



# Natürlich klingende Sprachausgabe »Made in Germany«

## Sprachausgabe für professionelle Anwendungen

In der Mensch-Maschine-Interaktion ist es oftmals von Vorteil, wenn Textinformationen nicht – etwa von einem Display – abgelesen werden müssen, sondern auf natürliche Weise übermittelt werden: mit einer menschlich klingenden Stimme. Solche Technologien wurden ursprünglich entwickelt, um Personen mit beeinträchtigter Sehfähigkeit Zugang zu Schriftmedien zu ermöglichen. Heute wird Text-to-Speech (TTS) überall dort eingesetzt, wo sich die spontane und flexible Sprachausgabe als vorteilhaft gegenüber voraufgenommenen Audiodprompts erweist: Etwa im telefonischen Kundenservice, bei Smart Speakern oder für Bahnhofsdurchsagen. Damit ist das Potential von TTS-Systemen jedoch bei weitem nicht ausgeschöpft.

### Features der Sprachsynthese

- qualitativ hochwertige, natürlich klingende Stimmen
- herausragende Performance in Deutsch und Englisch
- weibliche und männliche Sprecher verfügbar
- anpassbares Sprachtempo und Stimmlage
- einfaches Hinzufügen von Fachvokabular mittels Phonem-Umschrift
- personalisierte Stimmen und Emotionsausdruck möglich
- komplette Datenhoheit

### Höchste Qualität – kleinster Footprint

**Unsere natürlich klingende Sprachsynthese ist auch auf höchster Qualitätsstufe ressourcenschonend – statt teurer und energieintensiver GPUs genügen handelsübliche CPUs für die Echtzeitberechnung.**

In Unternehmen bietet TTS zahlreiche Möglichkeiten, um Effizienz, Kommunikationsqualität und Benutzerfreundlichkeit zu verbessern. Mit dem von den Fraunhofer-Instituten IAIS und IIS gemeinsam entwickelten System erhalten Ihre Geräte und Dienstleistungsangebote eine hochwertige, künstliche Stimme. Auf Basis von Deep-Learning-Technologie erzeugen State-of-the-Art Algorithmen sehr natürlich klingende Sprachausgaben mit hervorragender Verständlichkeit und flüssiger Betonung.

### Unsere TTS-Lösung unterstützt Sie in zahlreichen Gebieten:

- barrierefreie Websites und Geräte durch Vorlesefunktion
- komfortables Erstellen von Medieninhalten, z.B. für E-Learning oder Gaming
- Ausgabe von Ansagen, z.B. im öffentlichen Verkehr oder bei Veranstaltungen
- als integraler Bestandteil von Sprachassistenten- und Dialogsystemen

### Eine ganz individuelle Lösung für Ihr Unternehmen

Verleihen Sie Ihrem Unternehmen eine einzigartige Stimme! Unser TTS-System ist kein Produkt von der Stange, sondern wird immer auf Ihre spezifischen Anforderungen angepasst. Sie können selbst schnell und einfach den Wortschatz Ihres Systems erweitern, beispielsweise durch die Integration von Fachvokabular. Zusätzlich trainieren wir auf Wunsch personalisierte Stimmen und emotionale Ausdrücke.

Besonders im professionellen Umfeld ist das Einhalten von Datenschutzregelungen essenziell. Deswegen setzt unser Ansatz auf komplette Datensouveränität bis hin zum Deployment in eigenen Rechenzentren – anders als bei Consumer-Lösungen bestimmen Sie, wo die Sprachdaten Ihres Unternehmens abgelegt werden. Mit flexiblen Lizenzmodellen und umfangreichem technischem Support sorgen wir so gemeinsam für den Erfolg Ihrer Sprachanwendung.

### Die digitale Zukunft spricht

Als Forschungseinrichtungen treiben die Fraunhofer-Institute IAIS und IIS den wissenschaftlich-technischen Fortschritt stetig voran.

Um Ihnen weitere Lösungen für die Herausforderungen der sprachgesteuerten Zukunft bieten zu können, arbeiten wir an der Entwicklung eines ganzheitlichen sprachbasierten Assistenz- und Dialogsystems – natürlich »Made in Germany«. Neben der hier vorgestellten Sprachsynthese findet unsere Automatic Speech Recognition (ASR) bereits praktische Anwendung bei der Erkennung von gesprochener Sprache und Umwandlung in Text.

Außerdem wird unser System Natural Language Understanding (NLU) beherrschen – Ihre Kunden werden verstanden, egal, welche Grammatik und welchen Satzbau sie verwenden. Mit einem integrierten Daten- und Dialogmanagement entstehen schließlich spezifische Businesslösungen ganz nach Ihrem Bedarf. So wird für Ihre Kunden die Unterhaltung mit Ihrem Sprachassistenten auch inhaltlich zu einem gewinnbringenden Erlebnis.

Möchten Sie unsere TTS-Lösung testen? Sprechen Sie uns an!  
[business-speech-assistant@iais.fraunhofer.de](mailto:business-speech-assistant@iais.fraunhofer.de)



#### Kontakt

Haben Sie Interesse an einer Demo oder Evaluierung?  
Sprechen Sie uns an:

[business-speech-assistant@iais.fraunhofer.de](mailto:business-speech-assistant@iais.fraunhofer.de)

Fraunhofer-Institut für  
Integrierte Schaltungen IIS

Am Wolfsmantel 33  
91058 Erlangen

Dorothee Ogiermann-Kitz  
Telefon +49 9131 776-6142  
[dorothee.kitz@iis.fraunhofer.de](mailto:dorothee.kitz@iis.fraunhofer.de)

[www.iis.fraunhofer.de](http://www.iis.fraunhofer.de)

Fraunhofer-Institut für  
Intelligente Analyse- und  
Informationssysteme IAIS

Schloss Birlinghoven  
53757 Sankt Augustin

Carolina Held Celis  
Telefon +49 2241 14-2537  
[carolina.held.celis@iais.fraunhofer.de](mailto:carolina.held.celis@iais.fraunhofer.de)

[www.iais.fraunhofer.de](http://www.iais.fraunhofer.de)