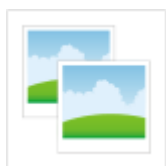


Jugend forscht am JEG

Das Lernen von englischen Vokabeln unter dem Einfluss von Stille, Meditationsmusik, englischsprachiger und deutschsprachiger Musik

„Oh nein, nicht schon wieder Englischvokabeln lernen. Dabei würden wir doch viel lieber Musik hören.“ Das dachten sich auch die drei Schülerinnen Mia Löhr de Sousa e Silva (12), Hanna Jansen (12) und Susan Fuhs (12) aus der 7. Jahrgangsstufe und stellten sich die Frage, ob man das nicht einfach kombinieren könnte. Mit ihrem Jugend forscht Projekt wollten sie herausfinden, ob Musik hören einen Einfluss auf das Lernen von englischen Vokabeln hat.

In einer aufwändig angelegten Lernstudie, in der alle Schüler/innen der 7. Jahrgangsstufe einbezogen waren, wollten die drei Jungforscherinnen herausfinden, ob es beim Lernen von englischen Vokabeln einen Unterschied macht, in welcher Textsprache Lieder sind, die während des Lernens gehört werden. Ist es besser englisch- oder deutschsprachige Musik oder Meditationsmusik ohne Text zu hören? Oder ist doch etwa Lernen in einer ruhigen Umgebung besser? So mussten die drei Jungforscherinnen erst einmal geeignete Musik auswählen, welche den Probanden während der gesamten Lernphase vorgespielt wurde. Danach erfolgten insgesamt 3 Vokabeltests und nach langer Korrekturarbeit und Auswertung kamen die drei Schülerinnen zu dem Ergebnis, dass sich Musik nicht förderlich auf das Lernen von Englischvokabeln auswirkt, egal ob deutschsprachig, englischsprachig oder ohne Text. Bei Schüler/innen, die gute Englischnoten haben, hat das Hören von Musik nahezu keinen negativen Einfluss. Aber vor allem bei schwächeren Schüler/innen lautet das Motto: „In der Ruhe liegt die Kraft“.



Hanna Jansen, Mia Löhr de Sousa e Silva und Susan Fuhs beim Regionalauscheid von Jugend forscht in Wiesentheid

Die Auswirkungen einer normalen Zigarette im Vergleich zur E-Zigarette und Shisha auf den menschlichen Organismus

Dass Rauchen nicht gesund ist, dürfte jedem klar sein. Jedoch werden seit einiger Zeit neben den herkömmlichen Zigaretten auch "E-Zigaretten" und Shishas zum Verkauf angeboten. Deshalb hat sich Isabell Schwarzkopf (16) aus der Q11 die Frage gestellt, welche Auswirkungen eine normale Zigarette im Vergleich zur E-Zigarette und Shisha auf den menschlichen Organismus hat. In einer Testreihe mit 10 Gelegenheitsrauchern erforschte die Schülerin die Auswirkungen auf den Körper anhand des Blutdrucks, des Pulses, der Lungenfunktion und des Kohlenmonoxidgehaltes in der Atemluft. Dabei stellte sie unter anderem fest, dass die Shisha den Gehalt an giftigem Kohlenmonoxid in der Atemluft sehr stark ansteigen ließ, dafür aber kaum negative Auswirkungen auf die Lungenfunktion hatte. Die E-Zigarette hingegen reizte die Lunge der Testpersonen stärker, wohingegen aber kein Kohlenmonoxid in der Atemluft nachgewiesen werden konnte. Dies ist darauf zurückzuführen, dass bei einer E-Zigarette keine Verbrennung stattfindet, sondern die Flüssigkeit in der E-Zigarette lediglich „verdampft“. Die Tabakzigarette reizte die Lunge und ließ den Kohlenmonoxidgehalt in der Ausatemluft ansteigen, jedoch jeweils nicht so stark wie die Shisha beziehungsweise die E-Zigarette.

Schlussendlich kommt die Jungforscherin zu dem Ergebnis, dass die Shisha und die E-Zigarette nicht wirklich gesünder sind als die Tabakzigarette. Dies erkannte zum Glück auch der Deutsche Bundestag und hat in Zwischenzeit eine entsprechende Gesetzeslücke geschlossen. Kinder und Jugendliche dürfen fortan nicht nur keine Zigaretten rauchen, auch E-Zigaretten wurden verboten und dürfen nicht mehr verkauft werden.



Isabell Schwarzkopf beim Regionalauscheid von Jugend forscht in Wiesentheid

