



Jugend forscht und Schüler experimentieren 2022

Im dritten Jahr der Pandemie fand nun auch der 57. Regionalwettbewerb Jugend forscht / Schüler experimentieren virtuell statt. An der eigentlichen Bedeutung dieses Forscherwettbewerbs ändert das allerdings nichts. Schüler:innen und Azubis im Alter von 11 bis 19 Jahren forschen an Phänomen der aktuellen Zeit in den Bereichen Arbeitswelt Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik. 36 Jugendliche haben sich in dieser Runde für die Teilnahme qualifiziert.

„Wir freuen uns, dass die Schüler:innen und Jugendlichen sich so begeistert an diesem Wettbewerb beteiligen. Virtuelle Veranstaltungen gehören ja mittlerweile zu unserem Alltag. Aber wir freuen uns auch darauf, die Jugendlichen hoffentlich beim kommenden Wettbewerb wieder bei uns persönlich ehren zu können“, sagt Christina Aumann, Patenbeauftragte des Regionalwettbewerbs bei thyssenkrupp Steel in Duisburg. Die Siegerehrung ist der Höhepunkt für die Jungforscher:innen, die in den vergangenen Wochen und Monaten kreativ geforscht, Präsentationen ihrer Projekte vorbereitet und trotz pandemiebedingter Einschränkungen im Team gearbeitet haben. Aus diesem Grund haben die Organisatoren die virtuelle Ehrung so persönlich wie möglich gestaltet. Ingenieur:innen von thyssenkrupp Steel haben den Schüler:innen erklärt, wie viel Forschung in der Stahlindustrie steckt, wie spannend und herausfordernd es ist, die Industrie klimafreundlich aufzustellen, und dass die Lust am Forschen ein ganzes Leben anhalten kann. „Wir freuen uns, dass sich so viele Schülerinnen und Schüler für die Wissenschaft begeistern“, sagt Beate Schulte, Regionalwettbewerbsleiterin. „Der Wettbewerb ist für sie die Möglichkeit zu zeigen, was in ihnen steckt. Und wir möchten diese herausragenden MINT-Talente fördern und ihnen Chancen eröffnen.“

Zwei Projekte hat die Jury dabei besonders herausgestellt. Zum einen **SolarPonic – Das Gewächshaus der Zukunft** aus dem Bereich Technik. Anna Lieder (18) und Stefan Lavrov (17) vom Apostelgymnasium Köln wollen mit ihrem Jugend forscht-Projekt der zunehmenden Süßwasser- und Raumknappheit entgegenwirken. Sie haben ein schwimmendes Gewächshaus entwickelt, auf dem mittels einer Entsalzungsanlage marines Salzwasser in Süßwasser umwandelt werden kann. Mit dem umgewandelten Wasser werden Pflanzen bewässert, die ohne Erde in einer Hydroponik wachsen. Zur Stromversorgung nutzen sie Solarenergie. So soll es möglich sein, an den Küsten wärmerer

Gebiete Nahrungsmittel zu produzieren, ohne wertvolle Süßwasserressourcen zu belasten.

18.02.2022

Seite 2/3

Das Projekt erzielte den Regionalsieg für das beste Interdisziplinäre Projekt und qualifizierte sich somit für die Teilnahme an der nächsten Wettbewerbsrunde, die in Leverkusen ausgetragen wird. Außerdem wurde es mit dem Sonderpreis Umwelttechnik, verliehen durch die Deutsche Bundesstiftung Umwelt, und dem Umweltpreis des Landesamt für Natur, Umwelt und Verbraucherschutz NRW ausgezeichnet.

Das zweite Projekt kommt aus dem Bereich Arbeitswelt. Jonas Göbel (17), Auftragsausbildung bei thyssenkrupp Steel Europe, hat einen **Fräaserspannschutz** entwickelt und erzielte damit den zweiten Platz in der Kategorie Arbeitswelt. Ihm ist bei seiner Arbeit im Technikzentrum in Duisburg an den Fräsmaschinen aufgefallen, dass beim Ein- oder Ausspannen des Fräasers durch falsche Handhabung unter Umständen ein sehr hohes Unfallrisiko besteht. Um Schnittverletzungen zu vermeiden, hat Göbel einen Fräaserspannschutz entwickelt, der den gesamten Fräser umgibt, sodass man mit der Hand nicht mehr in das Werkzeug greifen kann. Das Projekt wurde zudem mit dem Sonderpreis Gesundheit der Novitas BKK ausgezeichnet.

Die Sieger im Einzelnen

Die Teilnehmenden kamen in diesem Jahr von Schulen aus Duisburg, Bottrop Essen, Köln und Rees. Folgende Schüler:innen sind als Sieger aus dem 57. Regionalwettbewerb hervorgegangen:

Florentine Pigulla (11) von der Königin-Luise-Schule in Köln. Ihr Projekt „bagcheck – Die Ranzenpackapp“ erzielte den 1. Platz in der Sparte Schüler experimentieren in der **Kategorie Mathematik/Informatik**.

Leo Blume (13) vom Gymnasium Essen-Werden hat für sein Projekt „Erweiterung klassischer Unterrichtsmedien durch intuitive Webserviceanwendung in derselben Kategorie den 2. Platz erreicht.

Den 1. Platz in der Kategorie Mathematik/Informatik Jugend forscht erhielt Justus Kluge (19) vom Friedrich-Wilhelm-Gymnasium in Köln mit seinem Projekt „Analyse einer Laminarströmung mithilfe von einzelnen Messpunkten und Machine Learning“

In der **Kategorie Physik** konnten sich über eine Platzierung bzw. Sonderpreise folgende Schüler freuen:

Kjell Fischer (16) vom Apostelgymnasium Aspel in Rees durfte sich über den 1. Platz im Bereich Jugend forscht für sein Projekt „Der Flettner Rotor, vom Magnus Effekt zur elektrischen Energiegewinnung“ freuen. Das Projekt wurde ebenfalls mit dem Sonderpreis Energiewende des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz ausgezeichnet.

Der 3. Platz in der Sparte Schüler experimentieren ging an David Schmidt (14) und Lia Tödter (13) vom Gymnasium an der Wolfskuhle in Essen. Sie erforschten, wie Ballons am lautesten platzten.

18.02.2022
Seite 3/3

In der gleichen Kategorie holten Jan Thomas (17) und Lukas Baginski (17) vom Gymnasium Essen-Werden den 3. Platz im Bereich Jugend forscht für ihr Projekt „Energieeffizienz von Mikrokraftwerken. Sie erhielten zudem den Sonderpreis Ressourceneffizienz vom Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz.

In der **Kategorie Technik** wurden folgende Schüler ausgezeichnet:

Ella Rose Ankerstein (14) und Ylva Anne Eisenhut (13) von der Königin-Luise-Schule in Köln erzielten mit ihrem Projekt „Sonnenhut mit UV-Schutz-Melder“ den 2. Platz in der Sparte Schüler experimentieren.

Mit dem 3. Platz in der gleichen Kategorie wurden Sofia Meister (12), Maeva Vecchio (12) und Lorenzo Vecchio (12) von der Königin-Luise-Schule für ihr „Solar-Cappy“ ausgezeichnet.

Einen weiteren 1. Platz bei Jugend forscht erzielte Lauri Wilps (15), ebenfalls von der Königin-Luise-Schule mit dem Projekt „Feuermelder mit Löschfunktion“.

Der 2. Platz in dieser Kategorie wurde an Philippe Gion (18) und Julian Lysiak (17) vom Gymnasium Essen-Werden für das Projekt „Smart Pet Control“ vergeben. Weiterhin konnten sich Philippe und Julian über den Sonderpreis Thinking Safety, vergeben von der Autoflug GmbH, freuen.

Ansprechpartner:

thyssenkrupp Steel Europe AG

Public-/Media Relations

Christine Launert

T: +49 203 52 - 47270

christine.launert@thyssenkrupp.com

www.thyssenkrupp-steel.com