

# Oracle Intelligent Bots für moderne Multi-Channel E-Government Anwendungen

März 2018

ORACLE®

## Oracle Intelligent Bots für moderne Multi-Channel E-Government Anwendungen

Chatbots werden immer häufiger in Verwaltungsanwendungen eingesetzt, um die Serviceangebote der öffentlichen Verwaltungen zu erweitern. Behörden können von der neuen Technologie profitieren, die die Interaktion mit ihren Anwendern - seien es interne oder externe - über digitale Medien komfortabler, individueller und mobiler macht. Mit Hilfe von Bots kann der Zugang zur öffentlichen Verwaltung über Messenger-Dienste und Chat-Interfaces um eine persönliche Sprachkomponente ergänzt werden. Die Verwaltung erweitert so ihre Multi-Channel-Fähigkeiten um zeitgemäße Kommunikationsmethoden.

Ein Bot ist ein elektronischer Dialogassistent und hilft bei Fragestellungen rund um die Services von Verwaltungen, für die bisher telefoniert oder auf Internetseiten und in Apps navigiert werden musste. Bots eignen sich in allen Fällen, in denen sich wiederholende Anfragen individuell beantwortet und bearbeitet werden müssen. Durch sie kann der Dialog zwischen Sachbearbeitern und Anwendern kanalisiert und die Mitarbeiter von Routinearbeiten entlastet werden. Dies ist vor allem bei Bürgeranfragen der Fall, in denen der Bot als textbasiertes Dialogsystem dabei hilft, dem Anwender Auskünfte zu geben oder ihn bei der Bedienung von Anwendungen interaktiv zu führen. Bei einfachen Verwaltungsaufgaben wie z.B. Terminvergaben und bei Dokumentendiensten wird so der Aufwand der Organisation verringert. Höhere Dienstleistungsqualität und Akzeptanz der Anwendungen sind das Ergebnis. Weitere Szenarien sind Benachrichtigungen zum Stand eines Antrages, kontinuierliche Informationen bei Hochwasserlagen, Informationen über Verkehrsverbindungen und vieles andere mehr. Es genügt eine einfache Textnachricht an den Bot, der die Information oder das Dokument umgehend bereitstellt. Bots können auch in Servicebereichen eines Verwaltungsportals integriert werden.

Oracle bietet im Rahmen seiner Cloud Services den Service „Intelligent Bots“ an. Dieser ist Bestandteil des Oracle Mobile Cloud Services.

Er kann als Service innerhalb der Oracle Public Cloud Plattform genutzt werden oder über „Oracle Cloud at Customer“ in eine Private Cloud der Verwaltung einfach integriert werden. Ein besonderer Vorteil liegt in der hohen Skalierbarkeit und der Anpassungsfähigkeit an sich ändernde Anforderungen - Dank der Entwicklung, Bereitstellung und Verwaltung aus der Cloud. Man kann z.B. mit 200 Benutzern starten und auf nahezu unbegrenzte Benutzerzahlen hochskalieren. Die Vergütung des Cloud-Dienstes richtet sich dabei immer nach der tatsächlichen Nutzung des Bots.

Oracle Intelligent Bots besteht aus den 4 Kernmodulen: Channel Configurator, Dialog Flow Execution, Custom Components und AI Engine.

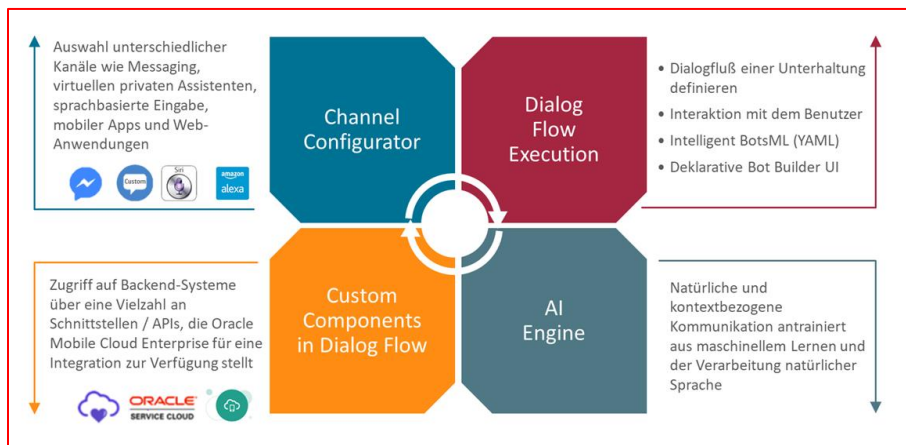


Abbildung: Intelligent Bots - Komponenten

Damit stellen wir unseren Kunden alle benötigten Funktionalitäten zur Verfügung, um einen Multi-Channel Bot aufzusetzen und den Kommunikationsfluss zwischen Benutzer und Bot (wie soll der Bot auf die Eingaben des Benutzers reagieren?) zu gestalten.

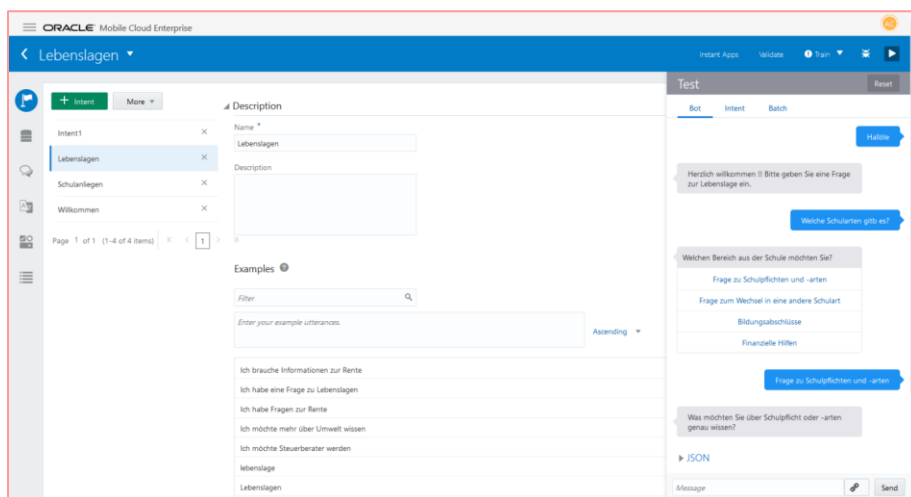


Abbildung: Aufbau eines Bots

Oracle Intelligent Bots bietet Werkzeuge, um die Bots zu testen, zu verwalten, mittels Machine Learning & NLP Algorithmen zu trainieren und zu optimieren. Es werden die Entitäten (entities), das Vorhaben (intent) und Beispielformulierungen (utterances) über die Oberfläche definiert.

Enthalten ist eine AI Engine (künstliche Intelligenz), welche die natürlich sprachliche Erkennung mit dem maschinellen Lernen – (Machine Learning) verknüpft. Dabei nutzen wir Algorithmen, die aus der Sprach- oder Texteingabe des Nutzers automatisiert Anfragen erkennen. Daraus werden weiterführende Dialoge mit dem Nutzer gestaltet, um ggf. über Rückfragen maximal gute Antworten zu liefern.

Oracle Mobile Cloud Enterprise bietet zahlreiche Schnittstellen an, über die Bots in Webseiten, mobilen Apps, digitale Assistenten, Messenger-Dienste uvm. integriert werden können.

Eine besondere Stärke von Oracle Intelligent Bots besteht in der Möglichkeit der Anbindung verschiedenster Informationssysteme, Fachverfahren und Legacy Systeme. Über REST-API können beliebige Verfahren eingebunden werden. Benutzer können über den Oracle Bot Zugriff auch Back-End-Daten und Transaktionssysteme erhalten.

Der Oracle Intelligent Bots beinhaltet im Standard Analysemöglichkeiten, um die Bots zu optimieren: Wie wird der Bot genutzt? Wo gibt es Abbrüche/Fehlverhalten, die zu beheben sind? Dies hilft bei der Analyse der Benutzerfragen: Häufigkeit, Gegenstand der Fragen, Themen etc. und Antwortzeiten.

Das integrierte Lebenszyklusmanagement ermöglicht flexible, schnelle und kostengünstige Entwicklungszyklen durch die Integration von Entwicklung, Tests, Versionskontrollen sowie permanente Weiterentwicklung/Integration.

Nur authentifizierte und autorisierte Benutzer haben Zugriff auf die Komponenten und die APIs des Intelligent Bots bzw. Mobile Cloud Service.

Wir bieten Ihnen gerne an, mit Ihnen gemeinsam und zusammen mit unseren Partnern Ihre individuellen Anforderungen an einen Bot umzusetzen und die besonderen Vorteile und die einfache Bedienbarkeit des Oracle Intelligent Bots zu nutzen. Bitte sprechen Sie uns an.



ORACLE Deutschland B.V. & Co. KG

Riesstraße 25  
D-80992 München

Telefon: 0800 1 824145  
Fax: 0180-2-ORAFAX

#### CONNECT WITH US



[blogs.oracle.com/oracle](https://blogs.oracle.com/oracle)



[facebook.com/oracle](https://facebook.com/oracle)



[twitter.com/oracle](https://twitter.com/oracle)



[oracle.com](https://oracle.com)

#### Integrated Cloud Applications & Platform Services

Copyright © 2018, Oracle and/or its affiliates. All rights reserved. This document is provided for information purposes only, and the contents hereof are subject to change without notice. This document is not warranted to be error-free, nor subject to any other warranties or conditions, whether expressed orally or implied in law, including implied warranties and conditions of merchantability or fitness for a particular purpose. We specifically disclaim any liability with respect to this document, and no contractual obligations are formed either directly or indirectly by this document. This document may not be reproduced or transmitted in any form or by any means, electronic or mechanical, for any purpose, without our prior written permission.

Oracle and Java are registered trademarks of Oracle and/or its affiliates. Other names may be trademarks of their respective owners.

Titel: Oracle Intelligent Bots für moderne Multi-Channel E-Government Anwendungen

März 2018



Oracle is committed to developing practices and products that help protect the environment