koopwijzer	56
2.7	Algemene eigenschappen van de Edge	58
2.7.1	Fitting	58
2.7.2	Waterdichte behuizing	58
2.7.3	Touchscreen	58
2.7.4	Atmosferische hoogtemeter	58
2.7.5	Kompas	59
2.7.6	Intern en extern geheugen	59
2.7.7	Interne oplaadbare batterij	59
2.7.8	Thermometer	59
2.7.9	USB-connector	60
2.7.10	Fysieke knoppen	60
2.8	Accessoires voor de Edge	61
2.8.1	Sensoren	61
2.8.2	Garmin devices	61
2.8.3	Edge-houders	61
2.8.4	Beschermhoesje	62
2.8.5	Beschermfolie	62
2.8.6	Stroomvoorziening	62



Welk GPS-toestel ?





Garmin heeft met de **Edge** een hele reeks gps-toestellen op de markt gebracht die specifiek ontworpen zijn om te fietsen. Ze zijn zó multifunctioneel, dat ze zowel door (prof-)wielrenners, recreatieve fietsers, mountainbikers, e-bikers, langeafstandsfietzers, kunnen worden gebruikt, als voor woon-werkverkeer. Bovendien kunnen ze worden gekoppeld met meer dan tien verschillende sensoren die je fysieke conditie (hartslag, vermogen...), alsook je rijomstandigheden (verlichting, radar...) meten of aansturen. De **Edge** kan worden gekoppeld met de computer of smartphone om ritten op te laden naar analysetools of om zelf routes en trainingen te downloaden of voor te bereiden voor je **Edge**. M.a.w. de **Garmin Edge** is niet zomaar een fietscomputertje, maar een echte connectiviteitshub die sensoren, smartphone en computer met elkaar in verbinding brengen.

**Peter Gielen** heeft in 2012 de *Garmin GPS Gids* uitgebracht. Dit boek, waarvan reeds bijna 10000 exemplaren zijn verkocht, geldt als hét referentiewerk voor de gebruiker van de buitensport-gps. Op internetfora wordt dit werk zelfs omschreven als de gps-bijbel.

Met de *Garmin Edge Gids* brengt hij een boek op de markt dat ook de honger van de Edge-gebruikers moet stillen. De **Garmin Edge Gids** is méér dan alleen maar een handleiding. Je leert stap-voor-stap alle mogelijkheden gebruiken. Niet alleen van het toestel, maar ook van de bijhorende softwaretools, kaarten en sensoren. Je leert hoe je met je gps kunt navigeren, registreren en trainen.



Dit boek heeft een leestrack voor beginners, maar ook voor de meer gevorderden. Het leest als een stripverhaal, met honderden screenshots en illustraties, korte leesbare teksten en tientallen stappenplannen. Bovendien werden instructiefilmpjes toegevoegd. Met het scannen van een QR-code heb je toegang tot **25 instructiefilms** die je kunt afspelen op je tabletcomputer.

Het boek sluit af met 16 gebruiksscenario's, elk met hun eigen instructiefilmje, uit het leven van een Edge-gebruiker gegrepen.



Connectiviteit

BaseCamp

Garmin Connect

Koersen

Fitness

Navigatie

Workouts

Instellingen

POI's

Sensoren

Internet tracks

Kaarten

gps adventures.be 

