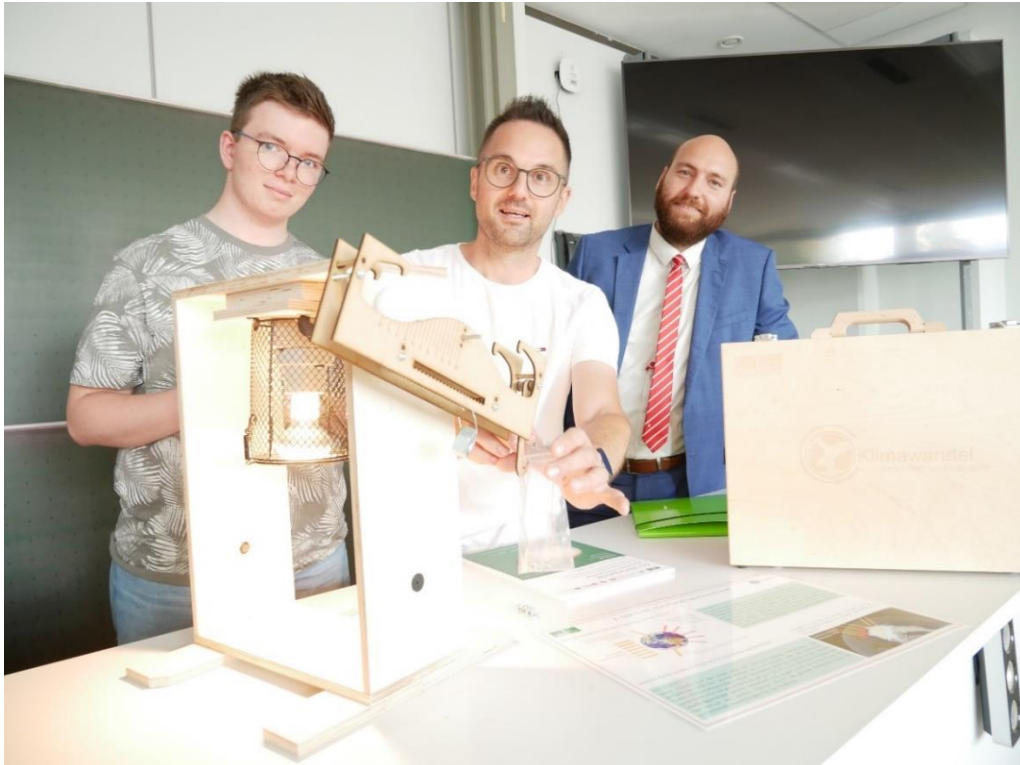


## Ein Koffer voller Experimente fürs Klima

**Sparkasse Bad Kissingen und Bayerische Sparkassenstiftung unterstützen Realschulen im Landkreis mit Klimakoffern der LMU München im Gesamtwert von mehr als 2000 Euro.**



Schüler Julian Goll (links) und Physiklehrer Andreas Finger (Mitte) zeigen Felix Dorn, dem Leiter der Hauptgeschäftsstelle der Sparkasse Bad Kissingen, ein Experiment zu globalen Kippunkten aus dem von der Bayerischen Sparkassenstiftung gespendeten Klimakoffer.  
Foto: Benedikt Borst

Es sind simple Zutaten, die die Physiklehrer Benjamin Gallus und Andreas Finger für das Experiment zum Klimawandel an der Realschule Bad Kissingen brauchen. Ein Reagenzglas, Backnatron, Zitronensäure, Wasser, ein Teelicht, ein Thermometer sowie ein luftdichter Behälter. Durch das Mischen von Säure, Natron und Wasser entsteht CO<sub>2</sub>, das in den Behälter eingeleitet wird. Dank Teelicht und Thermometer können die Schüler der 9. Jahrgangsstufe beobachten, dass sich die CO<sub>2</sub>-haltige Luft in dem Behälter deutlich schneller erwärmt, als es normale Luft tun würde. Ein Grundmechanismus der Erderwärmung.

Das Experiment kommt bei den Schülern gut an. „Der Klimawandel ist ein wichtiges Thema und ich finde es toll, dass es jetzt im Unterricht beleuchtet wird“, meint etwa Julian Goll. Klassenkameradin Rebekka Plescher stimmt zu: „Ich finde es toll, dass wir den Klimakoffer haben. Es ist etwas anderes, wenn man so etwas selbst erforschen kann. Da bleibt mehr im Gedächtnis hängen, als wenn man im Unterricht die Theorie büffelt.“

### **Klimakoffer für Schulen in Bad Kissingen und Bad Brückenau**

Der Klimakoffer wurde von der Ludwigs-Maximilians-Universität (LMU) München, Fakultät für Physik, für Schulen entworfen. Gefördert wird das Projekt von der Bayerischen Sparkassenstiftung, um den Klimakoffer möglichst vielen interessierten Schulen in Bayern zur Verfügung zu stellen. In diesem Schuljahr haben mehr als 30 Realschulen in Unterfranken so einen Experimentierkasten erhalten, darunter im Landkreis Bad Kissingen die Realschulen in Bad Kissingen und Bad Brückenau. Im Schuljahr davor waren die Gymnasien an der Reihe:

Klimakoffer werden seitdem am Jack-Steinberger-Gymnasium Bad Kissingen sowie am Franz-Miltenberger-Gymnasium Bad Brückenau eingesetzt.

Der Klimakoffer richtet sich an Kinder und Jugendliche sowohl in der Schule, als auch an allen anderen denkbaren Lernorten. Ausgestattet mit Infrarotkamera, Anleitungen und Hilfsmitteln für verschiedene Experimente, soll er den Klimawandel greifbar machen: Wie genau funktioniert der Klimawandel? Was macht er mit der Erde und seinen Bewohnern? Und vor allem: Was können wir tun, um ihn aufzuhalten? Der Klimakoffer soll den Schülerinnen und Schülern Antworten auf diese Fragen vermitteln und sie motivieren, über gemeinsame Projekte an effektiven Lösungen zu arbeiten.

### **Projekt von Uni München und Sparkassenstiftung**

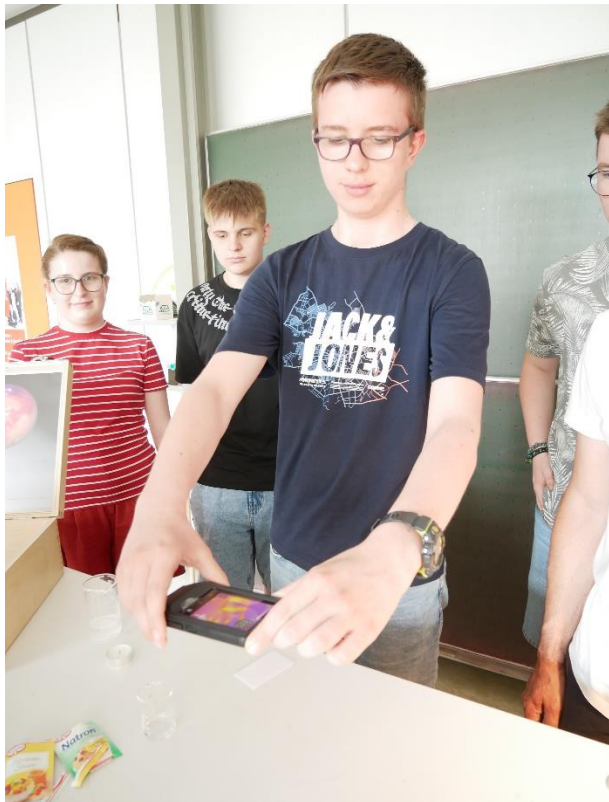
Felix Dorn, Leiter der Hauptgeschäftsstelle der Sparkasse Bad Kissingen, hat zur offiziellen Übergabe an der Realschule den Klimakoffer vorgeführt bekommen. Er betont die Relevanz des bayernweiten Projekts von LMU München und Sparkasse. Gerade die jetzige Schülergeneration werde so stark wie keine andere davor von den Auswirkungen des Klimawandels betroffen sein. „Der Klimawandel ist eine große Herausforderung für die Menschheit. Umso wichtiger ist es, dass mit Hilfe der von der Sparkassenstiftung gestellten Klimakoffer den Schülerinnen und Schülern die Zusammenhänge nähergebracht werden können und durch praxisnahe Experimente veranschaulicht werden“, betont Felix Dorn.

Der Klimawandel als Ganzes ist überaus komplex und muss didaktisch reduziert werden, um ihn für Schüler greifbar zu werden, erläutert Physiklehrer Andreas Finger. Sowohl er als auch Kollege Benjamin Gallus haben im Vorfeld Fortbildungen besucht, die zum Klimakoffer-Projekt dazugehören. Es gebe im Unterrichtsstoff allerdings viele Stellen, an denen Lehrer ansetzen und Experimente zum Klimawandel anbringen können. Und zwar fächerübergreifend für alle Jahrgangsstufen. „Es geht uns darum, den Schülern das Große und Ganze näherzubringen“, sagt Andreas Finger. Der Koffer sei gut konzeptioniert. Verbrauchte, verschlissene oder kaputtgegangene Teile lassen sich ohne großen Aufwand ersetzen, das macht den Koffer aus seiner Sicht nachhaltig und sinnvoll. „Ich habe mich sehr darum bemüht, dass wir den Klimakoffer bekommen und freue mich, dass wir ihn einsetzen können“, sagt er. Ideen dafür, hat er genug.

Bad Kissingen, 12.07.2024



Physiklehrer Benjamin Gallus stellt für ein Experiment zur Erderwärmung aus Backnatron, Zitronensäure und Wasser CO<sub>2</sub> her. Felix Dorn (von links), Rebekka Plescher, Jonah Schmitt und Fabian Brust schauen interessiert zu. Foto: Benedikt Borst



Fabian Brust sieht mit Hilfe der Wärmebildkamera seinen Handabdruck auf dem Tisch, an der Stelle, an der er zuvor die Hand aufgelegt und Körperwärme abgegeben hatte. Foto: Benedikt Borst