

JUGEND FORSCHT



Jugend forscht – eine Erfolgsgeschichte

„Wir suchen die Forscher von morgen“, sagte der Gründer von *Jugend forscht* 1965 beim Start des Programms. *Jugend forscht* ist ein Wettbewerb und soll Lust machen auf die Beschäftigung mit Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. Er richtet sich an junge Menschen zwischen 15 und 21 Jahren und fördert junge Talente. Auf drei Ebenen (Regional-, Landes- und Bundesebene) werden seit nunmehr 50 Jahren die Besten ihres Fachs ausgewählt. Für die Jüngeren gibt es *Schüler experimentieren* (4. Klasse bis 14 Jahre).

Schon als Kind interessiert sich Oliver Krüger für Greifvögel. Als er älter wird, blockiert er die heimische Kühltruhe mit toten Tieren, die er für seine Untersuchungen braucht. Die Mutter ist wenig begeistert. Mit 16 reicht er 1991 seine erste Arbeit ein. Die Jury ist beeindruckt, er gewinnt den *Jugend-forscht*-Landeswettbewerb Nordrhein-Westfalen. Drei Jahre später tritt er mit neuen Ergebnissen wieder an und gewinnt diesmal den Bundeswettbewerb. Die Greifvögel begleiten seine wissenschaftliche Karriere: Er studiert Biologie, forscht in Cambridge und Oxford und ist heute Professor in Bielefeld.

Nicht immer ist die Karriere der Preisträger und Preisträgerinnen so geradlinig. 8.400 Meter hoch fliegt die Rakete, die Victor Brantl und sein Vetter 1969 bauen – und das bei Materialkosten von weniger als einem Dollar. Heute leitet Brantl ein Pharmaunternehmen in der Schweiz. „Durch *Jugend forscht* habe ich gelernt, wissenschaftlich zu arbeiten“, sagt er.

Insgesamt haben seit der Gründung vor 50 Jahren mehr als 200.000 Jugendliche an *Jugend forscht* teilgenommen. „Meine Teilnahme an *Jugend forscht* war der Moment, an dem mein Leben interessant wurde“ (Andreas von Bechtolsheim, Bundessieger 1974 und Gründer von SUN-Microsystems).

🌐 www.jugend-forscht.de/

BIOLOGIE **CHEMIE**
CO₂ **DICHTE** **DRUCK**
EXPERIMENT
FEUER **HITZE**
KERZE **KLASSENZIMMER**
KOHLENDIOXID
GAS **KRISTALLE**
LICHT **LUFT**
LUFTBALLON
LUFTDRUCK
MATHE **PHYSIK**
REAKTION
SCHULE **SPASS**
TEMPERATUR
UNTERRICHT

Die Backpulver-Bombe

Zutaten:

- eine kleine Plastikflasche oder Filmdose
- Backpulver (je nach Größe der „Bombe“)
- Essig oder Wasser

Wie funktioniert es?

Fülle das Backpulver in die Flasche/Dose, sodass sie ca. halb voll ist. Gib einen guten Schuss Essig/Wasser dazu. Dann schüttle kräftig. Wenn das Gemisch ordentlich schäumt, wirf die Flasche mit Schwung auf den Boden. Dann explodiert sie mit einem lauten Knall.

Vorsicht:

Behalte die Flasche nicht zu lange in der Hand. Verletzungsgefahr: Die Flasche darf nicht in deiner Hand explodieren. Nimm Plastik für das Experiment, aber keinesfalls Metall- oder Glasbehälter.

Was ist passiert?

Durch das Mischen von Backpulver und Wasser/Essig entsteht Kohlendioxid. Es kann nur entweichen, wenn der Deckel abgeht oder die Flasche/Dose zerreißt.



Grässlich! Mathe und Physik in meiner Freizeit! Das wäre nichts für mich. Ich mache lieber Sport und treffe mich mit meinen Freunden.

Daniel, 17 Jahre

Wer Karriere machen will, muss Engagement zeigen. Ich möchte später mal einen guten Job und dafür muss man halt was tun.

Jan, 16 Jahre

Das sind alles Streber: Ich finde es nicht gut, wenn sich schon mit 15 oder 16 alles um die Karriere dreht. Der Ernst des Lebens kommt früh genug ...

Lisa, 15 Jahre

Ich finde es toll, diese Leute wissen wenigstens, was sie wollen, und machen das auch. Ich habe so viele Interessen (Gitarre, Tanz, Fotografie ...), aber irgendwie schaffe ich es nie, konsequent zu sein.

Marie, 17 Jahre

Ich finde Naturwissenschaften total spannend. Ohne sie wären wir noch in der Steinzeit.

Jonas, 17 Jahre

Mathematik handelt nicht von Zahlen, sondern vom Leben. Von unserer Welt, in der wir leben. Von Ideen. Und sie ist überhaupt nicht langweilig und steril, wie so oft behauptet wird, sondern voller Kreativität.
(Keith Devlin: Das Mathe-Gen)

**GOETHE
INSTITUT**