



## Firmenporträt

### Sprache verbindet. Menschen und Maschinen.

voice INTER connect liefert als Technologie-Experte Lösungen für Sprachbedienung, Akustik und digitale Sprachkommunikation sowie Freisprechen und Geräuschunterdrückung.

Kommunikationsprodukte sind seit 2001 unser tägliches Geschäft. Als Entwicklungs- und Integrationspartner begleiten wir unsere Kunden mit innovativen Ideen, umfangreichem Know-how und ergebnisorientierter Arbeitsweise von der Projektidee bis zur Serienfertigung.

Einsatzbereite Elektronikmodule, langjährige Erfahrungen in Märkten wie Nutzfahrzeuge, Medizintechnik und Industrieautomation sowie unser 30-köpfiges interdisziplinäres Expertenteam sind die Voraussetzungen dafür, dass wir in Projekten ökonomisch und schnell das Entwicklungsziel erreichen und so unsere Kunden nachhaltig begeistern.

#### TÄTIGKEITSSCHWERPUNKTE

- Intercom - smarte Elektronikmodule für kundenspezifische Kommunikationslösungen
- Sprachverarbeitung (Sprachsteuerung, -synthese, -dialogentwicklung)
- Lösungen für Signalverarbeitung
- KI-basierte Signalklassifikation auf Basis von maschinellem Lernen und Deep Neural Networks
- Audio- / Akustikmessungen
- Embedded Softwareentwicklung
- Elektronikentwicklung

#### LÖSUNGEN

- Freisprechen und Multimedia in Privat-, Nutz- und Einsatzfahrzeugen
- Industrielle Kommunikationssysteme und Intercom-Produkte: Notrufsäulen, Aufzüge, Krankenhäuser, Passagierinformationssysteme (verschiedene Übertragungsmedien: analog, VoIP, Mobilfunk, 2-Draht-Bus)
- Lokale und cloud-basierte Sprachsteuerung bzw. -dialogsysteme für Maschinen, medizinische Geräte, Türkommunikation und Smart Home
- Cerence Sprachsyntheselösungen

## SPRACHDIALOGE

- Erstellung von nutzerzentrierten Sprachschnittstellen (SUI)
- Funktionsanalyse der Zielanwendung, semantische Modellierung und Nutzeradaption
- Wortschatz- und Dialogerstellung in 30 Sprachen
- Integration in Zielanwendung oder -gerät
- Optimierung der Robustheit in der Zielumgebung
- Nutzerzentrierte Validierung
- Server-/cloudbasierte, hybride und embedded Spracherkennung

## SIGNALVERARBEITUNG

- Beamforming, Beamsteering, Enthallung
- Echtzeitübertragung von Audio-/Videodaten über proprietäre BUS-Protokolle, Embedded Streaming, Komprimierung, Support für Ethernet in Echtzeit
- Verarbeitung: AEC, NR, VAD, Audio/Video Quality Enhancement, Embedded Video Codecs

## AUDIOMESSUNGEN

- Optimierung der Sprachverständlichkeit für Freisprechgeräte und Kommunikationssysteme
- Akustische Bewertung von Audiosystemen
- Berücksichtigung realer Umweltbedingungen (digitaler Zwilling)
- Spezifische Messprotokolle für jedes Szenario
- Workshops zur Auswertung von Messergebnissen

## INTERCOM-LÖSUNGEN

- Entwicklung digitaler Sprach- und Videokommunikationssysteme
- Multimedia-Anwendungen und synchronisierte Audiowiedergabe über IP-Netze
- Akustisches Produktdesign
- Systemdiagnose und Troubleshooting

## EMBEDDED SW-/HW-ENTWICKLUNG

- Integration und Anpassung von SIP-Frameworks
- Systemintegration und Open Source Software
- Firmware- und Treiberentwicklung für RTOS und Linux
- Hardwareentwicklung - vom Prototyp bis zur Serie
- Produktbegleitung in der Serie

## vicCONTROL

- vicCONTROL go kit: Entwicklungskit für die individuelle Konfiguration von Sprachsteuerungen
- vicCONTROL go stamp: Miniaturisiertes Modul zur lokalen Sprachsteuerung von Geräten, Maschinen und Anlagen
- vicCONTROL industrial: Software zur Sprachsteuerung für ARM- und x86-Plattformen

## vicCOM

- vicCOM 2: Intercom-Modul zum Freisprechen und zur Geräuschunterdrückung
- vicCOM complete 2: Systembausatz für das Freisprechen zur Integration in Kommunikationsanwendungen
- vicCOM IP: IP-basierte Kommunikations- und Automationsplattform mit Sprachbedienung
- vicCOM ART: 2-Draht-Sprechstelle mit digitalem Bus für einfache Kommunikationssysteme
- vicCOM GSM 2: Sprechstelle zur Kommunikation, mit Sensorik und Türautomation via LTE und GSM-Netz

## vicDIVA - Distant Voice Acquisition

Automatische Sprecherlokalisierung und robuste Erfassung von Sprachsignalen im Raum mittels Mikrofonarray und Beamforming.

## vicHSES - Hands-free Speech Enhancement Suite

Signalverarbeitungsbibliothek mit Algorithmen zur Sprachqualitätsverbesserung, akustischen Echokompensation und Geräuschunterdrückung.

## vicMSES - Multichannel Speech Enhancement Suite

Signalverarbeitungsbibliothek mit Algorithmen für Beamforming, Geräuschlokalisierung und Enthallung.

## vicMEDIA

VoIP- / SIP-Framework für Sprach- und Videokommunikation sowie Media-Streaming und Beschallung in IP-Netzwerken.

## JETZT KONTAKTIEREN

info@voiceinterconnect.de  
Tel.: +49 351 407526 50