

## Biologie

Thema: Welche Faktoren haben Einfluss auf unser Lungenvolumen?

---

| Teilnehmer        | Anschrift           | Schule / Institution / Betrieb       |
|-------------------|---------------------|--------------------------------------|
| Amina Grimm (15)  | Groß-Gerau Dornheim | Martin-Niemöller-Schule<br>Riedstadt |
| Raoul Boller (14) | Riedstadt           | Martin-Niemöller-Schule<br>Riedstadt |
| Betreuer/in       | Thomas Grimm        | Projekt Nr. 153252                   |

---

Wir beabsichtigen zu untersuchen, welche Sachverhalte Einfluss auf das Lungenvolumen nehmen.

Da wir Mitglieder einer Bläserklasse unserer Schule sind, wollen wir herausfinden, ob das Spielen eines Blasinstruments unser Lungenvolumen verändert. Weiterhin wollen wir noch andere Faktoren wie Alter, Gewicht, Größe, Lungenkrankheiten, Tabakkonsum, sowie das Betreiben von unterschiedlichen Sportarten erfassen, um deren Einfluss auf das Lungenvolumen zu untersuchen.

Methodisch sollen die genannten Daten in jedem Jahrgang der Klassenstufen fünf bis zehn jeweils in einer Bläserklasse und einer Parallelklasse erhoben werden. Die Untersuchung soll mittels Fragebogen und Messung physiologischer Werte geschehen. Dazu wird die Vitalkapazität sowie Puls und Blutdruck im Ruhezustand und bei Belastung gemessen. Weiterhin sollen zur Überprüfung des Trainingszustandes die Erholungswerte erhoben werden.

Abschließend beabsichtigen wir die erhobenen Daten zu vergleichen und einen Effekt festzustellen.

*Stand: 02.02.2018 20:03 Uhr*