

Kontakt: Dr. Rolf Meuther (Geschäftsführender Vorstand)  
[info@sfz-bw.de](mailto:info@sfz-bw.de)

29. Juni 2021

## Pressemitteilung

Schülerforschungszentrum  
Südwestfalen (SFZ®)  
Klösterle 1a  
88348 Bad Saulgau

SFZ-Standorte:  
Bad Saulgau, Friedrichshafen,  
Landkreis Biberach,  
Reutlingen/Tübingen/Neckaralb,  
Tuttlingen, Überlingen, Ulm,  
Wangen

Telefon 07581/537726  
Fax 07581/537727  
URL: [www.sfz-bw.de](http://www.sfz-bw.de)  
E-Mail: Sekretariat: [info@sfz-bw.de](mailto:info@sfz-bw.de)

Geschäftsführender Vorstand:  
Dr. Rolf Meuther

Vorsitzender des Vereins  
Dr. Rolf Meuther

### **Schülerteam aus dem Schülerforschungszentrum Südwestfalen –Standort Landkreis Biberach/Ochsenhausen im Finale des Bundesumweltwettbewerbs**

### **Drei Schüler präsentieren ihr System zur CO<sub>2</sub>-Messung im Unterricht**

Ein Riesenerfolg für ein Schülerforschungsteam aus Ochsenhausen: Mit ihrem Projekt „CO<sub>2</sub>-Checker“ haben sich die drei Gymnasiasten Niklas Hornung, Lennart Holland und Fabian Besler für die Endrunde des diesjährigen Bundesumweltwettbewerbs qualifiziert. Während viele andere Jugendliche die Pandemie nur als Nachteil und Einschränkung erlebten, haben die drei Jungforscher daraus eine spannende Forschungsarbeit gemacht. Mit einem selbstentwickelten System zur CO<sub>2</sub>-Messung haben sie im letzten Jahr versucht, die Infektionsgefahr in Unterrichtssituationen genau zu untersuchen. Dazu haben sie zunächst ein Klassenzimmer mit zahlreichen Sensoren ausgerüstet und überwachen inzwischen den gesamten zweiten Stock des Schulgebäudes auf CO<sub>2</sub>-Belastungen. Diese gelten als Indikator, an welchen Stellen sich potenziell gefährliche Aerosole in der Luft sammeln.

Ihre Ergebnisse sind hochaktuell für alle Klassen, die nun wieder an die Schulen zurückkehren. „Wir haben herausgefunden, dass die Lüftungsempfehlungen des Landes nicht ausreichend sind, sondern am besten alle zehn Minuten für fünf Minuten gelüftet wird um die Richtwerte

einzuhalten“, erklärt Lennart Holland. Am schlechtesten sei die Luft außerdem in den Ecken im vorderen Klassenzimmer und nicht in Bodennähe wie man vermute. Weil die warme Luft des Atems aufsteige, würden sich Aerosole eher im oberen Teil des Raums sammeln. Entwarnung geben die Jungforscher für Klassenarbeiten. Wegen der fehlenden Bewegung würden die empfohlenen Werte eingehalten und es komme auch zur geringsten Durchmischung. „Ein Unterricht mit möglichst geringer Infektionsgefahr ist also eigentlich einer, in dem dauernd Klausuren geschrieben werden“, sagt Niklas Hornung – „aber das will ja keiner“.

Mit ihrer Forschungsarbeit haben sich die drei nun für die Endrunde des Bundesumweltwettbewerbs qualifiziert und konnten ihre Arbeit einer Jury aus Professoren präsentieren. An dieser Stelle hat sie die Pandemie dann allerdings doch gebremst: In normalen Zeiten wären die drei jungen Forscher für Ihre Präsentation nach Kiel eingeladen worden, um vor Ort zu präsentieren - in diesem Jahr konnte das Finale nur per Videokonferenz aus der Schule stattfinden. Nun warten die drei auf eine Nachricht aus Kiel: Im August wird feststehen, ob es auch für einen Platz auf dem Treppchen gereicht hat.



v.l.n.r\_ Niklas Hornung, Lennart Holland und Fabian Besler