

Workshop: Fortgeschrittene Experimente mit phyphox

Jens Noritzsch, Dominik Dorsel, Sebastian Staacks

Als App, welche die Sensoren des Smartphones für Experimente in der Physiklehre anbietet, ist phyphox inzwischen weit bekannt und erfreut sich einer guten Verbreitung. Im Hinblick auf den Einsatz in physikalischen Praktika wird es jedoch schnell nur als eine günstige Alternative angesehen, wenn die Mittel für größere Experimente nicht reichen.

Phyphox verfügt jedoch über viele Schnittstellen, die es ermöglichen komplexere Experimente durchzuführen, erfasste Daten direkt zur Auswertung zu übermitteln und externe Hardware einzubinden. So können beispielsweise die Messwerte von Arduino-Projekten leicht in phyphox visualisiert oder kommerzielle externe Sensoren eingebunden werden. Diese Möglichkeiten sollen in einem 90-minütigen Workshop kennen gelernt werden.

Das Interesse an möglichen Themen wird am Montag im Vortrag "Neues von phyphox: Schnittstellen für fortgeschrittene Experimente" abgefragt und ein Programm aus folgenden möglichen Themen wird zusammengestellt:

- Anspruchsvolle phyphox-Experimente mit einfachen Mitteln
- Erstellen eigener Experimentkonfigurationen für phyphox mithilfe des Experiment-Editors
- Anbindung von Arduino-Projekten an phyphox über die phyphox-Bibliothek für Arduino
- Vorstellung von externen kommerziellen und Eigenbau-Sensoren, die aktuell mit phyphox sehr einfach nutzbar sind