



Lebenskunde, Biologie, Ethik für Sek I, Sek II

## Energy-Drinks

Turboboost oder Zuckersaft

20:49 Minuten

**00:00** Die Werbung will uns weismachen, dass wir mit Energy-Drinks unsere Leistungen pushen können. Doch stimmt das tatsächlich? Zwei Profisportler, Eva Walkner, Vize-Weltmeisterin im Freeriden und Boris Tetzlaff, Down Hill Staatsmeister, teilen ihre Erfahrungen und testen Energy-Drinks. Helfen die Getränke tatsächlich oder sind sie nur schädliches Zuckerwasser? Am österreichischen Institut für Sportmedizin findet die erste der drei Testrunden statt: Die sportwissenschaftlichen Untersuchungen. Dafür werden unter anderem Atemgase, Ausdauer und Laktatgehalt im Blut untersucht. Gemessen wird ausserdem, wieviel Sauerstoff aufgenommen und wieviel CO<sub>2</sub> wieder ausgeatmet werden kann.

**05:28** Am Tag darauf werden die gleichen Tests noch einmal absolviert, nun aber unter Einnahme von Energy-Drinks. Wenn wirklich «Energie» in den Drinks steckt, müssten sich die Fitnesswerte im Vergleich zum Vortag verbessern. Energy-Drinks bestehen aus einem sehr grossen Teil aus Wasser, den kleinen Rest machen Zucker, Taurin, Koffein und andere Stoffe aus. Dabei sind die Hauptwirkstoffe Koffein, Taurin und Zucker. Koffein, das auch in anderen Getränken zu finden ist, wirkt anregend. Taurin erleichtert dem Koffein dabei, ins Blut zu gelangen. Die ausgewerteten Testergebnisse zeigen: Die Leistungsfähigkeit der Sportler hat sich trotz Energy-Drinks nicht verbessert. Aber die Sportler bekommen wegen der Getränke das Gefühl, sie könnten länger durchhalten.

**10:05** Teil zwei des Tests soll den Geist testen: Kann der Energy-Drink da eine Leistungssteigerung auslösen? Es geht um Konzentration und schnelle, richtige Reaktion, die für die Profisportler genauso wichtig sind wie die Ausdauer. Ungefähr dreissig Minuten dauert es, bis der Energy-Drink seine volle Wirkung entfaltet, die insbesondere im Hirn zu tragen kommt. Die Tests zeigen, dass man zwar auf den Koffeinkick reagiert, aber auch mehr Fehler macht als ohne den Koffeineinfluss. Beim Freeriden sowie beim Down Hill könnten schnelle, falsche Entscheidungen schwere Stürze begünstigen. Man fragt sich: Werden die beiden unter dem Einfluss von Energy-Drinks zu besseren Autofahrern?

**14:41** Vor allem auf langen Autofahrten sind Energy-Drinks als Aufweckmittel beliebt. Nach einer schlaflosen Nacht sollen Eva und Boris im Test beim Autofahren auf ein Hindernis treffen und eine Vollbremsung machen oder ausweichen. Die Ergebnisse des Vergleichstest zeigen, dass weder bei Eva noch bei Boris der Energy-Drink einen Effekt auf die Reaktionszeit hatte. Dies bestätigen auch andere wissenschaftliche Studien: Wie und ob man in solchen Situationen auf Energy-Drinks reagiert, hängt sehr von der Person ab. Eine regelmässige Einnahme dieser Getränke über längere Zeit wird aber nicht empfohlen. Das zentrale Problem der Drinks ist, dass die Konsumenten ihr Gespür dafür, wie leistungsfähig sie sind, verlieren und sich überschätzen.