



# Einsatz von KI in der Bundesverwaltung

Chat- und Voicebots zur Informationsbereitstellung



# Agenda

1

Rahmenbedingungen des Einsatzes von Chat- & Voicebots

2

Chatbots: Typen & Anforderungen

3

Systemdemo

4

Kontakt & Ansprechpartner

# Agenda

1

Rahmenbedingungen des Einsatzes von Chat- & Voicebots

2

Chatbots: Typen & Anforderungen

3

Systemdemo

4

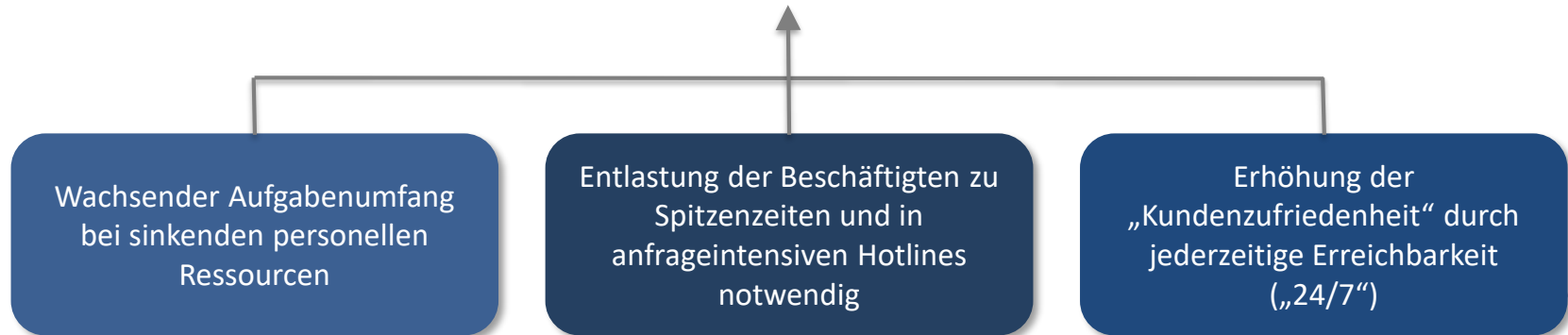
Kontakt & Ansprechpartner

# Rahmenbedingungen: Bedarfsfeststellung



### Feststellung:

ressortübergreifend großer Bedarf an **Chat- und Voicebots** zur technischen Unterstützung als modernes, digitales, schnelles Informationsmedium



# Rahmenbedingungen: IT Dienstekonsolidierung Bund




## IT Dienstekonsolidierung Bund

Domäne  
**E-Government**

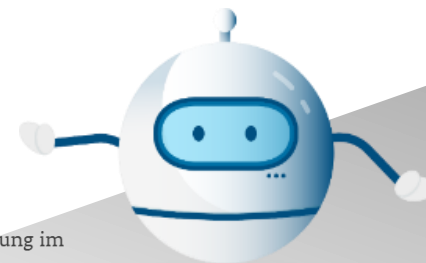
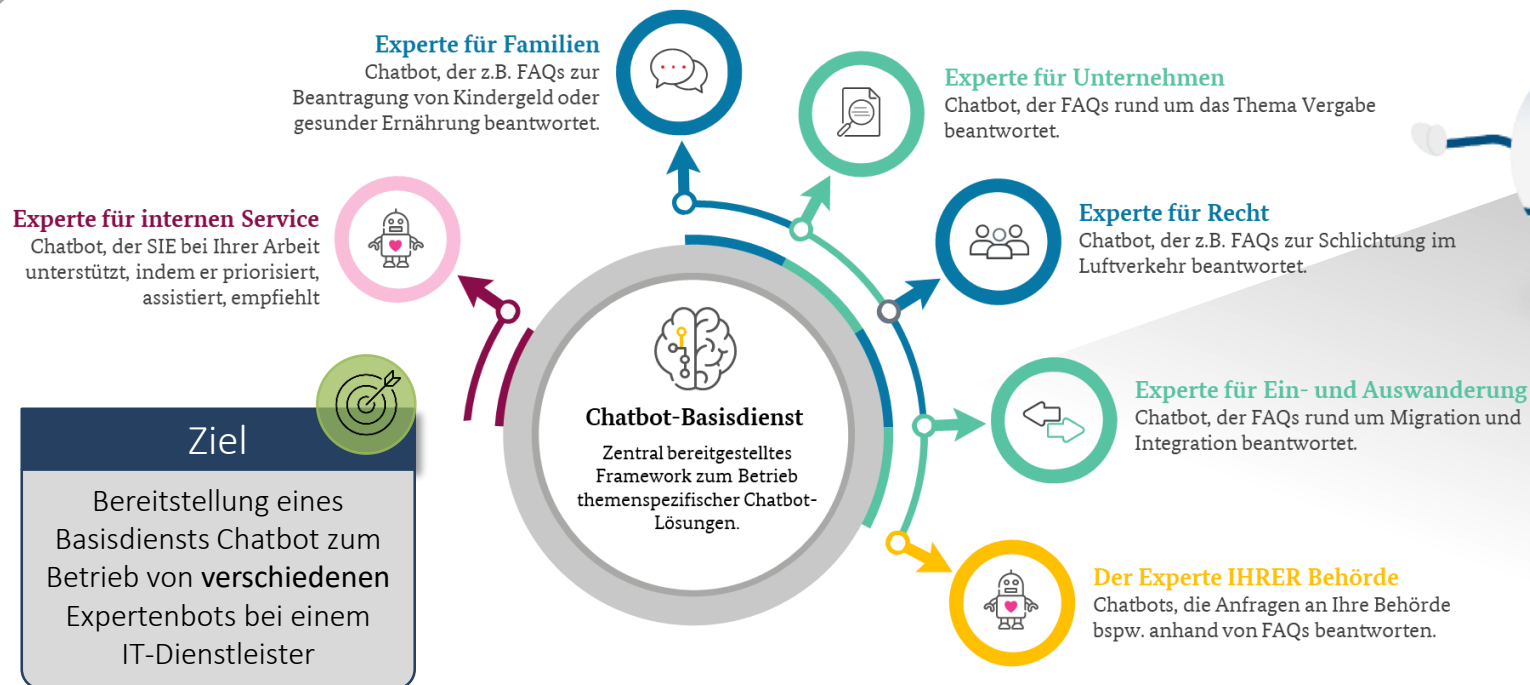
Domäne  
**Enterprise-Ressource-  
Planning**

Domäne  
**Elektronische  
Verwaltungsarbeit**

Domäne  
**Infrastrukturdienste**

- Verwaltungsportal Bund
- Nutzerkonto Bund
- Formular-Management- System
- Government Site Builder
- E-Payment Bund
- Service.bund.de
- Open Data
- Mobile-Apps-Management
- Geodaten
- **Chatbot** 
- E-Partizipation

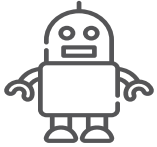
# Rahmenbedingungen: Zielstellung



# Rahmenbedingungen: Entwicklung

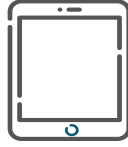


### 01



Themen-Chatbots  
Erste Ausbaustufe ist die Einbindung von Themenchatbots auf Internetseiten.

### 02



Mobile Apps mit Sprachfunktionalitäten  
Zweite Ausbaustufe umfasst die Einbindung in mobilen Apps, Sprachsteuerung und Service-Schnittstellen.

### 03



Komplexe Schnittstellen zu Behördensystemen  
Mit der dritten Ausbaustufe können komplexe Prozesse über Chatbots abgebildet werden, die Bürgerinnen und Bürgern den Gang zur Behörde ersparen können.

### 04



Zukünftige Entwicklungen  
Durch kontinuierliche Weiterentwicklung können mit dem Basisdienst auch zukünftige Anforderungen realisiert werden.

## Maßnahme Chatbot

Maßnahmeverantwortliche Stelle:  
**BMI, DG II 5**

Fachverantwortliche Stelle:  
**GZD, DII.A.2**

Umsetzungsverantwortliche Stelle:  
**ITZBund, II B 2**

e n g e A b s t i m m u n g



Definition & Sicherstellung  
fachlicher Anforderungen

Schaffen von Kompetenzen  
& zentralen Vorgaben

Klärung fachlicher Belange &  
Konsolidierung von  
Rückflüssen

Durchführung von Trainings  
zur Bot-Betreuung



# Agenda

1

Rahmenbedingungen des Einsatzes von Chat- & Voicebots

2

Chatbots: Typen & Anforderungen

3

Systemdemo

4

Kontakt & Ansprechpartner

# Chatbots: Typen & Anforderungen



## Chatbot



Textbasiertes Online-Dialogsystem, welches Anfragen in Echtzeit entgegennimmt und in natürlicher Sprache beantwortet

## Voicebot



Sprachbasiertes Dialogsystem zur Interaktion der Anfragenden mit einem technischen System

# Chatbots: Typen & Anforderungen



### Kanäle



### Eigenschaften

Text

Klick

Sprache

Video

Anonym

Persönlich

Reaktiv

Proaktiv

Sync

Async

Kommunikationsweise

Umgang

Verhalten

Reaktion

### Funktionen

Smalltalk

Navigation

Beratung

Antragsstellung

Speicherung

Statusmeldung

Erinnerung

**Basisdienst  
Chatbot  
Plattform**



**KI-Komponenten**  
für natürlichsprachige  
Anfragererkennung



**KI-Komponenten**  
für Dialog-  
Management



**BerND**  
(Redaktions-  
system)



**Dialog-  
Analyse**

RASA Open Source Plattform

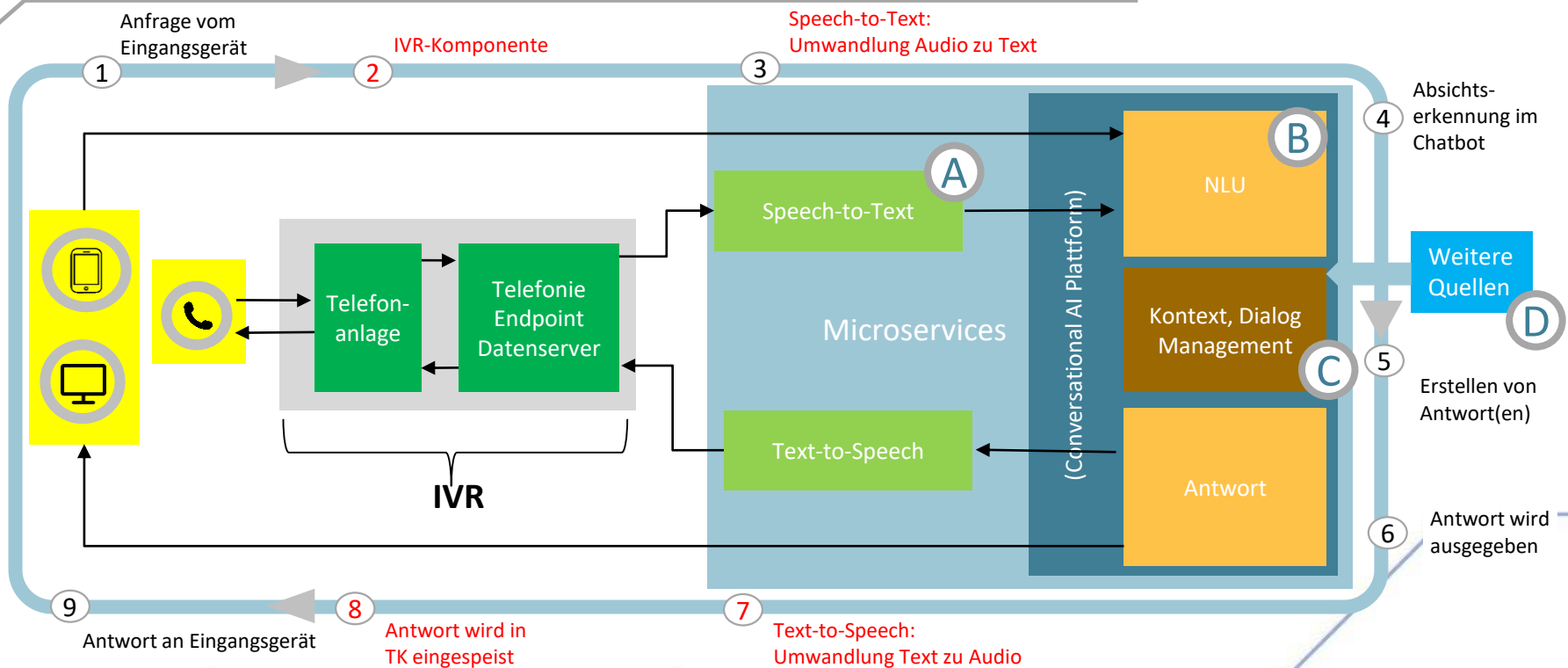
Kubernetes / Open Shift

Microservices

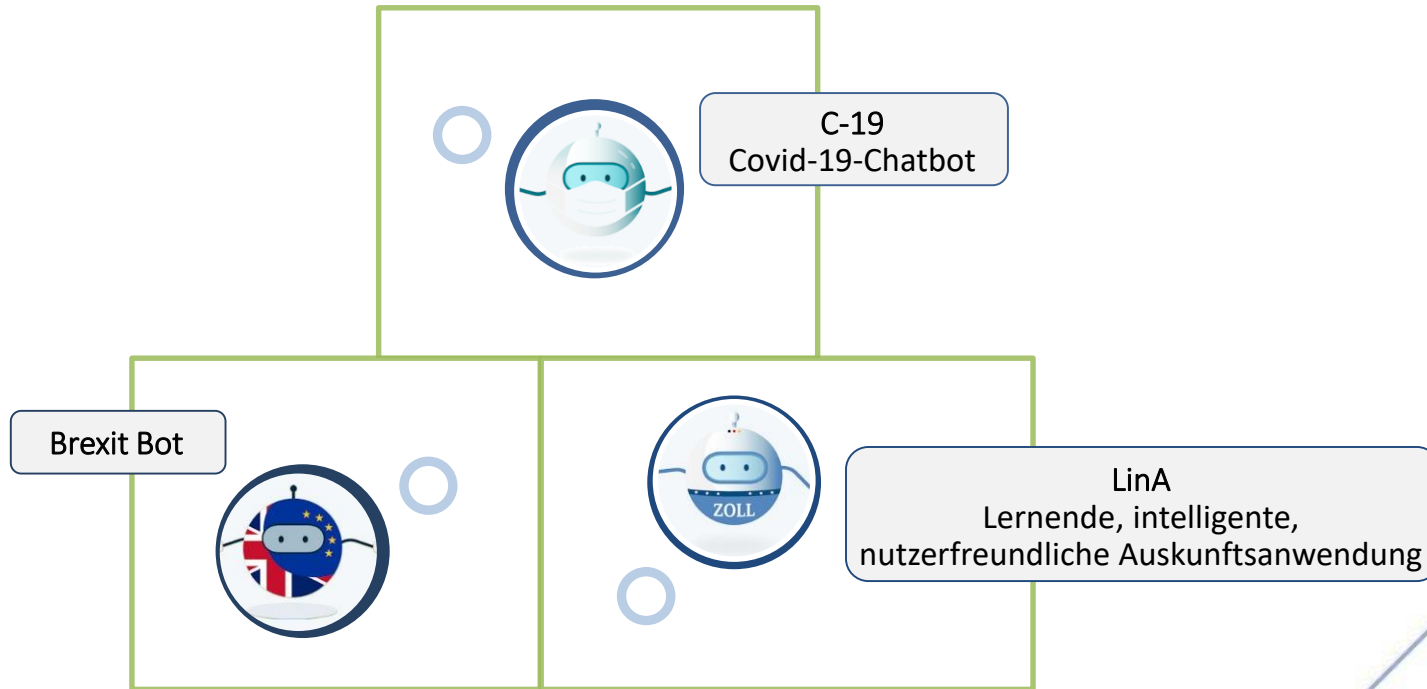
Nutzer Schnittstellen

# Chatbots: Typen & Anforderungen

## Funktion Erweiterung Voicebot



# Chatbots: Typen & Anforderungen



# Agenda

1

Rahmenbedingungen des Einsatzes von Chat- & Voicebots

2

Chatbots: Typen & Anforderungen

3

Systemdemo

4

Kontakt & Ansprechpartner

# Systemdemo: Chatbot LinA



**LinA**  
Lernende, intelligente,  
nutzerfreundliche Auskunftsanwendung



Hallo und herzlich willkommen beim Zoll.  
Zur stetigen Verbesserung des Services werden Gesprächsinhalte gespeichert. Bitte geben Sie keine persönlichen Daten (Namen, Adressen, Kfz-Kennzeichen, Steuernummer, Kassenzeichen, Mandatsreferenznummer etc.) ein. Weitere Hinweise entnehmen Sie den [Datenschutzhinweisen](#).  
Haben Sie den Datenschutzhinweis zur Kenntnis genommen?

13:27

Ja

Nein

Ja, ich stimme der Datenschutzerklärung zu.

13:27



Danke, dann kann es losgehen.  
Ich beantworte Fragen rund um die Kraftfahrzeugsteuer (Kfz-Steuer) und zur Internet-Verbrauch- und Verkehrsteuer-Anwendung (IVVA).  
Derzeit kann ich Ihnen zu folgenden Themen Fragen beantworten:

13:27

IVVA

Steuerbescheid Neuanmeldung

Steuerbescheid Abmeldung

Mahnung

Adressänderung/Bankverbindung

Neuanmeldung Vorab-Info

Schwerbehinderung

Zuständigkeit Hauptzollamt

Landwirtschaft

Änderung Kfz-Steuergesetz

Ihre Frage an mich

Senden

Chatbot

# Systemdemo: Chatbot Brexit-Bot



**Brexit Bot**

Hallo und herzlich willkommen.

Ich versuche, Ihnen möglichst aktuelle Informationen rund um den Brexit zu geben. Aufgrund der derzeit noch andauernden Umsetzung des Handels- und Kooperationsabkommens kann es jedoch kurzfristig noch zu neuen Erkenntnissen kommen. Zur stetigen Verbesserung des Services werden Gesprächsinhalte gespeichert. Bitte geben Sie keine persönlichen Daten (Namen, Anschrift, etc.) ein. Weitere Hinweise entnehmen Sie den [Datenschutzhinweisen](#).

Haben Sie den Datenschutzhinweis zur Kenntnis genommen?

Ja    Nein

Ja, ich stimme der Datenschutzerklärung zu.

Danke, dann kann es losgehen.

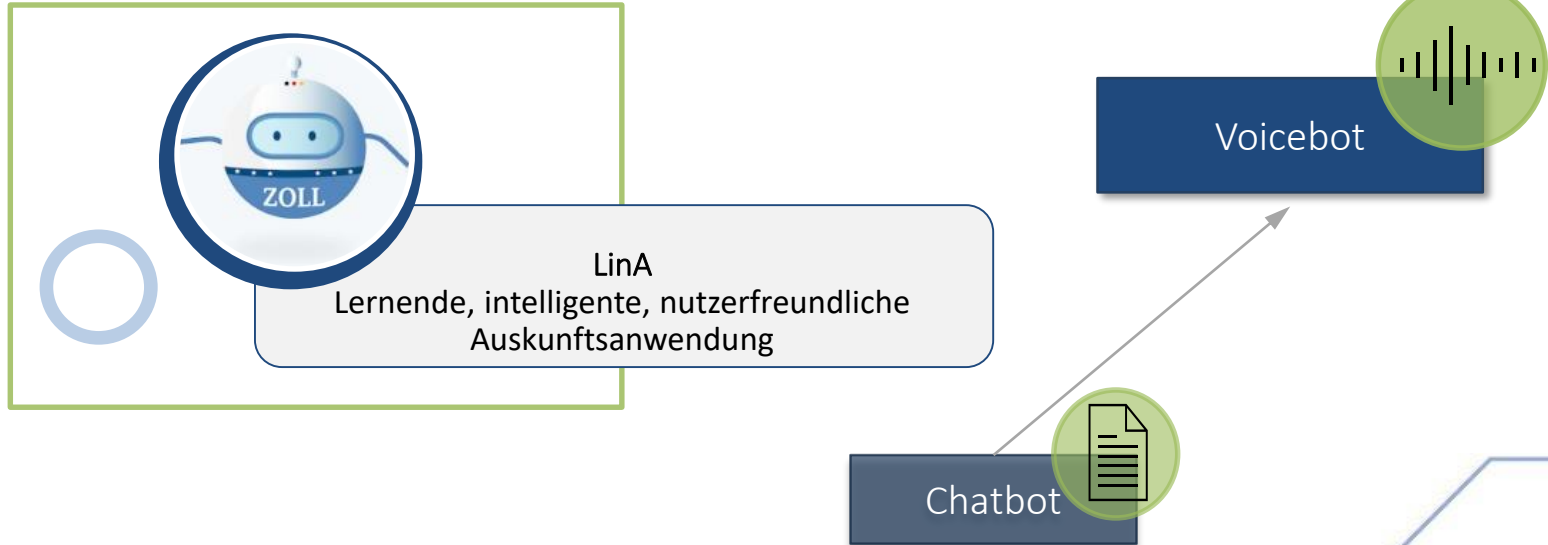
Ihre Frage an mich

Senden

Chatbot



# Systemdemo: Voicebot LinA



# Agenda

1

Rahmenbedingungen des Einsatzes von Chat- & Voicebots

2

Chatbots: Typen & Anforderungen

3

Systemdemo

4

Kontakt & Ansprechpartner



### Fragen gern an:

#### Ansprechpartner Fachverantwortung:

**Dr. Alexander Gorski**

Telefon: 0351 44834-400

E-Mail: alexander.gorski@zoll.bund.de

**Annett Eulitz**

Telefon: 0351 44834-333

E-Mail: annett.eulitz@zoll.bund.de

Postfach: fachverantwortung@chatbot.it.bund.de

Generalzolldirektion

DII.A.2 – Zentrale Auskunft der Zollverwaltung

Carusufer 3 – 5

01099 Dresden



Generalzolldirektion

#### Ansprechpartner Maßnahmenverantwortung:

**Ann Kristin Falkenhain**

Telefon: 030 18681-17356

E-Mail: annkristin.falkenhain@bmi.bund.de

**Henny Weber**

Telefon: 030 18681-17315

E-Mail: henny.weber@bmi.bund.de

Postfach: chatbot@itzbund.de

Bundesministerium des Innern, für Bau und Heimat

DG II 3 – Strategie | Architektur | Standardisierung  
für die IT des Bundes und die Dienstekonsolidierung

Alt-Moabit 140

10557 Berlin



Der Beauftragte der  
Bundesregierung  
für Informationstechnik

#### Ansprechpartner Umsetzungsverantwortung:

**René Gürth**

Telefon: 022899 680 8009

E-Mail: rene.guerth@itzbund.de

Postfach: chatbot@itzbund.de

Informationstechnikzentrum Bund

II B 2 – eGovernment-Basisdienste

Am Ehrenberg 8

98693 Ilmenau



Informations  
Technik  
Zentrum Bund

# Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit

Quelle Chatbot-Avatare (S. 6, 11, 13 – 15): Bundesministerium des Innern,  
für Bau und Heimat



# IT-Planungsrat

Digitale Zukunft gestalten

Diese Präsentation von [Vortragende:r] ist lizenziert unter  
[„Creative Commons Namensnennung 4.0 International Public License \(CC BY 4.0\)“](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/)