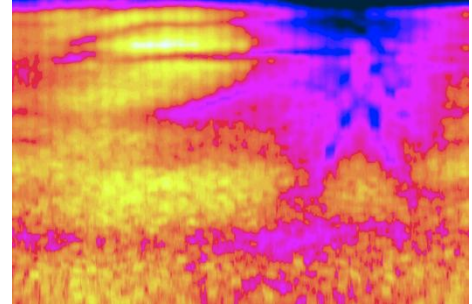


## **Zielsetzung**

Psychoakustik, angewandte Psychoakustik und Soundscape finden zunehmend in verschiedenen Bereichen Anwendung. Da die Psychoakustik die Zusammenhänge zwischen physikalischen Reizen und den durch sie hervorgerufenen Empfindungen beschreibt, ist diese Disziplin in allen Arbeitsfeldern, in denen die (auditive) Wahrnehmung tangiert wird, von besonderer Bedeutung. Ob bei der Wahrnehmung von Umweltgeräuschen oder bei der Bewertung der Geräuschqualität von Alltagsprodukten, wie Kraftfahrzeuge, Bürogeräte oder Haushaltsgeräte; mittels der Psychoakustik lässt sich eine detaillierte Vorhersage der menschlichen Empfindungen und Bewertungen vornehmen. Der Kurs vermittelt das notwendige Wissen, um psychoakustische Analysen selbstständig durchführen und die Ergebnisse umfassend interpretieren zu können. Darüber hinaus werden das Konzept sowie das Methodeninstrumentarium im Bereich Soundscape mittels konkreter Anwendungen veranschaulicht.



## **Inhalt in Stichworten**

### 1) Einführung in die Psychoakustik

- Disziplin der Psychoakustik
- Anatomie und Funktionsweise des Gehörs
- Hörschwelle und Wahrnehmungsschwellen
- Psychoakustische Empfindungsgrößen
- Binaurale Phänomene

### 2) Einführung in die binaurale Messtechnik

- Binaurale Aufnahme- und Wiedergabetechnik in Theorie und Praxis
- Durchführung von Messungen

### 3) Messung von Perzeption

- Versuchsmethoden in der Psychoakustik
- Planung, Durchführung und Auswertung von psychoakust. Experimenten in Theorie und Praxis

### 4) Normen und Standards

- Lautheit (DIN 45631/A1, ISO 532-1)
- Schärfe (DIN 45692)
- Rauigkeit (DIN 38455)
- Tonalität (ECMA 418-2)
- Soundscape (ISO 12913)

### 5) Anwendung

- Soundscape – Konzept, Geräuschbewertung, Maßnahmen und Interventionen
- Psychoakustik in Technik und Industrie
- Metrikenentwicklung (z. B. Produktgeräuschqualität)

## Kursleitung

- Dr. André Fiebig, Technische Universität Berlin, Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik
- Prof. Dr. Klaus Genuit, HEAD-Genuit-Stiftung, Herzogenrath
- Prof. Dr. (em.) Brigitte Schulte-Fortkamp, Technische Universität Berlin, Institut für Strömungsmechanik und Technische Akustik

## Veranstaltungsformat: Online-Kurs

Die Veranstaltung findet voraussichtlich über Zoom statt. Sie können also komfortabel aus dem Home Office oder Büro teilnehmen mittels PC, Lautsprecher und Mikrofon, und ähnlich dem Präsenzkurs miteinander sprechen und Rückfragen stellen. Die Einwahldaten erhalten Sie rechtzeitig vor dem Kurs.

## Information und Anmeldung

DEGA-Geschäftsstelle  
Alte Jakobstraße 88, 10179 Berlin  
Tel.: +49 (0)30 / 340 60 38-00  
Fax: +49 (0)30 / 340 60 38-10  
E-Mail: [dega@dega-akustik.de](mailto:dega@dega-akustik.de)  
Web: [www.dega-akustik.de/akademie-psychoakustik](http://www.dega-akustik.de/akademie-psychoakustik)

## Teilnehmerzahl

Die Teilnehmerzahl der Veranstaltung ist limitiert; die Anmeldungen zur Teilnahme werden in der Reihenfolge ihres Eingangs berücksichtigt.

Die Mindestteilnehmerzahl beträgt 12. Die DEGA hat das Recht, bei ungenügender Beteiligung Veranstaltungen abzusagen, und zwar spätestens 14 Werktage vor Veranstaltungsbeginn.

Unsere Geschäftsbedingungen finden Sie auf der Webseite  
<http://www.dega-akustik.de/veranstaltungen/dega-akademie>

**genauer Zeitplan: Seite 3-4**

DEGA-Akademie-Kurs "Psychoakustik - Grundlagen und Anwendungen" - Agenda				
Datum	Uhrzeit	Themen		
Mittwoch, 19.11.2025	09.00-09.30	Vorstellungsrunde und Erläuterung des Programms		
	9.30-10.00	<b>Einführung Psychoakustik</b>	Disziplin der Psychoakustik	
	10.00-10.30	Vertiefung		
	Pause			
	11.45-11.15	<b>Psychoakustische Größen 1</b>	Psychoakustische Empfindungsgrößen	
	11.15-11.45	Vertiefung		
	Mittagspause			
	12.45-13.15	<b>Einführung Menschliches Gehör</b>	Anatomie und Funktionsweise des Gehörs	
	13.15-13.45	Vertiefung		
	Pause			
	14.15-14.45	<b>Psychoakustische Größen 2</b>	Psychoakustische Empfindungsgrößen, Hörschwelle und Wahrnehmungsschwellen	
	14.45 -15.15	Vertiefung		
	15.15 -15.45	<b>Akustische Demonstrationen</b>		
	15.45-16.00	Zusammenfassung Tag 1		
16.00	Ende 1.Tag			
Donnerstag, 20.11.2025	09.00-09.30	<b>Einführung Binaurale Messtechnik</b>	Binaurale Aufnahme- und Wiedergabetechnik in Theorie und Praxis	
	09.30-10.00	Vertiefung		
	Pause			
	10.30-11.15	<b>Messung von Perzeption</b>	Hörversuchsmethoden: Planung und Auswertung	
	11.15-11.45	Vertiefung		
	Mittagspause			
	12.45-13.15	<b>Einführung Konzept Soundscape</b>	Disziplin Soundscape Konzepte und Erhebungsmethoden	
	13.15-13.45	Vertiefung		
	Pause			
	14.15-15.00	<b>Soundscape-Projekte</b>	Partizipation, Maßnahmen und Interventionen	
	15.00-15.30	Vertiefung		
15.30-15.45	Zusammenfassung Tag 2			
16.00	Ende 2. Tag			



Freitag, 21.11.2025	09.00-09.30	<b>Beispiele aus der Psychoakustik</b>	Notwendigkeit psychoakustischer Parameter
	09.30-10.00	Vertiefung	
	Pause		
	10.30-11.15	<b>Anwendung I</b>	Psychoakustik in technischen und industriellen Anwendungen
	11.15-11.45	Vertiefung	Psychoakustik im Bereich der Umweltgeräuschbewertung
	Mittagspause		
	12.45-13.30	<b>Anwendung II</b>	Sound Design und Metrikentwicklung
	13.30-14.00	Vertiefung	
	Pause		
	14.30-15.00	Zusammenfassung Tag 3	
	15.15-15.45	Abschluss	Diskussion von Fragen der Teilnehmenden und Feedback
	16.00 Uhr	Ende	
	Prüfungen (nach Vereinbarung)		