

Vortrag Smartphones im Physikunterricht

Moderne Smartphones sind wahre Alleskönner, digitale Schweizer Messer. Mit ihrer ständigen Verfügbarkeit und einfachen Bedienung bieten sie ein kaum zu überschätzendes Potenzial für den Unterricht. Für das Fach Physik kommt eine Vielfalt von Sensoren dazu, die sich für entsprechende Messungen eignen. Zur konkreten Umsetzung in Schulklassen gibt es jedoch eine Reihe von Problemfeldern. Der Einsatz von Smartphones ist kein Selbstläufer, wie auch erste Untersuchungen zeigen.

Workshop Smartphones im Physikunterricht

Was man im Physikunterricht sinnvoll mit Smartphones machen kann, zeigt dieser Workshop an Beispielen aus Mechanik, Astronomie, Akustik und Optik. Diese wurden zum Teil von internationalen Lehrerinnen-Teams im Rahmen von Science on Stage entwickelt und in der Broschüre iStage2 veröffentlicht. Die Aktivitäten können praktisch erprobt werden. Dazu sollte ein eigenes Smartphone (mit Ladegerät) mitgebracht werden, bevorzugt Android. Grundkenntnisse (z.B. Apps herunterladen und installieren) sind von Vorteil.

Gerhard Rath ist Physiklehrer am BRG Kepler in Graz und arbeitet auch am Fachdidaktikzentrum Physik der Karl-Franzens-Universität Graz. Einer seiner Arbeitsschwerpunkte ist der Einsatz mobiler Medien im Physikunterricht. Zu diesem aktuellen Thema hält er Vorträge und Workshops für Lehrkräfte und betreut entsprechende Diplomarbeiten.