

# <#0010/> **hackathon@thalia.de in Berlin**

<#0010/>

## <hackathon@thalia.de/> **in Berlin zum Thema „Neue App Technologien“**

Am 30. Juni 2017 fand der 2. Thalia Hackathon statt, diesmal mit dem Thema „Neue App-Technologien“ und am Standort Berlin. Mit dabei waren Kollegen aus den App- & Backend Teams, dem Digital Sales Management und dem Service Center Münster.

Wir starteten am Morgen gut gelaunt mit zwei **Lightning Talks** zum Thema „**Amazon Alexa**“ und „**Künstliche Intelligenz bei Thalia**“. Alexa ist seit Oktober 2016 in Deutschland verfügbar und hat bereits das Interesse einiger Mitarbeiter geweckt. Mit Alexa kann der Anwender digitale Dienste über eine Sprachsteuerung nutzen. Thalia beschäftigt sich im Service-Center schon seit längerer Zeit mit dem Thema „Künstliche Intelligenz“ (KI). Unter anderem im Kontext der Bearbeitung von Kunden-E-mails. Wir gehen davon aus, dass die KI in Verbindung mit Sprachsteuerung und Chatbots in den kommenden Jahren für Thalia stark an Bedeutung zunehmen wird. So lag es nahe sich damit zu beschäftigen.



Nach den Vorträgen wurden 3 Projektvorschläge präsentiert, Teams gebildet und die Themen bearbeitet. Am späten Nachmittag trafen sich die Gruppen, um ihre Erkenntnisse zu teilen und die Arbeiten zu präsentieren.

## **Thema 1: The Voice of Thalia - Eine Buchsuche im Dialog (am Beispiel Alexa)**

Wie wäre es, Alexa nach Buchempfehlungen zu fragen? Vielleicht nach Empfehlungen unserer Thalia-Mitarbeiter? „Alexa, empfehle mir ein Buch zu Harry Potter“. Gesagt, getan...

Eine Gruppe nahm sich der Aufgabe an, die Buch-Empfehlungen zu realisieren. Dazu wurden **Intents** definiert und bestehende Services aus der **Thalia-E-Commerce-Plattform** angesprochen.

Eine 2. Gruppe beschäftigte sich damit einen **Kaffee-Experten** zu entwickeln. Also Alexa dazu zu nutzen, ganz alltägliche Problemstellungen zu lösen. Dazu wurden Skills für die Domäne „Kaffee“ realisiert, indem passende **Intents** im Zusammenspiel mit **AWS-Lambda-Functions** erstellt wurden. Alexa wurde unter anderem darauf trainiert zu folgenden Fragen Antworten zu geben:

- Welchen Kaffee kannst du mir aus einer Rösterei in Leipzig empfehlen?
- Wieviel Wasser brauche ich für <XXX> Gramm Kaffee?

## Thema 2: Buchempfehlungs-Agent für Messenger

Ein weiteres Team nahm die Herausforderung der **Chatbots** an. Auch hier ging es darum Buch-Empfehlungen auszuspielen. Dazu nutzen wir die **API.AI** Plattform, die im September 2016 von Google übernommen wurde und mit der es möglich ist „**Conversational User Interfaces**“ zu gestalten. Die Plattform bietet unter anderem eine **Slack-Chat-Integration** an, die vom Team zusammen mit **Heroku** (node.js) genutzt wurde, um die Business-Logik zur Abfrage der Buchempfehlung zu implementieren. Wir trainierten die KI darauf eine Antwort auf folgende Frage zu geben (<XXX> steht für einen beliebigen Buchtitel):

- Empfehle mir ein Buch zu <XXX>

Die Herausforderung lag darin, das Buch zu identifizieren und anschließend mit unserer Empfehlungs-Engine einen Vorschlag zu ermitteln.



Weiterführende Links:

<https://api.ai/>

<https://www.heroku.com>

## Thema 3: Anwendungen und Dialoge

Eine dritte Gruppe beschäftigte sich mit dem Thema **Dialogerstellung** bei Sprachsteuerungen und Chatbots. Eine Erkenntnis war, dass es für ein rundes Produkt wichtig ist, erst die Dialoge zu erstellen und anschließend die Skills zu

entwickeln. Die Komplexität der Dialoge ist nicht zu unterschätzen. Unsere UX/UI- und Fachexperten waren begeistert, sich mit dieser neuen Art der Kommunikation zwischen Kunde und Services auseinanderzusetzen.



## Fazit

Alle Gruppen konnten am Ende des Tages beeindruckende Ergebnisse präsentieren. Das hatten die wenigsten zu Beginn erwartet. Die Ansteuerung von Alexa funktionierte ebenso, wie die Chatbot-Integration. Die Erkenntnisse aus der Dialog-Erstellung haben uns gezeigt, dass wir nicht nur technische Herausforderungen meistern müssen.

Vielen Dank an die Organisatoren des Events. Pizza, Snacks und Getränke lieferten die dringend benötigte Energie, um in der kurzen Zeit voranzukommen. Vielen Dank an Mirko, der uns mit Rat und Tat beim Thema Alexa zur Seite stand.

