



## PRESSE-INFORMATION

**IdeenExpo GmbH**  
Kirchwender Straße 17  
30175 Hannover

**Sebastian Hertelt**  
T +49 (0) 172/71 34 54 7  
[hertelt@ideenexpo.de](mailto:hertelt@ideenexpo.de)

[www.ideenexpo.de](http://www.ideenexpo.de)



## Vier Schul-Teams aus Oldenburg präsentieren ihre innovativen Projekte auf der IdeenExpo 2024 in Hannover

„nano2go“, „Heads Up for Bikes“, „Optimaler Flugzeugflügel“ und „Beat the Bot“ überzeugten Jury des Ideenfangs | Präsentation auf Europas größtem Jugend-Event für Technik und Naturwissenschaften

**Oldenburg, 04.04.2024.** Vier Teams aus Oldenburger Schülerinnen und Schülern haben es geschafft: Mit ihren selbst entwickelten Projekten „nano2go“, „Heads Up for Bikes“, „Optimaler Flugzeugflügel“ und „Beat the Bot“ kommen sie auf die IdeenExpo. Zehn Tage lang, von Samstag, 08. Juni, bis Sonntag, 16. Juni, dürfen sie ihre Kreationen dann den Besucherinnen und Besuchern von Europas größtem Jugend-Event für Technik und Naturwissenschaften auf dem Messegelände in Hannover präsentieren – und haben zudem die Chance, für die innovativste Idee ausgezeichnet zu werden. Im Vorfeld hatten sich die Teams beim Wettbewerb „Ideenfang“ der Stiftung NiedersachsenMetall beworben und dabei die Fachjury überzeugt. Zwei Teams kommen vom Bildungszentrum für Technik und Gestaltung (BZTG), eins von der Graf-Anton-Günther-Schule und ein weiteres von der Helene-Lange-Schule.

„Die Teilnahme als Aussteller im Rahmen des ‚Ideenfangs‘ ist eine besondere Auszeichnung für die Schülerinnen und Schüler, da sie ‚auf Augenhöhe‘ mit großen Firmen an einem richtigen Technik-Event teilnehmen dürfen“, sagt der betreuende Lehrer des BZTG Carsten Schlalos.

Dem Projekt „nano2go“ liegt der Mikrocontroller „Arduino Nano“ zugrunde. Für die IdeenExpo entwickelt und baut eine Gruppe von Elftklässlern der BZTG mindestens eine neue Platine mit Leuchtdioden für dieses Nano-Board. Mithilfe dieser Platine und eines eigens hergestellten Lehrvideos soll den jugendlichen Besucherinnen und Besuchern der IdeenExpo demonstriert werden, dass das Programmieren eines Mikrocontrollers nicht kompliziert und innerhalb weniger Minuten möglich ist. Zusätzlich soll getestet werden, ob beispielsweise ChatGPT für eine Programmentwicklung genutzt werden kann. „Ich möchte meine Begeisterung für Elektrotechnik gerne an jüngere Schülerinnen und Schüler weitergeben“, sagt Team-Mitglied Frithjof Helms (17).



Ein Team aus BZTG-Schülern der Jahrgangsstufen 11 bis 13 will mit seinem Projekt „Heads Up for Bikes“ die Sicherheit und den Komfort von Motorradfahrern erhöhen. Hierfür integrierte es eine Live-Verkehrszeichenerkennung und Navigation in einen Motorradhelm. Die Information für die Fahrerin oder den Fahrer erfolgt mithilfe von KI über einen intelligenten Beleuchtungsstreifen.

Die Projektgruppe der Graf-Anton-Günther-Schule besteht aus zehn Schülerinnen und Schülern der Jahrgangsstufe 13. Sie untersuchte bestimmte Eigenschaften von Flugzeugflügeln, um letztlich eine aerodynamische Verbesserung zu erreichen, die Energie einspart und dadurch den Ausstoß von CO<sub>2</sub> vermindert. Hierzu wurden verschiedene Flügelprofile aus Styrodur hergestellt und in einer komplett selbstgebauten Messapparatur miteinander verglichen.

Aus der Helene-Lange-Schule beschäftigten sich zwölf Schülerinnen und Schüler der Jahrgangsstufen 5 bis 9 mit Robotik. Dabei ging es darum, einen Roboterarm selbstständig zu programmieren. So erhielt der Arm verschiedene Fähigkeiten wie etwa Sortieren oder Würfeln. Unter dem Motto „Beat the Bot“ kann weiterhin an verschiedenen Stationen gegen den Roboterarm angetreten werden, um zu testen, ob Mensch oder Maschine schneller ist und weniger Fehler macht.

Neben den Gruppen aus Oldenburg stehen 18 weitere Schul-Teams aus ganz Deutschland im Finale des „Ideenfangs“ und stellen ihre entwickelten Projekte auf der IdeenExpo vor. Alle Finalisten werden von der Stiftung NiedersachsenMetall für ihre Präsentation mit jeweils einer Summe von 500 Euro unterstützt. Welche Teams sich am Ende mit ihrer Idee durchsetzen können, zeigt sich gegen Ende des Jugend-Events in Hannover. Den Siegern winkt ein Preisgeld in Höhe von 2.500 Euro und ein technisches Gruppenevent im Wert von bis zu 1.000 Euro.

Alle Informationen zum Ideenfang gibt es unter [www.ideenexpo.de/ideenfang](http://www.ideenexpo.de/ideenfang).

### **Über die IdeenExpo**

Mit dem Ziel, junge Menschen für Naturwissenschaften und Technik zu begeistern, wurde die IdeenExpo 2007 als gemeinsame Initiative der Politik und Wirtschaft gegründet. Alle zwei Jahre zeigen Unternehmen, Hochschulen und Bildungseinrichtungen auf dem Messegelände Hannover Innovationen in den MINT-Berufsfeldern (Mathe, Informatik, Naturwissenschaften und Technik). Die IdeenExpo ist Europas größtes Jugend-Event dieser Art.

Veranstalter ist die IdeenExpo GmbH, deren Gesellschafter die Norddeutsche Wirtschaftsholding GmbH (für NiedersachsenMetall), die IHK Projekte Hannover GmbH (für die IHK Hannover), die Dienstleistungsgesellschaft der



Norddeutschen Wirtschaft GmbH (für die Unternehmerverbände Niedersachsen) und das Land Niedersachsen sind.

#### **Über die Stiftung NiedersachsenMetall**

Die Stiftung NiedersachsenMetall wurde 2003 vom niedersächsischen Arbeitgeberverband der Metall- und Elektro-Industrie ins Leben gerufen, um bei jungen Menschen das Interesse an Naturwissenschaften und Technik zu wecken und auf die hervorragenden beruflichen Perspektiven in der Branche aufmerksam zu machen. Sie fördert seither Projekte zur naturwissenschaftlich-technischen Aus- und Weiterbildung von der Grundschule bis zum Studium. Als Mitinitiator der IdeenExpo unterstützt der Arbeitgeberverband NiedersachsenMetall die Veranstaltung seit ihren Anfängen.