

## PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Nürnberg, 26. Oktober 2023

### Kompostierbare Einwegtüten, treppensteigender Saugroboter und Identifikation durch Tippen

#### Preisträgerinnen und Preisträger von Jugend forscht zeigen innovative Ideen auf der Erfindermesse iENA 2023 in Nürnberg

Vier Preisträgerinnen und Preisträger von Jugend forscht präsentieren ab kommenden Samstag, 28. Oktober, drei innovative Forschungsprojekte auf der iENA 2023, der internationalen Fachmesse „Ideen – Erfindungen – Neuheiten“, in Nürnberg. Sie alle haben erfolgreich an der 58. Runde von Deutschlands bekanntestem Nachwuchswettbewerb teilgenommen. Fachpublikum und interessierte Öffentlichkeit können sich bis zum 30. Oktober am Ausstellungsstand D04 der Stiftung Jugend forscht e. V. in Halle 10.0 auf dem Messegelände vom Einfallsreichtum und von der Kreativität der jungen MINT-Talente überzeugen.

Anja Armstrong (19) aus Kelsterbach und Jennifer Boronowska (19) aus Rüsselsheim stellen ihre kompostierbare Einwegtüte vor. Als Materialbasis nutzten die Jungforscherinnen ein durch Hanffasern verstärktes Biopolymer aus Glycerin, Essigsäure, Stärke und Wasser. Mit dem passenden Materialmix konnten sie reißfeste Folien herstellen und daraus ihre Bioeinwegtüten falten. Versuche zeigten, dass die Tragetaschen aus umweltfreundlichem Plastik gut kompostierbar sind. Mit dem Projekt errangen die Nachwuchsforscherinnen beim Jugend forscht Bundesfinale 2023 gemeinsam mit Seyma Celik (18) den Bundessieg im Fachgebiet Arbeitswelt.

Benedikt Eberle aus Weikersburg präsentiert auf der iENA einen flachen Saugroboter, der autonom Treppen steigen kann und dabei die Stufen mithilfe einer eingebauten Bürste saugend reinigt. Dank spezieller Räder erreicht er auch Ecken und Kanten. Den Steigmechanismus realisierte der Jungforscher mit Scherenwagenheber, Zahnstangengetriebe und acht Infrarotsensoren. Um ein möglichst geringes Gewicht zu erzielen, ersetzte er Metallteile in Motor und Hebegestell durch Aluminium oder 3-D-gedruckte Kunststoffteile. Beim Bundeswettbewerb errang der 18-Jährige den vierten Preis im Fachgebiet Technik.

Aufzeichnungen des Tippens auf Computertastaturen enthalten auch Hinweise auf die Identität des jeweiligen Gerätenutzers. Diese Informationen filterte Lukas Miron Heinrich (20) aus Preten mit selbst geschriebenen Computeralgorithmen heraus und konnte so ein Computerprogramm zur Personenerkennung durch Tastaturen entwickeln. Beim 58. Bundesfinale erhielt der Jungforscher zusammen mit seinem Projektpartner Christoph Sevecke (19) den Sonderpreis für eine Arbeit auf dem Gebiet der Informationstechnik.

„Die Präsentation von Forschungsprojekten und Erfindungen auf der iENA bietet unseren MINT-Talenten die Gelegenheit, Feedback von Fachleuten und der Öffentlichkeit zu erhalten, sich von aktuellen Innovationen inspirieren zu lassen und wertvolle Kontakte zu potenziellen Unterstützern oder Arbeitgebern zu knüpfen“, sagt Dr. Nico Kock, Vorstand der Stiftung Jugend forscht e. V.

Druckfähige Fotos der Jungforscherinnen und Jungforscher finden Sie in der Projektdatenbank unter [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de).

#### Pressekontakt:

Stiftung Jugend forscht e. V. | Dr. Daniel Giese | Baumwall 3 | 20459 Hamburg  
Tel.: 040 374709-40 | E-Mail: [presse@jugend-forscht.de](mailto:presse@jugend-forscht.de) | [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)  
[www.facebook.com/Jugend.Forscht](https://www.facebook.com/Jugend.Forscht) | [www.instagram.com/jugendforscht](https://www.instagram.com/jugendforscht)  
[www.twitter.com/jugend\\_forscht](https://www.twitter.com/jugend_forscht) | [www.youtube.com/Jugendforschtvideo](https://www.youtube.com/Jugendforschtvideo)  
<https://de.linkedin.com/company/stiftung-jugend-forscht-e-v>

**jugend** forscht

der Nachwuchswettbewerb

in Mathematik, Informatik,

Naturwissenschaften und Technik –

gefördert von

Bund, Ländern, stern, Wirtschaft,

Wissenschaft und Schulen

**Pressedienst**

Stiftung Jugend forscht e. V.

Baumwall 3

20459 Hamburg

Telefon: 040 374709-40

E-Mail: [presse@jugend-forscht.de](mailto:presse@jugend-forscht.de)

Internet: [www.jugend-forscht.de](http://www.jugend-forscht.de)

**Abdruck honorarfrei**

**Belegexemplar erbeten**