

---

## Executive Summary

Das Projekt Zimmerwetter ist eine Initiative des Regionalverbands Umweltberatung Nord e.V. und besteht aus einem Berater-Netzwerk von Umwelt-, Energie-, und Wohnberater/innen. Diese Berater besuchen Schulklassen aus Hamburg sowie den Landkreisen Harburg und Lüneburg. Dabei werden den Schüler/innen Inhalte zu den Themen richtiges Lüften und gutes Raumklima vermittelt, die anhand von Experimenten vertieft werden.

In dieser Zusammenfassung werden die Eckdaten sowie die Ergebnisse und die Methode dargestellt. Die Fragestellung dieser Arbeit lautet:

Inwieweit weckt der Mitmach-Unterricht von Zimmerwetter ein Interesse bei Schulkindern für das Thema Raumklima und trägt zur Verbesserung des Lüftverhaltens bei im Vergleich zu Kindern, die diesen Unterricht nicht erhalten haben?

Ziel dieser Forschung ist es, durch einen Versuchsaufbau mit einer Versuchs- und einer Kontrollgruppe Unterschiede im Wissen von Schüler/innen nach dem Zimmerwetter-Unterricht herauszufinden. Außerdem soll durch den Vergleich festgestellt werden, ob es Veränderungen im Lüftverhalten von Kindern mit und ohne Zimmerwetter-Unterricht gibt.

Im Rahmen unserer Erhebung wurden zwei Schulklassen aus der fünften Jahrgangsstufe und eine aus der sechsten Jahrgangsstufe befragt und in Versuchsgruppe (Unterricht erhalten) und Kontrollgruppe (Unterricht nicht erhalten) unterschieden. Die Versuchsgruppe beinhaltet Datensätze von 43 Teilnehmern (n=43), die Kontrollgruppe 23 (n=23).

Anschaubarer Unterricht, wie er von Zimmerwetter gehalten wird, verbessert die Lernergebnisse der Schüler/innen und dies trifft auch auf die Zimmerwetter-Teilnehmer zu: Sie verfügen über mehr Wissen zum Thema Raumklima als die Kontrollgruppe. Zur Prüfung wurde ein Index von 1-4 aus Fragen zur Wissensüberprüfung erstellt, wobei 4 den höchsten zu erzielenden Wert einnimmt und mit dem größten Wissen einhergeht.

Im unteren Bereich des Indexes sind nur geringe Unterschiede festzustellen: So erzielten 7% der Versuchsgruppe (n=43) und 13% (n=3) der Kontrollgruppe (n=23) nur eine 1 im Index. Auch unter der Messziffer 2 lag die Merkmalsverteilung der beiden Gruppen sehr nah beieinander. Erst unter 4 im Index zeichnen sich deutliche Unterschiede zwischen den Zimmerwetter-Teilnehmer/innen und den Nicht-Teilnehmer/innen ab. So beantworten 29%

---

(n=12) der Schüler/innen der Versuchsklassen alle Möglichkeiten richtig. In der Kontrollgruppe sind es nur 9%.

Der Zimmerwetter-Unterricht soll vor allem eines sein: Ein Anreiz zur weiteren Beschäftigung mit dem Thema Raumklima und Naturwissenschaften. Jedoch konnte nicht festgestellt werden, dass die Befragten mit Zimmerwetter-Unterricht interessierter an Raumklima sind als die Versuchspersonen ohne diesen Unterricht. Die Versuchsgruppe sprach mit ebenso vielen Personen (im Durchschnitt 1,5) über das Raumklima und Lüften wie die Kontrollgruppe. Die Zimmerwetter-Teilnehmer (n=43) setzten sich allerdings zu Hause mit 79% (n=23) lieber mit naturwissenschaftlichen Themen auseinander als die Kontrollgruppe (n=23) mit 62% (n=13). Dafür fanden Schüler/innen, die nicht am Zimmerwetter-Unterricht teilnahmen, mehr Gefallen am naturwissenschaftlichen Unterricht in der Schule (72%, n=15) als die Kinder der Versuchsklassen (62%, n=24).

Im Rahmen des Zimmerwetter-Unterrichts soll den Kindern ein regelmäßiges Lüften beigebracht werden, um zu Hause und in der Schule konzentriert und gesund zu bleiben. Die Daten ergaben zwar nicht, dass in der Versuchsgruppe zu Hause und Klassenzimmer häufiger gelüftet wird als in der Kontrollgruppe, allerdings ergreifen die Schüler/innen mit Zimmerwetter-Unterricht deutlich häufiger selbst die Initiative. So gaben 81% (n=35) der Zimmerwetter-Teilnehmer/innen (n=43) an, ihr Zimmer zu Hause auch selber zu lüften, in der Vergleichsgruppe (n=23) waren es 65% (n=15). Die Befragten der Kontrollgruppe überließen das Lüften damit deutlich häufiger den Eltern. Darüber hinaus lüften Schüler/innen der Versuchsgruppe öfter als Maßnahme gegen schlechte Luft im Klassenzimmer: 93% (n=40) der Zimmerwetter-Teilnehmer (n=43) gaben an, bei stickiger Luft zu lüften oder lüften zu lassen. In der Kontrollgruppe (n=23) waren es hingegen nur 77% (n=17). Die ausführlichen Ergebnisse dieser Studie werden ab Seite 22 in der beiliegenden Arbeit erklärt.

Als Erhebungsmethode wurde ein standardisiertes Interview gewählt. Der Fragebogen umfasst zwei Seiten und enthält insgesamt vierzehn Fragen. Zwei dieser Fragen beziehen sich auf die sozialstatistischen Angaben des Alters und des Geschlechts. Eine weitere Frage bezieht sich darauf, ob die Schulkinder Zimmerwetter-Unterricht erhalten haben. Diese Frage dient zur Zuordnung zur Versuchs- oder Kontrollgruppe. Weitere elf Fragen zielen auf die Beantwortung zweier Konzepte ab: das Interesse am Thema Raumklima sowie eine Verbesserung des Lüftverhaltens. Weitere Informationen zu der Erstellung und Aufbau des Erhebungsinstruments sind auf Seite 14 beschrieben. Anhand eines quasi-experimentellen

---

Designs mit einer Versuchs- und einer Kontrollgruppe konnten Vergleiche zwischen den beiden Gruppen erzielt werden. Die Versuchsgruppe bestand aus 44 Schüler/innen und hat den Stimulus Zimmerwetter-Unterricht erhalten. Die Kontrollgruppe mit 25 Schülern erhielt keinen Zimmerwetter-Unterricht. Insgesamt wurden 69 Schüler/innen in den Gebieten Hamburg-Uhlenhorst sowie Hamburg-Harburg zwischen dem 13. und 20. Juni 2018 befragt. Die ausgefüllten Fragebögen wurden codiert in das Statistikprogramm Stata übertragen. Im Anschluss folgt der ausführliche Projektbericht, in dem alle genannten Aspekte genau erläutert werden.