

# INFRASTRUKTUR-ANGEBOT

## Flexible Multikanal- Ultraschall-Messplattform

Das Vantage-System von Verasonics erlaubt die Erprobung von Ansätzen zur Bildgebung mit Ultraschall basierend auf Array-Technik. Bis zu 128 Einzelelemente können parallel angesprochen und in ihren Sendezyklen frei programmiert werden. Alle Kanäle können parallel empfangen und die Daten werden in Echtzeit an einen Host-PC übertragen. Dort erfolgt die Verarbeitung, Bildgebung und Darstellung der Ergebnisse.

## Technische Daten

- 128 Kanäle
- 160-pin Hypertronics Adapter für gängige Ultraschallarrays
- Frequenzbereich 0.5 – 20 MHz
- Sendespannung 190 Vpp
- Pro Kanal frei programmierbare Tristate Pulser mit 4ns zeitlicher Auflösung
- ADC bis 62.5 MHz pro Kanal, 14 bit
- Datenrate Verasonics  
→ Host-PC: 6,6 GByte/s
- Software-Interface: Matlab

## Ihr Ansprechpartner

Dr.-Ing Florian Römer  
Fraunhofer-Institut für Zerstörungsfreie  
Prüfverfahren IZFP  
Angewandte KI, Signalverarbeitung und  
Datenanalyse

c/o TU Ilmenau  
Fakultät für Elektrotechnik und  
Informationstechnik  
Fachgebiet Elektronische Messtechnik  
und Signalverarbeitung  
Helmholtzplatz 2  
98693 Ilmenau

E-Mail: [florian.roemer@izfp.fraunhofer.de](mailto:florian.roemer@izfp.fraunhofer.de)  
Telefon: 03677 694286

[www.leistungszentrum-insigna.de](http://www.leistungszentrum-insigna.de)

 **Leistungszentrum InSignA**  
Intelligente Signalanalyse- und Assistenzsysteme