

## BOT-12: Rasa 2.0 Update

Um die neusten Funktionen und Fixes von Rasa zu benutzen, ist ein Update von Version 1.6 auf 2.0 notwendig.

|                     |  |
|---------------------|--|
| Zuständigkeit       | Robert Halwaß  |
| Initiale Schätzung  | 3 Tage   |
| Programmiersprachen | * Python   |
| Frameworks          | * Rasa   |
| Services            | * NLU  |
| Abhängigkeiten      | keine  |
| Anforderungen       | * Kompatibilität mit bestehenden NLU-Trainingsdaten erhalten<br>* Mögliche JSON- und Markdown-Dateien in YAML-Dateien umwandeln  |
| Tasks               | * BOT-124: docker-compose.yml anpassen<br>* BOT-61: Chatito Kompatibilität testen<br>* BOT-62: Config Anpassen<br>* BOT-63: Duckling updaten<br>* BOT-64: Modell neu trainieren<br>* BOT-116: Performance zwischen Version 1.6 und 2.0 vergleichen |

## BOT-13: Speech To Text (STT)

Es soll ermöglicht werden, dass Benutzern neben Textnachrichten auch mittels Sprachnachrichten mit dem BeuthBot kommunizieren können. Dabei sollen die Sprachnachrichten mittels eines neuen Services in Text übersetzt werden und dann wie andere Textnachrichten verarbeitet werden. Hierzu sollen 3 bekannte STT-Frameworks (Kaldi, Mozilla Voice STT und Wav2Letter) getestet und verglichen werden. Basierend darauf soll eine Entscheidung getroffen werden, welches Framework schlussendlich in der Production-Environment verwendet werden soll. Das Framework wird dann in Form eines neuen Micro-Services in den BeuthBot integriert.

|                      |   |
|----------------------|---|
| Zuständigkeit        | Robert Halwaß   |
| Initiale Schätzung   | 3 Tage  |
| Programmiersprachen  | * Python (Mozilla Voice STT)<br>* C++ (Kaldi, WAV2Letter)           |
| Frameworks/Libraries | * Kaldi<br>* Mozilla Voice STT<br>* WAV2Letter                      |
| Services             | * STT (neu)   |
| Abhängigkeiten       | * BOT-43: Erstellung eines Common-Frameworks für (Content-)Services |

Anforderungen

- \* Die Übersetzung soll mittels neuronaler Netze geschehen
- \* Nur Sprachnachrichten auf Deutsch sollen übersetzt werden
- \* Das verwendete Framework muss OpenSource sein und Lokal auf dem BeuthBot-Server ausführbar sein
- \* Es soll keine Model-Adaption durchgeführt werden

Tasks

- \* BOT-69: WAV2Letter testen
- \* BOT-70: Mozilla Voice testen
- \* BOT-73: Kaldi testen
- \* BOT-71: Framework aussuchen
- \* BOT-122: Micro-Service erstellen
- \* BOT-123: Sprachnachricht in WAV umwandeln

Nutzungshinweis: Auf dieses vorliegende Schulungs- oder Beratungsdokument (ggf.) erlangt der Mandant vertragsgemäß ein nicht ausschließliches, dauerhaftes, unbeschränktes, unwiderrufliches und nicht übertragbares Nutzungsrecht. Eine hierüber hinausgehende, nicht zuvor durch *datenschutz-maximum* bewilligte Nutzung ist verboten und wird urheberrechtlich verfolgt.