

Vorwort	IX
1 Einführung	1
1.1 Eine Tour durch Ruby	2
1.2 Ruby ausprobieren	12
1.3 Über dieses Buch	17
1.4 Ein Sudoku-Löser in Ruby	18
2 Die Struktur und Ausführung von Ruby-Programmen	27
2.1 Lexikalische Struktur	28
2.2 Syntaktische Struktur	36
2.3 Dateistruktur	38
2.4 Programmkodierung	39
2.5 Programmausführung	42
3 Datentypen und Objekte	45
3.1 Zahlen	46
3.2 Text	50
3.3 Arrays	70
3.4 Hashes	73
3.5 Bereiche	75
3.6 Symbole	78
3.7 True, False und Nil	79
3.8 Objekte	80
4 Ausdrücke und Operatoren	95
4.1 Literale und Schlüsselwortlitterale	96
4.2 Variablen	97
4.3 Konstanten	98

4.4	Methodenaufrufe	100
4.5	Wertzuweisung	102
4.6	Operatoren	112
5	Anweisungen und Kontrollstrukturen	129
5.1	Fallentscheidungen	130
5.2	Schleifen	139
5.3	Iteratoren und Aufzählungsobjekte	143
5.4	Blöcke	154
5.5	Den Steuerungsablauf modifizieren	160
5.6	Ausnahmen und Ausnahmebehandlung	170
5.7	BEGIN und END	182
5.8	Threads, Fiber und Continuations	183
6	Methoden, Procs, Lambdas und Closures	191
6.1	Einfache Methoden definieren	193
6.2	Methodennamen	196
6.3	Methoden und Klammern	199
6.4	Methodenargumente	202
6.5	Procs und Lambdas	210
6.6	Closures	219
6.7	Method-Objekte	221
6.8	Funktionale Programmierung	224
7	Klassen und Module	233
7.1	Definieren einer einfachen Klasse	234
7.2	Sichtbarkeit von Methoden: public, protected, private	253
7.3	Subklassen und Vererbung	256
7.4	Erzeugen und Initialisieren von Objekten	264
7.5	Module	270
7.6	Laden von Modulen	275
7.7	Singleton-Methoden und die Eigenklasse	280
7.8	Methoden-Lookup	282
7.9	Lookup von Konstanten	285
8	Reflexion und Metaprogrammierung	289
8.1	Typen, Klassen und Module	291
8.2	Strings und Blöcke auswerten	293
8.3	Variablen und Konstanten	295
8.4	Methoden	297
8.5	Hooks	302

8.6	Tracing	304
8.7	ObjectSpace und GC	306
8.8	Benutzerdefinierte Kontrollstrukturen	307
8.9	Fehlende Methoden und fehlende Konstanten	310
8.10	Methoden dynamisch erzeugen	314
8.11	Alias-Verkettung	316
8.12	Domänenspezifische Sprachen	323
9	Die Ruby-Plattform	329
9.1	Strings	330
9.2	Reguläre Ausdrücke	336
9.3	Zahlen und Berechnungen	348
9.4	Datums- und Uhrzeitwerte	353
9.5	Collections	355
9.6	Dateien und Verzeichnisse	380
9.7	Ein-/Ausgabe	386
9.8	Netzwerk-Handling	397
9.9	Threads und Parallelität	404
10	Die Ruby-Umgebung	421
10.1	Den Ruby-Interpreter aufrufen	422
10.2	Die Top-Level-Umgebung	427
10.3	»Practical Extraction and Report«-Arbeitserleichterungen	436
10.4	Das Betriebssystem aufrufen	439
10.5	Sicherheit	443
	Index	449

