

Mitschnitte der exkurs-Veranstaltungen zum Nachhören  
finden Sie unter: <http://mediathek.dfg.de>

**exkurs**  
*Einblick in die Welt der Wissenschaft*

**Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier**

## **Wie bitte?**

**Akustische Kommunikation  
und ihre Störungen**

Einladung zum Vortrag  
am Mittwoch, 8. November 2017  
**Wissenschaftszentrum Bonn**

### **Kontakt**

Deutsche Forschungsgemeinschaft  
Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Jutta Höhn  
Telefon: 0228 885-2443  
E-Mail: [jutta.hoehn@dfg.de](mailto:jutta.hoehn@dfg.de)

[www.dfg.de](http://www.dfg.de)

**DFG**

Vortrag  
Mittwoch, 8. November 2017  
19 Uhr

Wissenschaftszentrum Bonn  
Ahrstraße 45  
Bonn-Bad Godesberg

Das Verstehen gesprochener Sprache ist in unserer Kultur eine wichtige Fähigkeit. Doch was passiert, wenn der Hörsinn nachlässt? Welche technischen Möglichkeiten haben wir, um leichte oder massive Hörstörungen auszugleichen?

Der Physiker und Arzt Birger Kollmeier erläutert, wie das Gehör funktioniert und stellt aktuelle Forschungsarbeiten vor, die den Bogen von den biophysikalischen Grundlagen des gestörten Hörvorgangs bis zur klinischen Anwendung und zu Hörassistenzsystemen spannen.

In seinem Vortrag geht es um das Wechselspiel zwischen Hör-Experiment und Hör-Theorie: Methoden des maschinellen Lernens helfen der Wissenschaft dabei, eine sehr präzise Diagnose zu stellen und genau vorherzusagen zu können, wie hoch der Gewinn an Sprachverstehen durch eine Hörgeräteversorgung oder ein Hörimplantat sein wird.

Die Erwartung für die Zukunft: Hörgeräte werden nicht mehr versteckt, sondern als ein modernes „Hearable“ mit Smartphone-Steuerung und leichter Zugänglichkeit getragen. Damit das funktioniert, muss die Forschung erst das Verstehen besser verstehen!

## Wie bitte?

### Akustische Kommunikation und ihre Störungen

**Prof. Dr. Dr. Birger Kollmeier**  
Carl von Ossietzky Universität Oldenburg

Eintritt frei

Moderation:  
Diana Bungard  
Deutsche Forschungsgemeinschaft