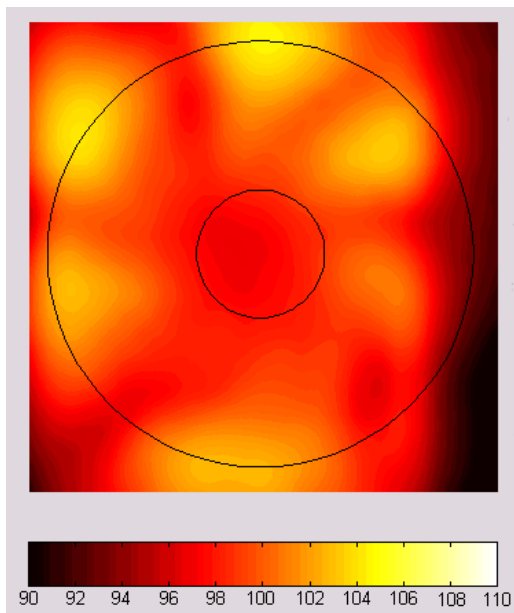


Strömungsakustische Messung im Windkanal



Akustisches Nahfeld eines Kraftfahrzeug-Ventilators

## Strömungsmesstechnik

Für verschiedene Untersuchungen steht ein sog. akustischer Windkanal zur Verfügung. Die Düse hat eine Öffnung von  $0.8 \times 1 \text{ m}^2$ , die maximale Strömungsgeschwindigkeit liegt bei  $50 \text{ m/s}$ . Außer für Zwecke der Aeroakustik kann der Windkanal natürlich auch für allgemeine strömungstechnische Messungen genutzt werden.

Zur Untersuchung der Strömungsgeräusche von Ventilatoren (oder anderen rotierenden Bauteilen) wurde ein spezielles Verfahren entwickelt, um vor allem tonale Geräusche gezielt reduzieren zu können.

- **Messung von Strömungsgeräuschen** im Windkanal
- **Lokalisation** von Geräuschquellen an umströmten Gegenständen zur gezielten Lärminderung
- **Bestimmung von Umschlagpunkten** von laminarer zu turbulenter Strömung
- **Geräuschminderung an Ventilatoren**
- **Berührungsloses Messen von Strömungsfeldern** mit Laser-Doppler-Anemometrie (LDA)

## Kontakt

ITAP – Institut für technische  
und angewandte Physik GmbH  
Marie-Curie-Straße 8  
26129 Oldenburg

Telefon: 0441 57061-0  
Telefax: 0441 57061-10  
Email: [info@itap.de](mailto:info@itap.de)  
Web: [www.itap.de](http://www.itap.de)