



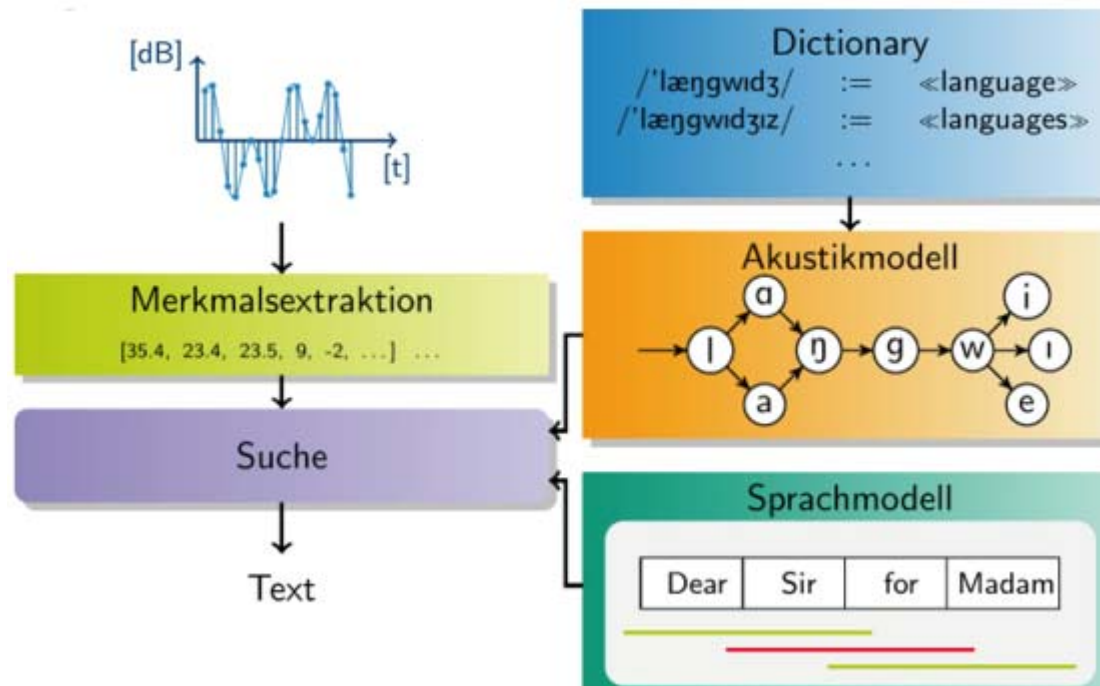
VoiceBot am Beispiel des StVA

Martin Sprenger, Strassenverkehrsamt

Ausgangslage

- Ca. 360'000 Telefonanrufe pro Jahr im StVA
 - Die StVA Mitarbeiter werden häufig durch simple administrative Anfragen per Telefon im Backoffice gebunden
 - Für einfache Anfragen muss ein hoher Personalaufwand betrieben werden. Diese Ressourcen fehlen anschliessend an der Front oder für anderen Aufgaben
 - Teilweise tiefes Servicelevel (> 50%)
- Lösungsansatz: Einsatz eines VoiceBots

Funktionsweise eines VoiceBots



Möglichkeiten

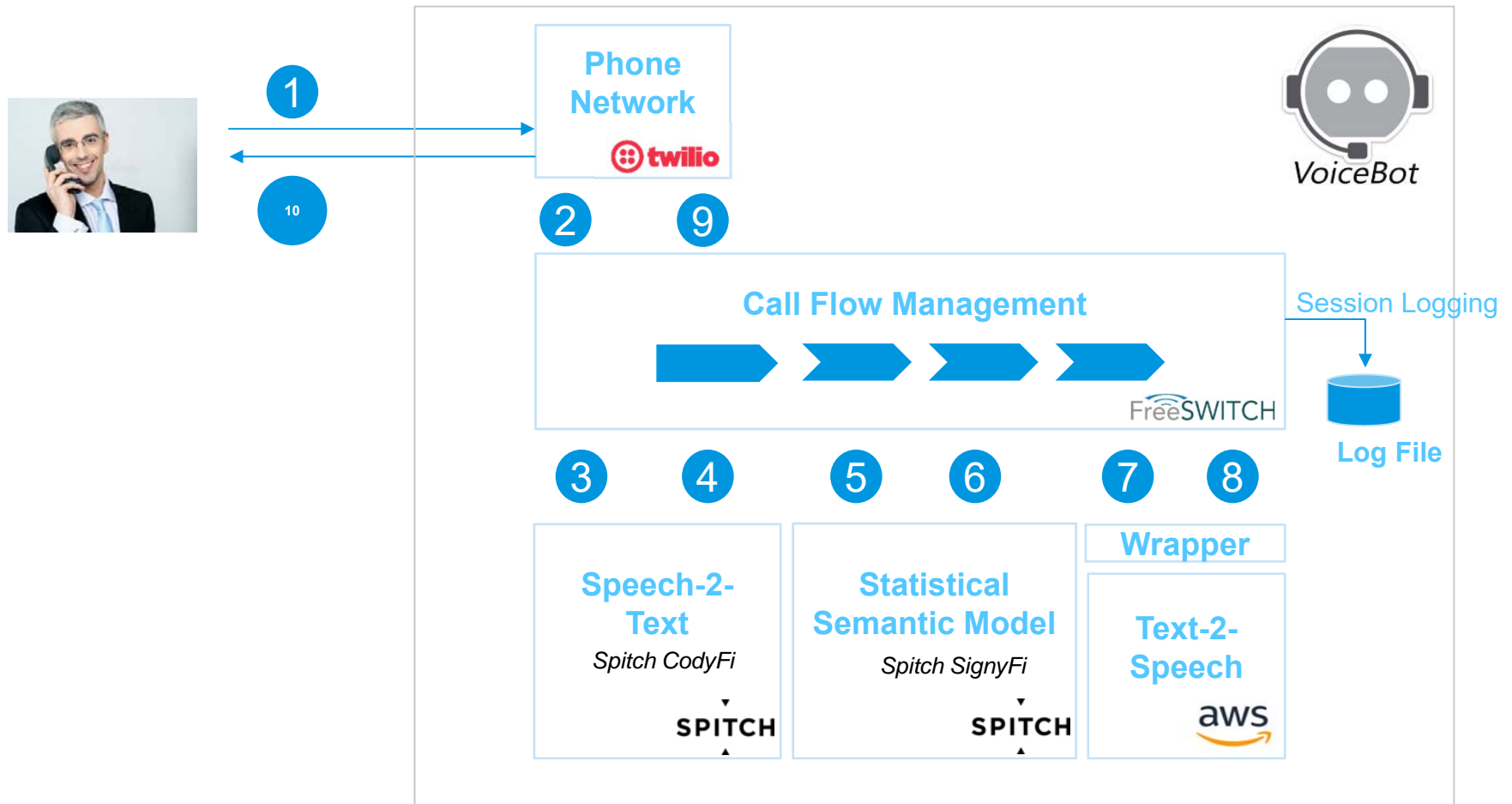
- Automatisierung von Standardgesprächen / -anfragen
- Identifikation von Kunden via Voicebiometrie
- Messung von Kundenzufriedenheit/Kauflust über die Sprache
- Coaching von MA (do's und dont's)

Vorgängig: Proof of Concept (PoC)

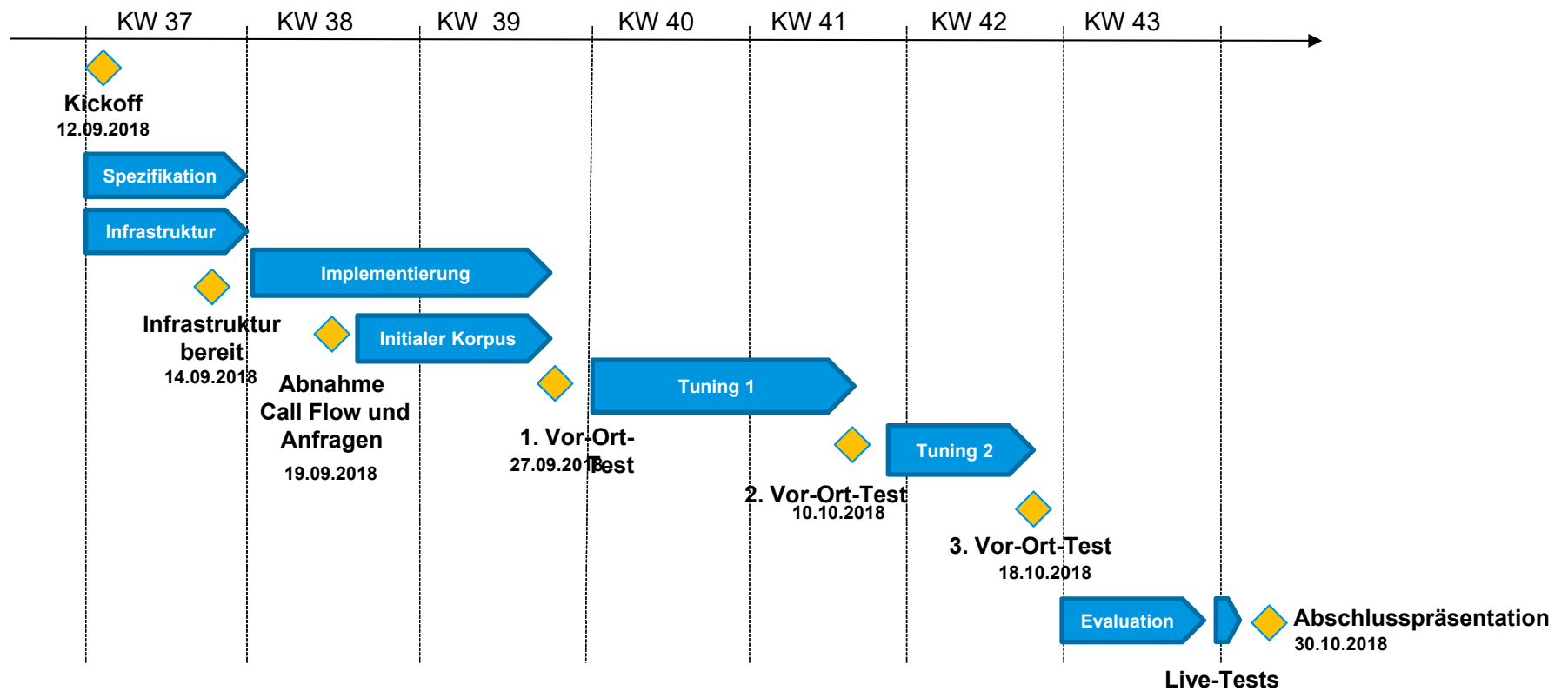
Technologie zwar auf guten Niveau, aber noch weg von *plug and play*, daher Proof of Concept:

- Wir wollten herausfinden, wie weit wir mit relativ geringem Aufwand kommen
- Wir wollen überprüfen, wie hoch die Kundenakzeptanz ist
- Wir wollten Hinweise wie die UX optimal gestaltet werden soll
- Wir wollten überprüfen, ob der erzeugte Mehrwert den Aufwand rechtfertigt

PoC Infrastruktur

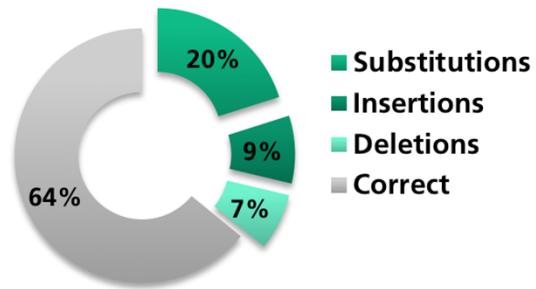


Vorgehensweise PoC

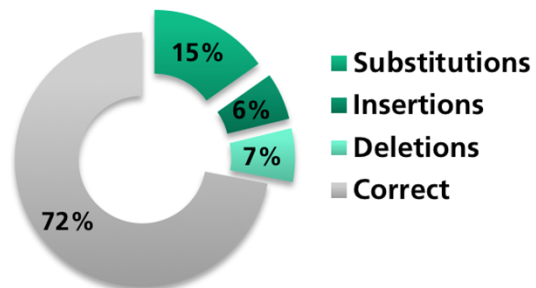


Detailauswertungen PoC

Word Error Breakdown: Phase 1



Word Error Breakdown[†]: Phase 2



- Tuning und Training sind günstig und effektiv.
- Eine Iteration der Datenerfassung und Systemabstimmung: **11% relative Fehlerrate-Reduktion**
- Treffsicherheit ist bereits auf **Produktionsniveau** für die 5 Kategorien.
- Treffsicherheit ist **robust** gegenüber Spracherkennungsfehlern.

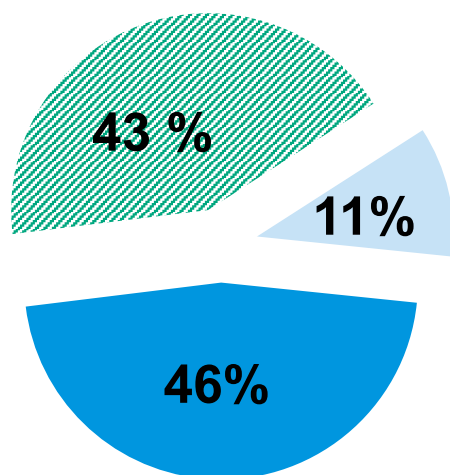
Aktuelle Treffsicherheit

Kategorie	Richtigkeit
einloesen-kopie	97%
ks-deponieren-vorgehen	86%
wettingen-nummer-abgabe	87%
fz-einloesen-fremd	76%
stva-oeffnungszeiten	90%
nicht-beantwortbar-weiterleiten	40% (1)

(1) Hier zeigt sich unser Ansatz des minimalen Aufwands. Weiteres Tuning mit Live-Daten wird dies verbessern.

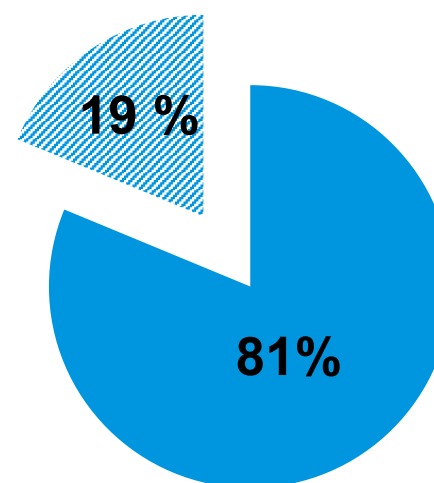
Detailauswertungen PoC

Verteilung der 56 Anrufe



- Anrufe ohne Frage
- Innerhalb der PoC-Fragen
- Ausserhalb der PoC-Fragen

Verteilung der 32 Antworten



- Frage richtig erkannt
- Frage falsch erkannt

Beispiel

Erweiterter Fragenkatalog
(inkl. nicht vom Bot beantwortbarer Fragen)

Zentraler Fragenkatalog
(vom Bot beantwortbare Fragen)

PoC-Fragen

5 häufig gestellte Fragen.
Einfach zu beantworten.

Insgesamt 32 Fragen. Zehn für den Bot leicht zu beantworten. Davon 5 für den PoC ausgewählt.

Call-Beispiel

Fahrzeug selbst einlösen
und Öffnungszeiten



Ökonomische Seite – Aufwand vs. Ertrag

- Kosten um TCHF 260 für 5 Jahre (inkl. Konzeptentwicklung)
- Kein Business Case gerechnet (siehe auch *Produktivitätsparadox* (Piller 1998))
- Nutzen aber unbestritten und Mehrdimensional

Offene Fragen

- Welche Fragen?
- Qualitätssteigerung: Wie?
- Call Flow?
- Pausen?
- Wording?
- Stimme?

Weiteres Vorgehen

- Definitiver Entscheid go/no go nach Detailkonzept → Risikoabwägung
- Umsetzung: Erste Hälfte 2020
- Ggf. Prüfung des Multiplikatoreneffekts
- Vision: Prüfung eines ChatBots