

Regionalwettbewerb Neuwied 11.2.2012

„Jugend forscht/ Schüler experimentieren“

Griechischer Bergtee – Wundermittel für mehr Konzentration?

von Yanik Söltzer und Nils Kröll



Kurzfassung

In unserer Arbeit „Griechischer Bergtee – Wundermittel für mehr Konzentration?“ beschäftigen wir uns mit den Auswirkungen von Griechischem Bergtee auf die Konzentrationsfähigkeit unserer Mitschüler.

Griechischer Bergtee wird schon seit vielen hundert Jahren in allen Regionen der Welt getrunken. Er wächst in den Bergen Griechenlands als Wildpflanze. Er soll entzündungshemmende, heilende Wirkung haben und man sagt ihm beruhigende und entspannende Wirkung nach.

Wir wollen herausfinden, ob der Griechische Bergtee die Konzentration steigert. Dazu testen wir über 500 freiwillige Schüler an unserer Schule (Wiedtal-Gymnasium). Neben einem „Kennenlern“-Test gibt es für jeden Schüler vier weitere Tests nach der Einnahme der folgenden Testmittel:

- 0,2l Griechischer Bergtee (4 min. Ziehzeit)
- 0,2l Griechischer Bergtee (8 min. Ziehzeit)
- 0,2l Brennnesseltee (4 min. Ziehzeit) (Blindprobe)
- 0,2l warmes, abgekochtes Wasser (Blindprobe).

Nach 90 min. Wirkungszeit hat jeder Schüler 3 min. zum Ausfüllen eines 3-seitigen Konzentrationstests, den wir selbst entworfen haben. Um Placeboeffekten vorzubeugen, führen wie die Untersuchungen in Form einer Einfachblindstudie durch, d.h. die Schüler wissen nicht, was sie trinken. Eine besondere Schwierigkeit bei dieser Arbeit stellt die Randomisierung (Zuordnung von einzelnen Testpersonen unter Verwendung eines Zufallsmechanismus zu bestimmten Testgruppen) dar, da wir in der Schule aus organisatorischen Gründen an die Klassenverbände gebunden sind. Im Gegensatz zu kontrollierten klinischen Studien gibt es keine Verum- und Kontrollgruppen, sondern jede Testperson bekommt jedes Testmittel. Das macht diesen Test anhand der äußeren Rahmenbedingungen erst möglich und verdoppelt gleichzeitig die Anzahl der Personen, die den Griechischen Bergtee trinken. Diese Studie ist nicht repräsentativ, sondern lässt maximal Tendenzen erkennen. Insgesamt schenken wir über 400 l Tee und Wasser an die Klassenstufen 7-10 aus; die Schüler füllen mehr als 7500 Seiten Konzentrationstests aus. Die Tests werden korrigiert und mit MS Excel verwaltet, weiterverarbeitet und ausgewertet.

Tendenziell konnten wir leichte Verbesserungseffekte bei komplexeren Denkaufgaben nach Genuss von Griechischem Bergtee feststellen.