

DD 21: Hauptvortrag V

Time: Wednesday 11:45–12:45

Location: F 102

Invited Talk

DD 21.1 We 11:45 F 102

Biophysik in der neuen bayerischen Oberstufe — ●MELANIE NERDING — Friedrich-Alexander-Gymnasium, Neustadt a.d. Aisch

Biophysik wird seit diesem Schuljahr als Lehrplanalternative für Physik in der Jahrgangsstufe 11 an bayerischen Gymnasien angeboten. Ähnlich wie die Astronomie, stößt dieses interdisziplinär angelegte Teilgebiet der Physik bei Schülerinnen und Schülern auf breites Interesse. Im regulären Physikunterricht wird die Biophysik aber ledig-

lich bei Themen wie "Biologische Wirkung ionisierender Strahlung" und "Funktionsweise des Auges" kurz angerissen. Dabei bietet gerade die Biophysik das Potenzial, auch Schülerinnen und Schüler für die Physik zu gewinnen, deren Interesse hauptsächlich im biologisch-medizinischen Bereich liegt.

Der Vortrag gibt einen Überblick über die vielfältigen Teilgebiete der Biophysik. Dabei werden einzelne Beispiele aus dem bayerischen Lehrplan vorgestellt, die zeigen, dass sich an und mit biologischen Fragestellungen interessante und anspruchsvolle Physik offenbart.