

Über den Autor	9
Vorwort	9
Kartenkunde 1: Grundlagen und Begriffe	10
Was sind Karten?	11
Das Entstehen einer Karte	11
Der Erdkörper	12
Das geografische Koordinatensystem der Erde	14
Die Kartennetzentwürfe	16
Der Maßstab	17
Die Generalisierung	18
Die Reliefdarstellung	19
Die äußere Form einer Karte	22
Kartenkunde 2: Topografische Karten	24
Geodätische Kartennetzentwürfe	25
Das geodätische Gitter	26
Das Gauß-Krüger-System	26
Der Planzeiger	29
Das UTM-System	29
Die Meridiankonvergenz	33
Geografische Koordinaten in topografischen Karten	34
Inhalte und Zeichen topografischer Karten	35
Die Berichtigung topografischer Karten	38
Topografische Kartenwerke	39
Maßstäbe topografischer Kartenwerke	39
Topografische Sonderkarten, Wanderkarten	40
Blattschnitt, Blatteinteilung	41
Situation und Besorgung topografischer Karten	42
Praktische Tipps	44
Digitale Topografische Karten	44

Karte und Kompass	51
Wanderkompass: Aufbau und Funktion	52
Zusatzausstattung	55
Die Haupthimmelsrichtungen	56
Die Einteilungen der Kompassrose	56
Kompassablenkungen	57
Die Inklination, Die Deviation	57
Die Deklination	58
Berechnung der momentanen Deklination	59
Die Nadelabweichung	60
Die Missweisung	61
Tipps für den Kompasskauf	62
Navigation mit Karte und Kompass	62
Die Groborientierung	63
Die Kursbestimmung	64
Standortbestimmung	68
Kurs- und Standortbestimmung bei Missweisung	74
Bestimmung der Missweisung aus Karte und Landschaft	76
Global Positioning System - GPS -	78
Der GPS-Empfänger	81
Grundausrüstung Hardware	83
Schnittstelle	86
Zubehör: Fahrradhalter, Handschlaufen, Clips und Gürteltaschen	87
Grundfunktionen	88
Hauptmenü - Einstellungen	90
Navigation zum Wegpunkt	94
Routennavigation	95
Kartenseite	96
Kursaufzeichnung, Trackfunktion	97
GPS-Handgeräte für den Outdoorbereich	102
GPS in der Praxis	110

Übungsaufgaben und Lösungen	114
Übungsaufgaben	115
Lösungen der Übungsaufgaben	116
Anhang	117
Geografische Buchhandlungen	118
Kompass- und GPS-Hersteller, Kartensoftware	120
Weiterführende Literatur	121
Index	125