

PRESSEMITTEILUNG

Hamburg/Bremen, 21. Mai 2023

Bundesbildungsministerin Bettina Stark-Watzinger kürt die Jugend forscht Bundessiegerinnen und Bundessieger 2023

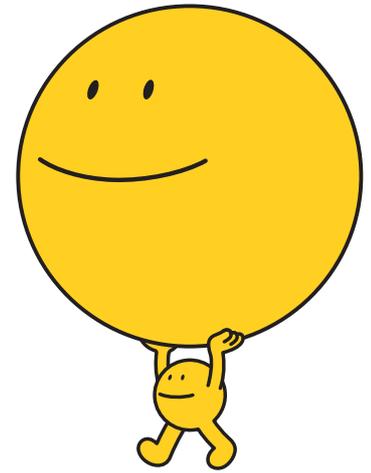
Deutschlands beste MINT-Talente begeistern beim 58. Bundesfinale in Bremen mit großen Ideen und innovativen Forschungsprojekten

Die Preisträgerinnen und Preisträger des 58. Bundeswettbewerbs Jugend forscht stehen fest. Deutschlands beste Nachwuchswissenschaftlerinnen und Nachwuchswissenschaftler wurden heute in der ÖVB-Arena in Bremen ausgezeichnet. Bei der Siegerehrung anwesend waren die Bundesministerin für Bildung und Forschung Bettina Stark-Watzinger, die Vizepräsidentin der Bremischen Bürgerschaft Antje Grotheer, der Bürgermeister und Präsident des Senats der Freien Hansestadt Bremen Dr. Andreas Bovenschulte, die Senatorin für Kinder und Bildung der Freien Hansestadt Bremen und Vertreterin der Kultusministerkonferenz Sascha Karolin Aulepp, der Präsident der Unternehmensverbände im Lande Bremen e. V. Lutz Oelsner sowie weitere Ehrengäste. Das Bundesfinale 2023, für das sich 173 junge MINT-Talente mit 108 innovativen Forschungsprojekten qualifiziert hatten, wurde gemeinsam ausgerichtet von den Unternehmensverbänden im Lande Bremen e. V. als Bundespatre und der Stiftung Jugend forscht e. V.

Den Preis des Bundespräsidenten für eine außergewöhnliche Arbeit erhielt Bastian Auer (20) aus Bayern. Er entwickelte ein patientenschonendes EKG-Konzept, bei dem nur noch vier von zehn Elektroden angelegt werden müssen. Neuronale Netzwerke rekonstruieren die fehlenden Signale der sechs schwerer anzubringenden Elektroden für ein vollständiges, störungsfreies Diagnostik-EKG. Charlotte Klar (18) und Katharina Austermann (18) aus Berlin freuten sich über den Preis des Bundeskanzlers für die originellste Arbeit. Sie gingen dem physikalischen Phänomen auf den Grund, dass pyrolytischer Grafit über schachbrettartig angeordneten Magneten schweben kann. Dabei gelang es ihnen experimentell nachzuweisen, dass die magnetischen Eigenschaften des Materials von der Temperatur abhängen.

Alzheimer zeigt sich im Gehirn unter anderem durch die Ablagerung sogenannter Plaques. Niklas Bennewiz (17) aus Berlin programmierte eine KI-App, die diese Plaques in MRT-Aufnahmen zuverlässig erkennt, was die Diagnose der Erkrankung erleichtert. Er wurde mit dem Preis der Bundesbildungsministerin für die beste interdisziplinäre Arbeit ausgezeichnet. Seyma Celik (18), Anja Armstrong (18) und Jennifer Boronowska (19) aus Hessen siegten im Fachgebiet Arbeitswelt. Die Jungforscherinnen entwickelten eine kompostierbare Bioeinwegtüte. Als Materialbasis verwendeten sie ein durch Hanffasern verstärktes Biopolymer aus Glycerin, Essigsäure, Stärke und Wasser.

Bundessieger im Fachgebiet Biologie wurden Emel Karahan (17) und Mert Kemal Uckan (16) aus Istanbul, die sich beim Landeswettbewerb in Hamburg für das Bundesfinale qualifiziert hatten. Die beiden schrieben ein Computerprogramm, mit dem sich die Auswirkungen des Klimawandels auf die evolutionäre Entwicklung von Populationen simulieren lassen. Mithilfe eines statistischen Modells können sie so zeigen, wie sich genetische Veranlagungen bei wechselwarmen Tieren etwa unter veränderten Temperaturbedingungen anpassen. Im Fachgebiet Chemie überzeugten Nike Remde (18) und Maike Zöllner (18) aus Rheinland-Pfalz die Jury. Sie verglichen handelsübliche Deos und Lösungen verschiedener Salze im Hinblick auf ihre schweißhemmende Wirkung. Dazu imitierten sie die menschliche Achselhöhle. Im Vergleich mit Magnesium-, Zink- und Eisensalzen zeigte Aluminium die weitaus besten Resultate.



Mach Ideen groß!

58. Bundeswettbewerb Jugend forscht

18. bis 21. Mai 2023 in Bremen

jugend  **forscht**

Bundeswettbewerbsleitung

Stiftung Jugend forscht e. V.
Baumwall 3 | 20459 Hamburg
040 374709-0
info@jugend-forscht.de
www.jugend-forscht.de



Die Arbeitgeber.

DIE UNTERNEHMENSVERBÄNDE
IM LANDE BREMEN E. V.

Bundespateninstitution

Die Unternehmensverbände
im Lande Bremen e. V.
Schillerstraße 10 | 28195 Bremen
0421 36802-0
info@uvhb.de | www.uvhb.de

Felix Hörner (17), Felix Makartsev (18) und Michel Weber (17) aus Baden-Württemberg konstruierten ein kompaktes, mobiles Messsystem zur Erfassung von Geodaten. Es wird ans Fahrrad montiert und ermittelt kontinuierlich beispielsweise die Feinstaubbelastung einschließlich der betreffenden GPS-Koordinaten, die an einen Server übertragen werden. Sie waren im Fachgebiet Geo- und Raumwissenschaften erfolgreich. Simon Rulle (16) und Arthur Achilles (17) aus Nordrhein-Westfalen wurden Bundessieger im Fachgebiet Mathematik/Informatik. Die beiden entwickelten eine Software, die antisemitische Tweets oder Postings in sozialen Netzwerken in Echtzeit zuverlässig identifizieren kann. Sie nutzen unter anderem zwei neuronale Netzwerke, um zudem die spezifischen Onlinekommunikationsbeziehungen auszuwerten.

Wegen steigender Energiepreise schalten immer mehr Kommunen einen Teil ihrer Straßenbeleuchtung ab. Physik-Bundessiegerin Anne Marie Bobes (16) aus Sachsen-Anhalt will daher alternativ sogenannte Helix-Rotoren als dezentrale Stromquelle nutzen. Sie stellte per 3-D-Druck 24 Varianten dieser schraubenförmigen Windturbine her, um herauszufinden, welche Form sich am besten eignet. Tim Arnold (16) und Felix von Ludowig (17) aus Bayern siegten im Fachgebiet Technik. Die Jungforscher programmierten eine Smartphone-App, mit der sich der Einsatz von Drohnen auf unkomplizierte Weise planen und durchführen lässt. Ihre Software ermöglicht dabei sogar eine Zusammenarbeit im Team.

Der Preis „Jugend forscht Schule 2023“ der Ständigen Konferenz der Kultusminister der Länder in der Bundesrepublik Deutschland, überreicht von der KMK-Vertreterin und Senatorin für Kinder und Bildung der Freien Hansestadt Bremen Sascha Karolin Aulepp, ging an das Geschwister-Scholl-Gymnasium in Lebach für seine exzellente MINT-Förderung.

Eine Liste der Bundessiegerinnen und Bundessieger finden Sie in der Anlage. Kurzbeschreibungen aller Projekte, druckfähige Fotos, Videos, die virtuelle Ausstellung sowie weiterführende Informationen gibt es unter www.jugend-forscht.de.

Pressekontakt während des Bundeswettbewerbs (Pressebüro):

Dr. Daniel Giese, Stiftung Jugend forscht e. V.

Cornelius Neumann-Redlin, Die Unternehmensverbände im Lande Bremen e. V.

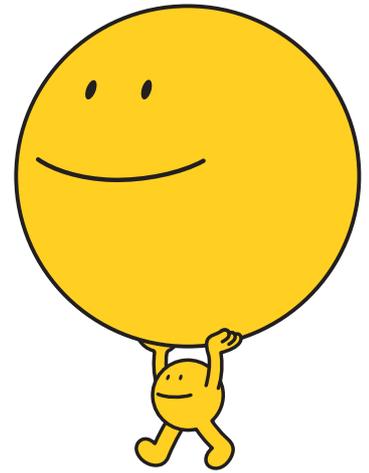
Tel.: 0421 3505-9121, E-Mail: presse@jugend-forscht.de

Stiftung Jugend forscht e. V.

Jugend forscht ist Deutschlands bekanntester Nachwuchswettbewerb und eine gemeinsame Initiative von Bund, Ländern, stern, Wirtschaft, Wissenschaft und Schulen. Bundesweit führt Jugend forscht jedes Jahr mehr als 120 Wettbewerbe durch, um junge Menschen für Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) zu interessieren, Talente frühzeitig zu entdecken und sie gezielt zu fördern. Jugend forscht richtet sich an Kinder und Jugendliche bis 21 Jahre. Die Teilnehmerinnen und Teilnehmer suchen sich selbst eine Fragestellung, die sie mit naturwissenschaftlichen, technischen oder mathematischen Methoden bearbeiten. Pro Runde werden Geld- und Sachpreise im Wert von mehr als einer Million Euro vergeben. Das Jugend forscht Netzwerk mit rund 250 Partnern ist die größte öffentlich-private Partnerschaft ihrer Art in Deutschland. Mehr als 5 000 Lehrkräfte unterstützen Jugend forscht ehrenamtlich als Projektbetreuende und Wettbewerbsleitungen, über 3 000 Fach- und Hochschullehrkräfte sowie Expertinnen und Experten aus der Wirtschaft engagieren sich in den Jurys.

Die Unternehmensverbände im Lande Bremen e. V.

Die Unternehmensverbände im Lande Bremen e. V. sind die Vertretung der Arbeitgeber in Bremen und Bremerhaven. Als Spitzenorganisation der Arbeitgeber- und Wirtschaftsverbände zählen die Unternehmensverbände derzeit 23 Mitgliedsverbände. Vertreten sind Industrie, Handel, Handwerk, Banken, Versicherungen und weitere Dienstleistungen. Damit sind die Unternehmensverbände eine zentrale wirtschafts- und sozialpolitische Interessenvertretung der landbremischen Wirtschaft. In der öffentlichen Diskussion vertreten die Unternehmensverbände die Interessen der Unternehmerinnen und Unternehmer des Bundeslandes. Sie sind Gesprächspartner für Politik und Verwaltung und bringen den Sachverstand der Arbeitgeber in die politischen Entscheidungsprozesse ein.



Mach Ideen groß!

58. Bundeswettbewerb Jugend forscht

18. bis 21. Mai 2023 in Bremen

jugend  **forscht**

Bundeswettbewerbsleitung

Stiftung Jugend forscht e. V.
Baumwall 3 | 20459 Hamburg
040 374709-0
info@jugend-forscht.de
www.jugend-forscht.de



Die Arbeitgeber.

**DIE UNTERNEHMENSVERBÄNDE
IM LANDE BREMEN E. V.**

Bundespateninstitution

Die Unternehmensverbände
im Lande Bremen e. V.
Schillerstraße 10 | 28195 Bremen
0421 36802-0
info@uvhb.de | www.uvhb.de