

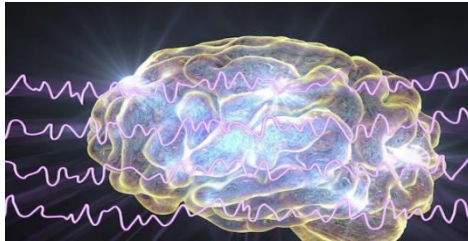
Kurzbeschreibung zur Wahl eines P-Seminars durch die Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufe 10

Lehrkraft: Frau Schwitalle

Leitfach: Physik / MINT

Projektthema:

Gefahren durch Handynutzung



Quelle: <https://www.focus.de/familie/eltern/kindergesundheit/>



Quelle: <https://m.focus.de/gesundheit/ratgeber/>

Kurzbeschreibung des Projekts:

Das Smartphone ist als unser täglicher Begleiter nicht mehr wegzudenken. Weil bei Vielen das Handy auch als Wecker dient, ist es oft das Erste, wonach wir morgens greifen. Über den Tag ist es unsere Verbindung zur Welt: Wir pflegen unsere sozialen Kontakte in Chats und auf Social-Media-Plattformen, erfahren durch die News-App, was anderswo los ist und lassen uns bei Langeweile von Spielen und Video-Streams unterhalten. Wenn es nicht in der Hosentasche ist, liegt das Smartphone griffbereit auf dem Tisch. Obwohl der Nutzen nicht von der Hand zu weisen ist, gibt es hier sicherlich auch viele Smartphone-Gefahren.

Wie hoch ist die tatsächliche Strahlungsbelastung in der Umgebung von Smartphones bei unterschiedlichen Betriebsmodi? Welche Auswirkungen kann diese Belastung auf den menschlichen Körper haben?

Verursacht die vermehrte Handynutzung tatsächlich ernsthafte Schäden im Nackenbereich? Wie groß sind diese Mehrbelastungen und wie kann man dem entgegenwirken?

Sinkt die Konzentrationsfähigkeit eines Menschen durch übermäßige Handynutzung oder gar durch die bloße Griffnähe des Geräts? Ist es möglich, dass durch regelmäßigen Handykonsum die Hirnmasse schrumpft?

Das P-Seminar „Gefahren durch Handynutzung“ bietet unterschiedlichste Möglichkeiten für Projektideen. Diese können Tipps zum Umgang mit dem Smartphone basierend auf Messungen zu Strahlenbelastungen und wirkenden Kräften im Nackenbereich umfassen, es können Interviews und Umfragen oder ein Workshop mit Experimenten zu dem Thema sein. Alle Informationen, Ergebnisse oder Erfahrungen können durch unterschiedliche Präsentationsformen weitergegeben werden (Ausstellungen, Mitmach-Experimente, Videos, Podcasts, Plakate, ...).

Voraussetzungen:

- Offen für alle Schüler
- Interesse an Naturwissenschaften und Humanbiologie
- Lust am experimentellen Arbeiten

Kurzbeschreibung zur Wahl eines P-Seminars
durch die Schülerinnen und Schüler
der Jahrgangsstufe 10
