

# Physikalisches Kolloquium

**Prof. Dr. Walter Pfeiffer**

Universität Bielefeld

## Licht als Werkzeug - Der Physiknobelpreis 2018



Ill. Niklas Elmehed. © Nobel Media

Arthur Ashkin



Ill. Niklas Elmehed. © Nobel Media

Gérard Mourou



Ill. Niklas Elmehed. © Nobel Media

Donna Strickland

Der Physiknobelpreis 2018 wurde für Arbeiten vergeben die maßgeblich zur Nutzung von Lasern als hochpräzises Werkzeug beigetragen haben. Es handelt sich dabei um den Einsatz von fokussierten Lichtfeldern als Pinzette zur Mikro- und Nanomanipulation (Arthur Ashkin) sowie um die Entwicklung eines optischen Verstärkers der es ermöglicht hat die laserinduzierte Zerstörung von optischen Komponenten zu vermeiden und so sehr intensive ultrakurze Lichtimpulse zu erzeugen (Gérard Mourou, Donna Strickland). Im Rahmen des Kolloquiums werden die Grundlagen dieser Techniken vorgestellt sowie anhand von Beispielen aus der aktuellen Forschung ihre vielfältige Einsetzbarkeit demonstriert.

**Montag, 05.11.2018, 16:15 Uhr**

**Ort: Hörsaal 6**