

Inhaltsverzeichnis

	Danksagung	9
	Einleitung	11
1	Datentypen und Optionals	23
1.1	Willkommen auf dem Spielplatz	23
1.2	Variablen und Konstanten	26
1.3	Zahlendatentypen konvertieren	30
1.4	Werte runden	34
1.5	Minimum und Maximum	35
1.6	Der Datentyp Bool	37
1.7	Optionals	37
1.8	Programmieren mit Optionals	41
2	Zeichenketten des Typs String	43
2.1	String-Interpolation	44
2.2	Zeichenketten vergleichen	47
2.3	Textabschnitte finden und ersetzen	50
2.4	Zeichenketten in Zahlentypen konvertieren	54
2.5	Die Klasse NSNumber	56
2.6	Texte teilen	58
2.7	Subscripting mit Unicode	60
2.8	Anfang und Ende von Zeichenketten	63
3	Arrays und Dictionaries	67
3.1	Arrays – Listen von Elementen	67
3.2	Arrays sortieren und filtern	72
3.3	Dictionaries, die schnellen Wörterbücher	75
4	Fallunterscheidungen und Schleifen	81
4.1	Die if-Struktur	81
4.2	Die switch-case-Struktur	88
4.3	Die for-Schleife	91
4.4	Schleifen und Array	94
4.5	Rückwärts durch die for-Schleife	96

4.6	Die while-Schleife	98
4.7	Schleifen mit Fallunterscheidungen	100
4.8	Diagramme im Ausgabebereich	103
4.9	Gültigkeitsbereiche	106
5	Funktionen	111
5.1	Die erste Funktion	111
5.2	Benannte Parameter	115
5.3	Funktionen mit Rückgabewert	117
5.4	Tupel und anonyme Typen	121
5.5	Eine unbestimmte Anzahl von Parametern	124
5.6	Funktionen mit Standardwerten	128
5.7	Parameter sind unveränderlich	131
6	Closures	135
6.1	Closures sind Funktionen	135
6.2	Closures als Parameter	137
6.3	Arrays sortieren mit Closures	142
6.4	Variablen einfangen	147
6.5	Asynchrone Closures mit Grand Central Dispatch	151
6.6	Parallele Verarbeitung	154
6.7	Asynchrone Aufrufe mittels Completion-Handler	157
7	Klassen und Objekte	161
7.1	Das erste Projekt	161
7.2	Erste Schritte im Workspace-Fenster	164
7.3	Die Klasse Person	169
7.4	Von der Klasse zum Objekt	171
7.5	Eigenschaften und Punktnotation	173
7.6	Berechnete Eigenschaften mit Getter und Setter	174
7.7	Eigenschaften beobachten	178
8	Methoden	185
8.1	Methoden zur Initialisierung	188
8.2	Failable Initializers – Wenn es mal schiefgeht	191
8.3	Methoden zu Deinitialisierung	194
8.4	Klassenmethoden	195
8.5	Methoden kontra Eigenschaften	198

9	Vererbung und Assoziationen	201
9.1	Das Erbe der Klasse Person	201
9.2	Erweiterungen der abgeleiteten Klasse	205
9.3	Methoden überschreiben	207
9.4	Die Initialisierung abgeleiteter Klassen	210
9.5	Assoziationen – Beziehungen zwischen Objekten	214
9.6	Optional-Chaining	219
9.7	Der Coalescing-Operator	223
10	Protokolle und Extensions	225
10.1	Ein eigenes Protokoll entwickeln	226
10.2	Protokolle statt Datentypen	229
10.3	Optionale Protokolle	232
10.4	Extensions	235
11	Strukturen und Enumerationen	239
11.1	Zurück zum Spielplatz	239
11.2	Strukturen oder Klassen?	243
11.3	String Dependencies – Abhängigkeiten von Zeichenketten	247
11.4	Enumerationen	248
11.5	Enumerationen mit Methoden	251
12	Lotto – 6 aus 49	255
12.1	MVC: Model-View-Controller	255
12.2	Projektvorlage – Cocoa Application	257
12.3	Der Lottozahlengenerator	259
12.4	Der Interface Builder	266
12.5	Inspector und Bibliothek	268
12.6	Arbeiten mit dem Interface Builder	270
12.7	Der Controller	274
12.8	Zurück zum Interface Builder	279
12.9	Das war es jetzt schon?	283
12.10	One more thing ...	284
	Swift Lexikon	287
	Stichwortverzeichnis	311