

Quelle: <https://kultus.hessen.de/programme-und-projekte/schuelerwettbewerbe/tolle-erfolge-fuer-das-kaiserin-friedrich-gymnasium-bad-homburg>, letzter Aufruf am 14.06.2024



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

Jugend forscht 2024

Tolle Erfolge für das Kaiserin-Friedrich-Gymnasium Bad Homburg

Das Kaiserin-Friedrich-Gymnasium erzielte beim Bundesfinale Erfolge wie noch nie zuvor: Die Schule konnte sich gleich über zwei 2. Preise und einen 3. Preis freuen!

In diesem Jahr haben deutschlandweit 10 492 Schülerinnen und Schüler mit mehr als 5000 Projekten an Jugend forscht in diesen sieben Wettbewerbskategorien: Arbeitswelt, Biologie, Chemie, Geo- und Raumwissenschaften, Mathematik/Informatik, Physik und Technik teilgenommen.

Wir stellen die Schülerinnen und Schüler und ihre Projekte vor.



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

Bienenretter: Der Bücherskorpion - Alexander Tönnes (18) und Marvin Hörschelmann (17); Betreuerin: Frau Wenzel-Stelzig; Biologie, 2. Preis Regionalrunde

Das Projekt

Biologische Bekämpfung der Varroa Milbe mithilfe des Bücherskorpions zur Rettung von Bienen

Wie seid ihr auf das Thema gekommen?

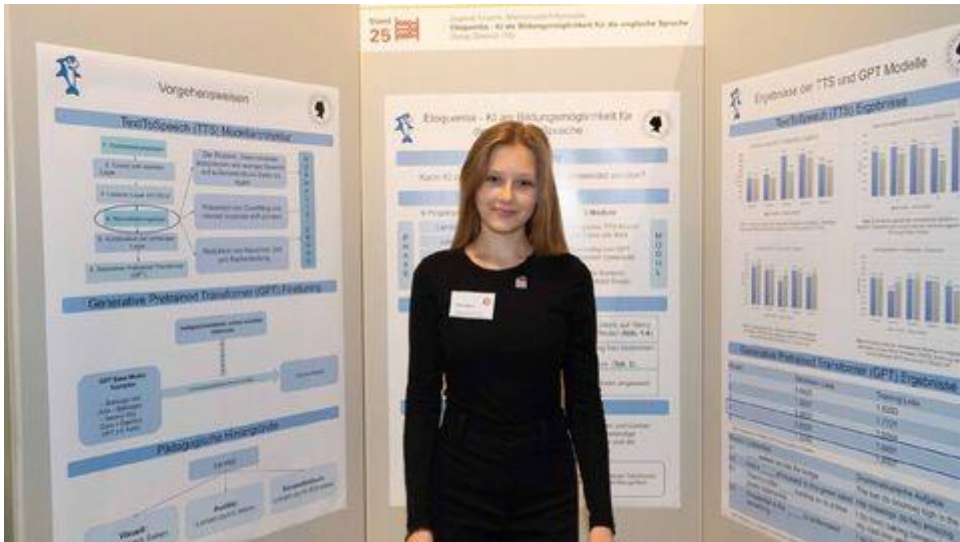
Mein Bienenvolk, das gekauft wurde, wurde aufgrund des Befalls mit der Varroa Milbe trotz chemischer Behandlung komplett ausgelöscht. Dies motivierte uns, nach Lösungen zu suchen, dass dies nicht wieder geschieht.

Wie lange wurde an dem Projekt gearbeitet?

Seit zwei Jahren.

Was hat die Schüler motiviert, an dem Wettbewerb teilzunehmen?

Wir haben an Jugend forscht teilgenommen, um einen alternativen, ökologischen und Bienen schonenden Behandlungsweg gegen die Varroa Milbe zu erforschen und somit den Alltag eines Imkers zu erleichtern und die Honigproduktion ökologisch zu verbessern und zu erhöhen. Damit soll in Zukunft die Behandlung, mit Ameisensäuren oder anderen Chemikalien, bei Bienen minimiert werden und somit die Bienen gesünder gehalten werden da die chemischen Belastungen der Behandlung nach Möglichkeit entfallen sollen.



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

Eloquencia – KI als Bildungsmöglichkeit für die englische Sprache - Dunja Dakovic (15); Betreuerin: Frau Düring; Mathematik/Informatik, 3. Preis Landesrunde

Das Projekt

KI-basierte Englischlernapp für Kinder aus Entwicklungsländern

Wie bist du auf das Thema gekommen?

Über die Kinderrechtsaktivistin Malala Yousafzai

Wie lange wurde an dem Projekt gearbeitet?

Seit August 2023

Was hat dich motiviert an dem Wettbewerb teilzunehmen?

Kennenlernen von Gleichgesinnten und Feedback zum Projekt



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

PolySelect - Alina Bachmann (20); Betreuer: Herr Fischer; Physik, 3. Preis Bundesrunde und Sonderpreis Einladung zum London International Youth Science Forum

Das Projekt

Kunststoffsartierung durch Elektrizität

Wie bist du auf das Thema gekommen?

Bekanntes Plastikproblem -> Frage, wie kann man es noch sortieren z.B. bei gleicher Dichte und Farbe?

Wie lange wurde an dem Projekt gearbeitet?

Seit zwei Jahren.

Was hat dich motiviert an dem Wettbewerb teilzunehmen?

Austausch mit Gleichgesinnten, Feedback einer objektiven Jury, Präsentation vor Öffentlichkeit, einmalige Gelegenheit wichtige Kontakte zu schließen.



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

Unterstützung bei diastolischer Dysfunktion - Seungheon (John) Lee (17); Betreuerin: Alina Bachmann; Biologie, 2. Preis Landesrunde und Sonderpreis für Unternehmergeist

Das Projekt

Entwicklung eines DDAD (Diastolic Dysfunction Assist Device), also eines Gerätes zur Unterstützung von Patienten mit diastolischer Dysfunktion am Herz.

Wie bist du auf das Thema gekommen?

Schon immer großes Interesse an Start-ups und medizinischem Fortschritt, Nutzung von technischem Fortschritt in der Medizin

Was hat dich motiviert an dem Wettbewerb teilzunehmen

Ziel, ein Start-up zu gründen.



© Kaiserin-Friedrich-Gymnasium

FALKE – Finnenbasierte aktive Lenk- und Kontrolleinheit - Dominik Sadtler (18);
Betreuer: Alina Bachmann, Herr Fischer; Technik, 2. Preis Bundesrunde

Das Projekt

Entwicklung eines Lenksystems zur Steuerung von Raketen, damit Turbulenzen und Ungenauigkeiten im Flug korrigiert werden.

Wie bist du auf das Thema gekommen?

Beim CanSat-Wettbewerb 2023 driftete eine Rakete vom Flugplatz ab und landete in einem Teich. Dies hat mich motiviert, eine Lösung für dieses Problem zu finden.

Wie lange wurde an dem Projekt gearbeitet?

Seit Ende 2023.

Was hat dich motiviert an dem Wettbewerb teilzunehmen?

Gute Erfahrungen bei anderen Wettbewerben, Interesse an Technik.