

Übersicht

Einleitung	xxi
Teil 1 Erste Schritte	
Kapitel 1 Deinen EV3-Kasten vorbereiten	3
Kapitel 2 Baue deinen ersten Roboter	9
Kapitel 3 Programme erstellen und ändern	25
Kapitel 4 Arbeiten mit Programmierblöcken: Aktionsblöcke	35
Kapitel 5 Warten, wiederholen, Eigene Blöcke und Multitasking	49
Teil 2 Roboter mit Sensoren programmieren	
Kapitel 6 Wie Sensoren funktionieren	61
Kapitel 7 Den Farbsensor verwenden	75
Kapitel 8 Den Infrarotsensor verwenden	89
Kapitel 9 Die Stein-Tasten und Motorumdrehungssensoren verwenden	97
Teil 3 Techniken des Roboterbaus	
Kapitel 10 Mit Balken, Achsen, Verbindern und Motoren arbeiten	105
Kapitel 11 Mit Zahnrädern und Getrieben arbeiten	121
Teil 4 Fahrzeuge und Robotertiere	
Kapitel 12 Formel EV3: Ein Rennroboter	141
Kapitel 13 ANTY: Die Roboterameise	171
Teil 5 Fortgeschrittene Programme erstellen	
Kapitel 14 Datenleitungen nutzen	199
Kapitel 15 Datenblöcke und Eigene Blöcke mit Datenleitungen verwenden	227
Kapitel 16 Konstanten und Variablen verwenden	245
Kapitel 17 Spiele auf dem EV3	253
Teil 6 Maschinen und menschenähnliche Roboter	
Kapitel 18 Der SNATCH3R: Ein autonomer Roboterarm	263
Kapitel 19 LAVA R3X: Ein Maschinenmensch, der geht und spricht	311
Anhang A Fehlerbehebung für Programme, den EV3-Stein und drahtlose Verbindungen	351
Anhang B On-Brick-Programme erstellen	359
Index	365