

**Pressemitteilung**  
München, 20.11.2023

**Pressekontakt:**

**Karolin Timm-Wachter**  
Siemens Stiftung  
Tel.: +49 / 1522 / 8823 659  
[karolin.timm-wachter@siemens-stiftung.org](mailto:karolin.timm-wachter@siemens-stiftung.org)

**Projektleitung:**

**Franziska von Einem**  
Bildung  
Siemens Stiftung  
Tel.: +49 / 162 / 4387 541  
[franziska.einem@siemens-stiftung.org](mailto:franziska.einem@siemens-stiftung.org)

## **Junge Innovator\*innen gestalten die Zukunft: Auszeichnungen für nachhaltige Energielösungen beim Make@thon „Energiegeladen in die Zukunft“**

**Beim Make@thon „Energiegeladen in die Zukunft“ haben Schüler\*innen der Jahrgangsstufen 9–13 kreative Lösungen für den Energiesektor entwickelt. 13 Teams stellten ihre Ideen auf der feierlichen Preisverleihung am 17. November 2023 in Siemensstadt Square vor und drei Teams wurden mit einem Preis ausgezeichnet. Der Make@thon ist ein Projekt der Universität Osnabrück. Er wird von der Siemens Stiftung gefördert und im MINT-Hub Siemensstadt Square in Berlin durchgeführt.**

Nachhaltige Energie steht im Mittelpunkt globaler Herausforderungen des 21. Jahrhunderts wie dem Klimawandel und der Ressourcenknappheit. Der Energiesektor steht vor großen Veränderungen, und die Suche nach nachhaltigen Lösungen erfordert innovative Ansätze. Der Make@thon ermöglicht es Schüler\*innen aktiv eigene Lösungen zu entwickeln: Wie können wir die Erzeugung von Strom umweltfreundlicher gestalten? Welche Energiequellen werden die Zukunft prägen? Und wie können wir Energie auf nachhaltige Weise speichern und nutzen? Zu diesen und weiteren Fragen haben sich Schüler\*innen der Jahrgangsstufen 9–13 im Rahmen des Make@thon „Energiegeladen in die Zukunft“ vom 7. bis 17. November 2023 im MINT-Hub Siemensstadt Square vernetzt und in Teams oder allein kreative Lösungsansätze ausgearbeitet.

Während des Make@thons hatten die Teilnehmer\*innen die Möglichkeit, in verschiedenen Workshops ihre Maker-Kompetenzen auszubauen – beispielsweise durch praktische Einblicke in Design Thinking, 3D-Druck oder auch die Gründung eines Start-Ups. In dem EnergyLab und Escape Room konnte das Wissen rund um Energie erprobt und ausgebaut werden. Darüber hinaus gab es täglich Vorträge von Expert\*innen, die das Thema aus unterschiedlichen Perspektiven beleuchteten.

„Praktische Anwendungen von Klimawandelbildung, wie in Berlin-Spandau, zeigen, wie Bildung über das Klassenzimmer hinauswachsen kann. Die Schüler\*innen schaffen bei den Make@thons Lösungen für ihr direktes Umfeld und lernen dabei, dass individuelle Handlungen einen Unterschied machen können. Wir vermitteln so nicht nur fachliches Verständnis, sondern fördern auch Kreativität, Lösungsorientierung und Offenheit. Diese Räume für gegenseitiges Lernen und Wissenstransfer sind ein wichtiger Bestandteil bei der Entwicklung einer Vernetzten Gesellschaft, die Teilhabe und Chancengerechtigkeit ermöglicht und die Vorteile digitaler und analoger Welten sinnvoll miteinander verknüpft“, so Dr. Nina Smidt, Geschäftsführende Vorständin und Sprecherin des Vorstands der Siemens Stiftung.

Die Auseinandersetzung mit dem Thema nachhaltiger Energie machte die Schüler\*innen zu Innovator\*innen und Problemlöser\*innen und versetzte sie in die Lage, kreative Ansätze für regionale Herausforderungen zu entwickeln. Die Veranstaltung trug nicht nur zu der persönlichen Entwicklung der Schüler\*innen bei. Sie unterstützte auch die Entwicklung einer Gesellschaft, die sich aktiv für eine nachhaltige Zukunft einsetzt.

Prof. Dr. Marco Beeken, Leiter der Arbeitsgruppe für Chemiedidaktik an der Universität Osnabrück, beschreibt treffend: „Der beste Weg, Schüler\*innen auf die Herausforderungen des 21. Jahrhunderts vorzubereiten, besteht darin, sie aktiv daran teilhaben zu lassen. Durch Make@thons verknüpfen wir Theorie und Praxis, ermöglichen den Schüler\*innen den direkten Austausch mit Fachexpert\*innen und geben ihnen die Werkzeuge und Methoden an die Hand, um kreativ zu denken und ihre eigenen unkonventionellen Lösungen zu entwickeln.“

Auf der Preisverleihung am 17. November hatten die Teams die Möglichkeit, ihre Ideen im Rahmen eines *gallery walks* den anderen Teilnehmenden, ihren Familien und Lehrkräften sowie der Jury zu präsentieren. Vergeben wurden drei gleichwertige Auszeichnungen: Der Realisation Award für eine besonders gut umsetzbare Idee, der Innovation Award für eine kreative Umsetzung und Herangehensweise sowie der Science Award für naturwissenschaftlich oder empirisch forschendes Vorgehen der Teilnehmenden.

**Team Haferkekse erhielt den Innovation Award mit ‚Powersound‘:** Ziel war, den piezoelektrischen Effekt auf vielbegangenen Plätzen nutzbar zu machen. Hierfür erarbeiteten sie ein eigenständiges Modell, das Energie aus Schallwellen und Druck zur Aktivierung einer Leuchtdiode nutzt.

**‚Optische und smarte Stromzählerauslese, SmartHome und neverEnergy‘ lautet die Idee des Teams neverMINT,** mit der sie sich den Realisation Award sichern konnten. Um in Privathaushalten Energiekosten einzusparen, entwickelten sie eine Schnittstelle zur optischen Auslese von Stromzählern mit dem Handy inklusive Einsparsystem, um diese Daten nutzbar zu machen sowie einen Arduino-Smarthome-Komplex zur Demonstration einer potenziellen Umsetzung. Das Konzept beinhaltet außerdem eine gemeinnützige Organisation, um mit den eingesparten Kosten die Gesellschaft zu unterstützen.

**Der Science Award wurde an das Team 9G-dankenkontrolle mit ihrer ‚Vergleichsstudie zur Effizienz von Propellern‘** vergeben. Mithilfe 3D-gedruckter Modelle verglich das Team den Einfluss und die Effizienz diverser Propellerarten für deren Einsatz in der Stromproduktion. Über forschende Herangehensweisen und zahlreiche Berechnungen konnte das Team Vorschläge für die Änderung in spezifischen Bereichen machen, um so die Ausschöpfung gegebener Ressourcen zu maximieren.

Siemens Professional Education und das Projektteam der Siemensstadt Square unterstützen die Umsetzung der MINT-Aktivitäten im MINT-Hub Siemensstadt Square.

## **Über MINT-Hub Siemensstadt Square**

Der MINT-Hub Siemensstadt Square der Siemens Stiftung in Berlin eröffnet Räume für gemeinsames Lernen und Gestalten. Als Think- und Do-Tank ermöglicht er Wissenstransfer zwischen lokaler und globaler Bildungspraxis und bringt internationale Best Practices an Schulen, die Nachhaltigkeit und eine positive Kultur der Digitalität im Quartier verankern. Vor allem MINT-Fächer (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften, Technik) bereiten darauf vor, Herausforderungen in einer volatilen, unsicheren, komplexen sowie durch die Digitalität geprägten Welt zu lösen. In verschiedenen Projekten arbeiten Schüler\*innen und Lehrkräfte aus Berlin an aktuellen Fragestellungen und deren Lösungen, die direkt vor Ort Wirkung entfalten.

## **Über AG Chemiedidaktik der Universität Osnabrück**

Die Arbeitsgruppe Chemiedidaktik der Universität Osnabrück kommuniziert mit unterschiedlichsten Formaten naturwissenschaftliche Hintergründe von relevanten, aktuellen Themen im Chemieunterricht und darüber hinaus, um Jugendliche und interessierte Bürger\*innen für Naturwissenschaften und Nachhaltigkeit zu begeistern, ihre Begabung zu fördern und einen Beitrag zur nachhaltigen Entwicklung zu leisten.

## **Über Siemens Stiftung**

Als gemeinnützige Siemens Stiftung engagieren wir uns für nachhaltige gesellschaftliche Entwicklung. Den Schwerpunkt legen wir dabei auf drei Themenfelder: Gesicherte Grundversorgung, Vernetzte Gesellschaften und Klima & Nachhaltigkeit. Die notwendigen Transformationen, die diese Herausforderungen verlangen, gestalten wir aktiv mit. Mit Partner\*innen aus den Bereichen Bildung, Sozialunternehmertum und Kunst & Kultur stärken wir das gemeinsame Lernen sowie lokal verankerte und nachhaltige Strukturen. Unsere Projekte und Netzwerke konzentrieren sich dabei auf Afrika, Europa und Lateinamerika.

[siemens-stiftung.org](https://www.siemens-stiftung.org)