

PRESSEMITTEILUNG

Linz, 20. September 2024

Quanten für mehr Sicherheit – JKU Macke Award für Maximilian Aigner

Der Wilhelm Macke Award der Johannes Kepler Universität Linz geht in diesem Jahr an Maximilian Aigner. Sein Vortrag mit dem Titel „Die kleinste Security der Welt – wie uns Quantenpunkte zu mehr Sicherheit verhelfen“ überzeugte das Publikum, das zugleich die Jury bildete.

Jedes Jahr werden an der JKU hervorragende Physik-Masterarbeiten ausgezeichnet. Um zu gewinnen, müssen die Kandidat*innen das Publikum überzeugen. Präsentiert wurde auch heuer wieder vor Schüler*innen – die Vorträge waren also kurz, verständlich und humoristisch. Dem Publikum wurde ein kurzweiliger Nachmittag geboten, mit Vorträgen, die Einblicke in unterschiedliche Bereiche der Physik gaben.

Der Sieger: Maximilian Aigner (LIT Secure and Correct Systems Lab)

Die kleinste Security der Welt – wie uns Quantenpunkte zu mehr Sicherheit verhelfen

Aigner untersuchte das Verhalten von Quantenpunkten in einem elektrischen Feld. Diese können in der Quantentechnologie z.B. für die sichere Übertragung von Quantenpunkten dienen.

Zur Person:

Aigner wurde 1995 geboren und studierte Technische Physik an der JKU. Er lebt in Linz und hat bereits mehrere Fachartikel veröffentlicht. Derzeit arbeitet er an seiner Dissertation.

Die weiteren Finalistinnen:

Magdalena Breitwieser (Institut für Experimentalphysik, Abteilung Physik der weichen Materie)

Es werde Licht – oder nicht? Kristallwelten unter Photonenbeschuss

Breitwieser erforscht den Einfluss von ultraviolettem Licht auf die Bildung von Nanokristallen. Durch diese Technologie könnte das Tor zu völlig neuartigen Leuchtdioden geöffnet werden.

Lilith Zschetzsche (Institut für Technische Physik)

Outsider im Quantengas – gefangen oder frei?

In ihrer Arbeit untersuchte Zschetzsche, wo sich Fremdatome in einem Gas stark abgekühlter Atome aufhalten. Ähnliche Systeme könnten schon bald in Quantencomputern zum Einsatz kommen.