

Experimente zur Radioaktivität – Kontext Nuklearmedizin

Silvana Fischer, Universität Jena

In Thüringer Lehrplänen von Regelschule und Gymnasium ist Radioaktivität ein verpflichtend zu unterrichtendes Gebiet, dazu sind an vielen Schulen aufgrund mangelnder Ausstattung keine Experimente möglich. Darum ist das Thema „Experimente zur Radioaktivität“ im Schülerlabor Physik stark nachgefragt, dabei werden neben der Nullrate auch Abstandsabhängigkeit, Abschirmung und Halbwertszeit untersucht.

Das Interesse der Schülerinnen und Schüler konnte stark erhöht werden, indem sämtliche Inhalte in einem anderen Bezug zur Lebenswelt dargestellt werden: Bei allen Experimenten geht es immer wieder um Patienten und medizinisches Personal in der Klinik für Nuklearmedizin am Universitätsklinikum Jena. Alle Erkenntnisse aus den unterschiedlichen Versuchsteilen finden dort Anwendung, deshalb wird in begleitenden Aufgaben immer der medizinische Bezug hergestellt.