

Das macht Stress mit unserem Körper

Darum geht's

Stress ist eine natürliche Reaktion des menschlichen Körpers auf verschiedene Reize. Im Selbsttest an der Universität Mainz zeigt Reporter Erik Mayer, wie dieser in unserem Körper durch verschiedene Situationen ausgelöst wird und wie er sich in körperlichen Erscheinungen äußert bzw. sichtbar wird. Sein Puls und Verhalten stehen dabei unter Beobachtung von Psychologin Sandra Schönfelder. Versuche mit Eiswasser, monotonen Tätigkeiten, Schlafentzug und Konzentrationsaufgaben machen deutlich wie Stress sich negativ auf unseren Körper auswirken und sogar bis zum Blackout führen kann. Stress kann aber auch Antrieb und Motivation geben; dieser positive Einfluss wird am Ende ebenso kurz angeführt.

Filmlänge

10 Minuten

Fächer

Biologie

Klassenstufen

8-10

Verfügbar bis

18.01.2031

Fachbegriffe 1

Fachbegriffe, die im Film aufgegriffen bzw. erklärt werden

Stress, negativer und positiver Stress, Stresshormone (Adrenalin, Cortisol)

Fachbegriffe 2

Fachbegriffe, die über den Film erarbeitet werden können

Puls, Schmerzempfinden, Stressimpuls, limbisches System, Nebennierenrinde, Blutdruck, Blackout

Weitere Begriffe

z.B. Topographie, Suchbegriffe, ...

Stresstest

Exemplarische Unterrichtsthemen

- Ablauf einer Stressreaktion im menschlichen Körper
- Verschiedene Stressoren im Alltag
- Auswirkungen von Stress
- Unterschied zwischen positivem und negativem Stress

Didaktische Hinweise

Das Video gibt sowohl einen Einblick in das Thema der Stressbelastung als auch in wissenschaftliche Arbeitsweisen zur Prüfung unterschiedlicher Stressoren. Je nach Zielstellung im Unterricht ist eine Einbindung des Videos vor bzw. in oder nach einer inhaltlichen oder methodischen Erarbeitung des Themas Stress möglich:



Hier geht's zum Video
auf ZDF goes Schule:
<https://kurz.zdf.de/ULBsmk>

- Die Lernenden können aus den Videoinhalten bzw. veranschaulichten Versuchsergebnissen tabellarisch Stresssituationen, zugehörige Stressoren und die körperlichen Folgen zusammentragen. In einer weiteren Spalte können sie im Team Alltagssituationen sammeln, die sie unter ähnlichen Stress versetzen und sich über die an sich selbst wahrgenommenen körperlichen Reaktionen austauschen. Ergänzend zu dem als negativ empfundenen Stress, der individuellen Unterschieden unterliegt, legen sie eine Tabelle zu positivem Stress, angeregt durch die Beispiele im Video und ihren eigenen Erlebnissen/ Alltagserfahrungen, an.
- Im Bereich der Humanbiologie eröffnet das Thema Stress gute Möglichkeiten zum eigenständigen wissenschaftlichen Arbeiten der Lernenden. Dies können Vermutungen zu Stressauslösern aus ihrem Alltagswissen ableiten und eigene Experimente zur Prüfung entwickeln. Hierbei bietet es sich an Impulse in die Richtung der Versuche im Video zu geben. So können die selbst generierten Befunde, insbesondere wenn diese ggf. nicht das erwartete Bild zeigen, mit den Versuchen und Ergebnissen aus dem Video verglichen und interpretiert werden.