



Berliner Physikalisches Kolloquium

im Magnus-Haus, Am Kupfergraben 7, 10117 Berlin

Eine gemeinsame Veranstaltung der Physikalischen Gesellschaft zu Berlin e.V.,
der Freien Universität Berlin, der Humboldt-Universität zu Berlin,
der Technischen Universität Berlin und der Universität Potsdam
– gefördert durch die Wilhelm und Else Heraeus-Stiftung –

Am Donnerstag, dem **8. November 2018**, um **18:30 Uhr**

spricht

Prof. Dr. Alexander Szameit
Experimentelle Festkörperoptik,
Institut für Physik, Universität Rostock

über das Thema

„Topologische Photonik“

Moderation: Stefan Hildebrandt, Physikalische Gesellschaft zu Berlin

Im Bereich der Photonik hat sich Topologie als abstrakter, aber überraschend nützlicher neuer Freiheitsgrad etabliert, mit dem Licht nahezu beliebig kontrolliert werden kann. Basierend auf Topologie sind eine Reihe an innovativen Anwendungen in Reichweite gekommen, beispielsweise das streuungsfreie Führen und Schalten von Lichtwellen entlang beliebiger dreidimensionaler Trajektorien oder die langreichweitige Übertragung von slow light.

In meinem Vortrag werde ich eine Einführung in das Konzept der Topologie geben, mit besonderem Fokus auf die Photonik und unserer Implementierung eines photonischen topologischen Isolators. Das Ziel meines Vortrags ist, dieses und anderen Resultate vorzustellen, mögliche Anwendungen zu diskutieren, sowie neue Konzepte zu entwickeln.