#### WIR SUCHEN DICH



## A MORE CAPABLE WORLD

https://jobs.acando.de/





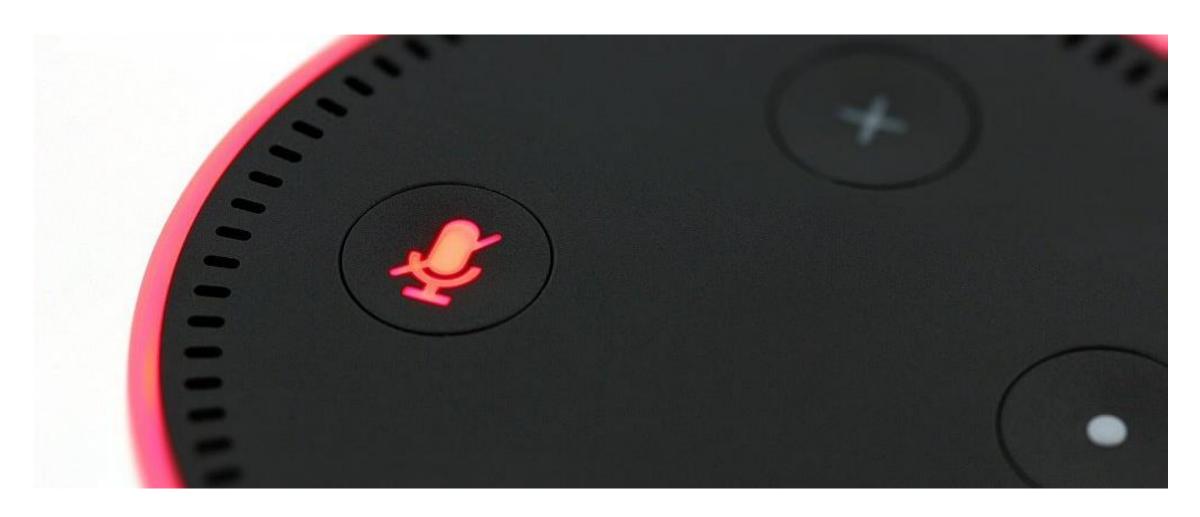




#### ALEXA ENTWICKLUNG



Ein Fact Skill



#### WER WIR SIND



Alexander Teusz Trainee bei Acando



@DavidAlexT94



Alexander\_Teusz in Alexander Teusz





Julian Hupertz IT Consultant bei Acando



@Supahupe



Julian\_Hupertz

#### WAS WIR HEUTE MACHEN

- Live Vorführung Alexa Fact Skill
- Vorstellung "Amazon Developer Console"
  - Alexa Skills Kit
    - Wie erstelle ich meinen ersten eigenen Skill?
- Voice User Interface (VUI)
- Vorstellung "AWS" (Amazon Web Services)
  - AWS Lambda
    - Lambda Code testen
- Tool zur Code Generierung "Skillinator"
- Vorstellung "Alexa SDK"
- Live Coding
- Bildverweise



## SKILL LIVE VORFÜHRUNG



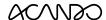
Wo Sie den Skill finden:

https://github.com/AlexTeusz/factskill\_alexa

# AMAZON DEVELOPER KONSOLE

#### AMAZON DEVELOPER CONSOLE

- Webportal zur Skill-Entwicklung
- Alexa Skills Kit
  - Verwaltung erstellter Skills
  - Skill erstellen:
    - Allgemeine Skill Informationen
    - Voice User Interface
    - Configuration (Lambda)
    - Test
    - Publishing Information
  - Tools wie:
    - Skill Builder Beta
    - Test Simulator Beta



### VOICE USER INTERFACE



## A voice user interface (VUI) allows people to use voice input to control computers and devices

Amazon Developer



#### **VOICE USER INTERFACE**

- Voraussetzung f
  ür Interaktion mit Alexa
- VUI definiert, wie der Nutzer mit Alexa sprechen kann
- Es muss sich die Frage gestellt werden, auf wie viele verschiedene
   Arten der Nutzer mit dem Skill interagieren kann
- Intents:
  - Absichten des Nutzers, auf die Alexa reagiert
- Utterances:
  - Sätze, die ein Nutzer sagen muss, um einen bestimmten Intent anzusprechen







Willkommen im Fakten Skill über platonische Graphen. Frag nach einem platonischen Körper oder lass dein Wissen abfragen. Viel Spaß!



LaunchIntent



Was ist ein Hexaeder?

Utterance

Ein Hexaeder ist ein Körper mit vier Seiten. Man nennt ihn auch Würfel.



FactIntent

# AMAZON WEB SERVICES (AWS)

#### **AWS**

- Amazon Web Services
  - Dynamo DB
  - Lambda
  - Cognito
  - IoT
  - IAM
- AWS Lambda
  - Code wird in einer Lambda Session ausgeführt
    - Bleibt für einen Zeitraum aktiv
    - Alle weiteren Events werden in selber Session abgewickelt
  - Testing des Codes (nicht so breit wie der Test Simulator) → Live Coding



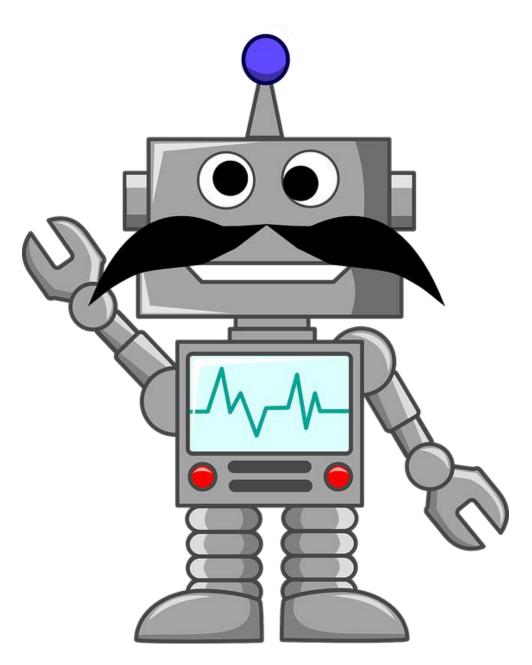
## ALEXA CLI

#### **ALEXA CLI**

- Verwaltung des Skills per Kommandozeile
- Skill clonen, deployen
- Vorteile:
  - Gesamter Skill lokal vorhanden
  - Einfaches deployen
    - Zip Datei fällt weg
- Download unter:
  - https://developer.amazon.com/de/docs/smapi/quick-start-alexa-skills-kit-command-line-interface.html



## SKILLINATOR



- Schnell und einfach den Lambda Code generieren lassen
  - VUI JSON wird eingefügt
  - Anhand der VUI werden die Intents erstellt
- Vorteile:
  - Gesamter Code wird automatisch generiert
  - Beinhaltet Hilfsmethoden
- Finden wir hier:
  - https://skillinator.io/

### ALEXA SDK

#### ALEXA SDK

- Node.js Modul mit Alexa spezifischen Methoden (gibt's auch für andere Sprachen …)
- Vorteile:
  - Implementierung ist sehr einfach
  - Zugriff auf Alexa Voice Service in einer Zeile
- GitHub Doku & Download:
  - https://github.com/alexa/alexa-skills-kit-sdk-for-nodejs



## LIVE CODING

#### **BILDVERWEISE**

- https://www.google.de/search?q=google+assistant+logo+png&rlz=1C1CHBF\_deDE765DE765&source =lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwjZ8tCzwvYAhXS0qQKHUbUBjoQ\_AUICigB&biw=1536&bih=734#imgrc=PN\_vbrbZRQQhbM:
- https://www.google.de/search?q=amazon+alexa+logo+png&rlz=1C1CHBF\_deDE765DE765&source=lnms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj8vKuTw-vYAhWFDewKHTIOCoMQ\_AUICigB&biw=1536&bih=734#imgrc=YavfajED4WJvoM:
- https://www.google.de/search?q=amazon+alexa+logo+png&rlz=1C1CHBF\_deDE765DE765&source=l nms&tbm=isch&sa=X&ved=0ahUKEwj8vKuTwvYAhWFDewKHTIOCoMQ\_AUICigB&biw=1536&bih=734#imgrc=town8HH1Qg-jhM:
- https://www.acando.de/wer-wir-sind/standorte/
- https://media.makeameme.org/created/alexa-alexa-everywhere.jpg
- https://pixabay.com/p-161368/?no\_redirect
- <a href="https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/G/01/mobile-apps/dex/alexa/alexa-skills-kit/vui/vui\_voice-disruption.\_CB530514401\_.png">https://images-na.ssl-images-amazon.com/images/G/01/mobile-apps/dex/alexa/alexa-skills-kit/vui/vui\_voice-disruption.\_CB530514401\_.png</a>





