

Inhaltsverzeichnis

Einleitung	11
Warum einen Alexa Skill programmieren?	12
Über dieses Buch	14
Über den Autor	17
Teil I Grundlagen der Alexa-Skill-Programmierung	21
1 Der Einstieg in die Alexa-Skill-Programmierung.	23
1.1 Was ist ein Alexa Skill?	29
1.1.1 Wie wird ein Skill aufgerufen?	30
1.1.2 Wie funktioniert ein Skill genau?	33
1.2 Den Skill in der Alexa Developer Console anlegen	34
1.2.1 Slot-Typ erstellen.	36
1.2.2 Das JSON-Sprachmodell.	40
1.2.3 Alexa-Interface festlegen.	42
1.2.4 Endpoint festlegen	44
1.3 Skill-Logik in Node.js erstellen	44
1.3.1 Node.js-Skill-Code erklärt.	44
1.3.2 Kompletter Skill-Code in Node.js.	52
1.4 Alexa Skill testen mit der Testkonsole	58
1.5 Skill-Code automatisch erzeugen	62
2 Antworten der Skill-Nutzer speichern und verarbeiten.	65
2.1 Sitzungsattribute für wiederholte Antworten.	65
2.1.1 Was ist der AMAZON.RepeatIntent?	66
2.1.2 Den AMAZON.RepeatIntent zum Fakten-Skill hinzufügen	66

2.1.3	Dem Sprachmodell einen Intent hinzufügen.	67
2.1.4	Ja/Nein-Absicht mit Sitzungsattributen korrekt erfassen.	73
2.2	Persistente Attribute.	75
2.3	AttributesManager.	77
2.4	AWS DynamoDB manuell anlegen.	79
2.5	Debugging mit CloudWatch.	82
3	Mit SSML-Tags die Aussprache von Alexa verändern.	87
3.1	Flüstern.	88
3.2	Audiofiles verwenden.	89
3.3	Pausen.	90
3.4	Betonung.	90
3.5	Sprache ändern.	91
3.6	Phoneme.	92
3.7	Lautstärke, Tonhöhe und Geschwindigkeit.	92
3.8	Satzende.	93
3.9	Besondere Betonungen und Aussprache.	93
3.10	Wörter ersetzen.	96
3.11	Verschiedene Stimmen.	97
3.12	SSML-Tags mit Node.js.	98
4	Alexa-Interfaces, Bilder und Videos in Skills einbinden.	99
4.1	AWS S3 Buckets.	101
4.1.1	S3 Bucket erstellen.	101
4.1.2	Ein Bild oder Video in den Bucket laden.	107
4.2	Alexa-Interfaces.	111
4.3	Eine Skill Card zu den Antworten erstellen.	113
4.3.1	Welche Skill Cards gibt es?	113

4.3.2	Bildformat und Tipps zum Anzeigen von Bildern	118
4.3.3	Wo werden die Bilder abgelegt?	119
4.3.4	Tipps zum Anzeigen des Kartentextes.	120
4.4	Audio-Player	121
4.5	Display-Interface.	122
4.6	VideoApp.	123
4.7	Echo-Buttons.	124
4.8	Custom Interface Controller	125
4.9	Alexa Presentation Language (APL)	126
4.10	Auto Delegation	126
Teil II	Fortgeschrittene Methoden und Techniken	127
5	Dialogmanagement mit Alexa	129
5.1	Informationen im Dialog sammeln	129
5.2	Slot-Erfassung mit dem Dialogmanagement.	132
5.3	Das Dialogmanagement einrichten	133
5.4	Nutzerantworten auf Plausibilität prüfen.	138
5.4.1	Marketing by Funny Failing.	140
5.5	Context Switching.	142
5.6	Erinnern und Wiederherstellen des Kontexts mit Sitzungsattributen	145
5.6.1	Der gesamte Code im Überblick	148
5.7	Der Interceptor und seine Bedeutung für das Context Switching.	150
6	Einen Skill mit dem AWS-Cloud-Service erstellen	153
6.1	Einen AWS-Account einrichten	154
6.2	AWS-Lambda-Funktion einrichten und erstellen	159
6.3	Node.js lokal installieren	166

6.4	ASK-CLI Command Line Interface einrichten	172
6.5	Alexa Skill in MS Visual Studio Code programmieren.	184
6.5.1	Schnellstart für das ASK-Toolkit in VS Code	185
7	Externe Informationen im Skill nutzen	195
7.1	Alexa Customer & Settings API nutzen	195
7.2	API Get Request	210
7.2.1	Google Sheets als Content-Backend nutzen . . .	210
7.2.2	Dem Skill einen HTTP-Request hinzufügen.	221
7.3	E-Mail-Versand mit API-Post-Request	231
7.3.1	Mailgun.js installieren	232
7.3.2	Mailgun für die Nutzung in Europa anpassen.	233
7.3.3	Intent-Handler für den E-Mail-Versand	235
7.3.4	Skill in der AWS Cloud und Alexa Developer Console veröffentlichen	246
7.4	Der Post-Request in Node.js	249
Teil III Veröffentlichung und Monetarisierung		253
8	Alexa-Skill-Store-Eintrag erstellen	255
8.1	Beta-Tests einrichten und verwalten.	259
8.2	Alexa Skills zertifizieren.	260
9	Alexa-SEO und Skills promoten	269
9.1	Alexa-SEO	269
9.1.1	Was ist ein CanFullfillIntentRequest?	270
9.1.2	Die skalierbare neuronale Architektur hinter Alexas Fähigkeit, Skills auszuwählen	271

9.1.3	Was ist der HypRank?	273
9.1.4	Die Schwierigkeiten bei der Umsetzung.	274
9.2	Ihren Skill bekannt machen	278
9.2.1	Designen Sie eine natürliche Launch-Phrase.	278
9.2.2	Schreiben Sie eine ausführliche Skill-Beschreibung	281
9.2.3	Nutzen Sie ein auffälliges Skill-Icon	282
9.2.4	Senden Sie eine E-Mail an Ihr persönliches Netzwerk	283
9.2.5	E-Mail-Signatur hinzufügen und Marketing-Symbole aktualisieren	283
9.2.6	Präsentieren Sie Ihren Skill auf Ihrer Website.	284
9.2.7	Nutzen Sie die sozialen Netzwerke zur Skill-Promotion	284
9.3	Marketing-Guidelines für Alexa-Skills	289
10	Geld verdienen mit Alexa.	293
10.1	Account-Linking – Anbindung an einen Onlineshop	294
10.2	Geld verdienen mit Amazon Rewards	298
10.2.1	Wie ermittelt Amazon das Engagement?	302
10.2.2	Was ist eine Interaktion mit dem Skill wert?	305
10.2.3	Wie kann die Interaktionsrate eines Skills verbessert werden?	305
10.3	In-Skill-Purchasing.	311
10.3.1	Welche Arten von In-Skill-Purchasing gibt es?	311
10.3.2	Was motiviert Kunden, einen In-Skill-Kauf zu tätigen?	312
10.3.3	Wie werden In-Skill-Käufe bezahlt?	314

Inhaltsverzeichnis

10.4	Einen Skill um Premium-Fakten erweitern	314
10.4.1	In-Skill-Produkte erstellen	317
10.5	Digitale Verbrauchsgüter mit Alexa verkaufen	320
	Rück- und Ausblick	328
	Stichwortverzeichnis	329