

# Microsoft Bot Framework Preview

von 0 auf Bot in 60 Minuten

# Tim Niklas Vinkemeier

- Software Developer @ prodot
- M. Sc. Informatik
- Microsoft Student Partner Alumni



@TimVinkemeier

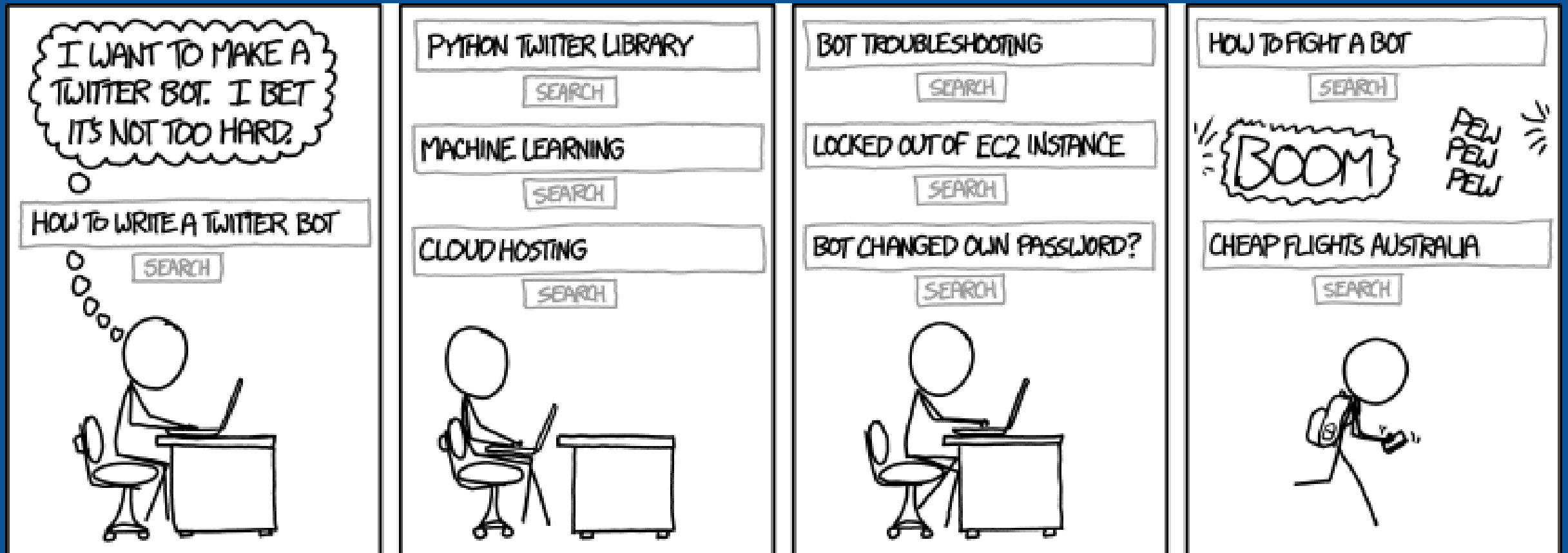


github.com/TimVinkemeier

# Was ist ein Bot?

- Ein Service, der mit Benutzern interagiert
- Der Benutzer führt mit dem Bot eine Konversation (Conversational UI)
  - Interaktion mittels natürlicher Sprache (geschrieben oder gesprochen) oder geführten Dialogen
  - Je nach Plattform können auch andere UI-Elemente genutzt werden (Anhänge, Buttons, etc.)
- Sollte über verschiedene Plattformen erreichbar sein

# Challenges



# Challenges

- Integration in verschiedene Chat-Plattformen
- Skalierbarkeit
- Zustandsspeicherung (pro Konversation oder Benutzer)
- Verarbeitung natürlicher Sprache

# Microsoft Bot Framework

## Bot Builder SDK

Client-Libraries und Tools

- C#, NodeJS, Rest
- Dialoge
- FormFlow zur Generierung von Formularen
- Unterstützung für Anhänge (Bilder, Videos, Dokumente, etc.) und Anrufe (Skype)
- Integration mit dem Language Understanding Intelligent Service (LUIS)
- Bot Channel Emulator



## Bot Connector + State Services

Cloud Services

- Anbindung an Chat-Services (Channels)
- Nachrichten-Routing
- Speichern des Dialogstacks
- Speichern von Benutzerdaten



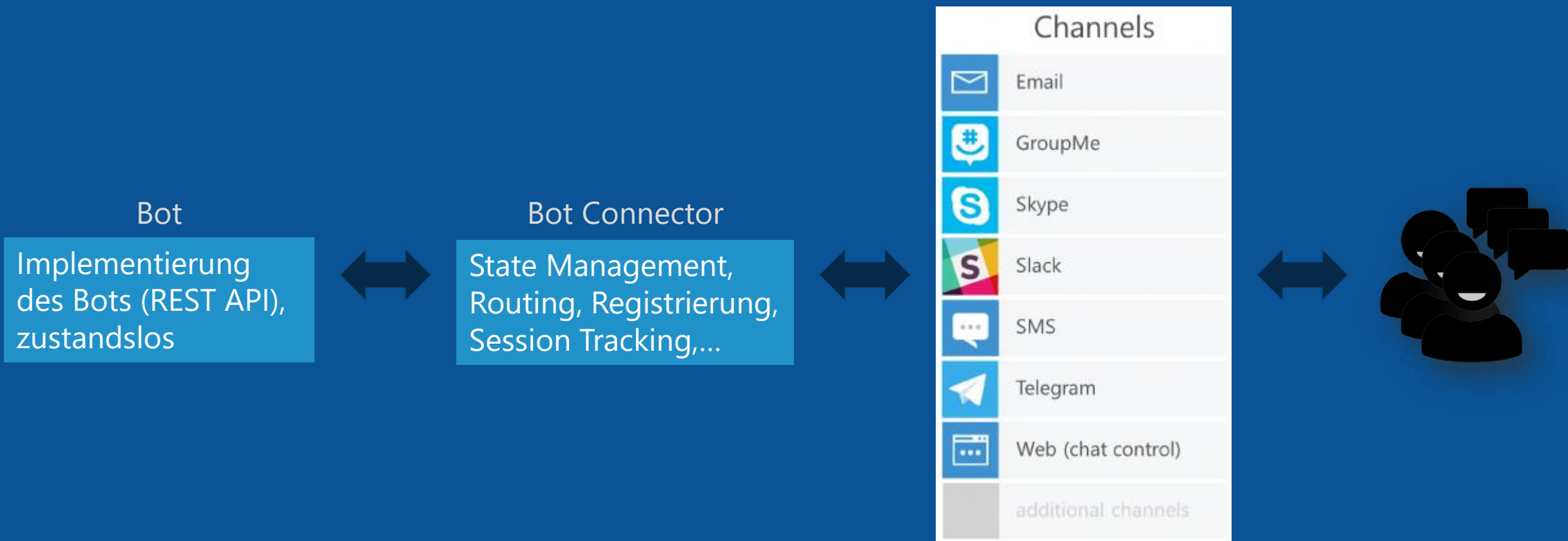
## Bot Directory

Vertriebsplattform für Bots

- öffentlicher "Store" für Bots
- Möglichkeit zum Test via Web Chat
- Zertifizierung erforderlich



# Microsoft Bot Framework - Architektur



DEMO



# Was wir sahen (und was nicht)

- Erstellung eines einfachen Bots aus einem Template
  - Deployment auf Azure App Service
  - Registrierung mit dem Bot Connector Service
  - Benutzung in Skype
  - Erweiterung um Dialogfähigkeiten (DialogStack)
  - Speicherung von Benutzerdaten (State Service)
  - Ein Beispiel für die Integration von Cognitive Services
- 
- FormFlow
  - LUIS-Integration

# Ausblick

- Serverless Hosting mit dem Azure Bot Service (Azure Functions)
- Verwendung von Bots für das Cortana Skills Kit

# Ressourcen

- Bot Framework Dokumentation  
<https://docs.botframework.com>
- Bot Connector Registrierung  
<https://dev.botframework.com>
- Bot Tutorial von Ankit Sinha  
<https://ankitbko.github.io/2016/08/ChatBot-using-Microsoft-Bot-Framework-Part-1/>
- Der DemoBot ist auf GitHub!  
<https://github.com/TimVinkemeier/DemoBot>

Danke für die Aufmerksamkeit!

Fragen werden geduldet ;)