

# STIFTUNGS report

03.2024



## Wie

baut man in der Schule  
eine Solarbank ? 04

**Wer** hat beim RoboCup  
gewonnen? 07

**Warum** das Lernen mit  
Bildern hilft. 08



## Liebe Leserinnen und liebe Leser,

„erst MITmachen, dann MINTmachen – was als kreatives Wortspiel den Talk beim diesjährigen Bildungsforum überschrieben hat, zeigt auf anschauliche Weise, was praktisches Tun im Mathe-, Physik- oder Technikunterricht bewirkt. Experimentieren, Fördern und den Schülerinnen und Schülern etwas zutrauen, so entstehen erfolgreiche MINT-Projekte, die nicht selten auch zu einer beruflichen Entscheidung führen. Eine solche Entwicklung begrüßt die Stiftung NiedersachsenMetall und unterstützt diese sehr gerne.

Dass dahinter ein hoher persönlicher Einsatz und Leidenschaft von engagierten Lehrerinnen und Lehrern stehen, konnten wir bei der Vergabe des Preises der Stiftung NiedersachsenMetall im Rahmen des kürzlich stattgefundenen Bildungsforums im Schloss Herrenhausen erleben. Innovative Unterrichtsformen, herausfordernde Fragestellungen, Kooperationen mit außerschulischen Lernorten und Bildungseinrichtungen sowie die Stärkung der Kompetenzen junger Menschen dabei immer im Blick habend, machen diese Erfolge möglich. In diesem Jahr durften wir drei Lehrkräfte und ein Schulprojekt auszeichnen.

Viel Freude beim Lesen über die jüngsten Aktivitäten der Stiftung NiedersachsenMetall!

Ihr  
**Olaf Brandes**  
Geschäftsführer Stiftung NiedersachsenMetall

### TERMINE

5.  
FEB.

#### Akademie Ingenieurwissenschaften

Die Akademie für Schülerinnen und Schüler rund um die Ingenieurwissenschaften (SIA) startet in Wolfenbüttel. 16 Plätze stehen zur Verfügung. Ziel ist, den Teilnehmenden Einblicke in ingenieurwissenschaftliche Arbeitsweisen zu ermöglichen, um zukunftsweisende Technologien kennenzulernen. Gebaut wird dieses Mal ein BB8 – bekannt aus den Star-Wars-Abenteuern. Zur Seite stehen zwei erfahrene Partner: die Robert Bosch Elektronik GmbH und die Ostfalia Hochschule.

10.-12.  
FEB.



#### RoboCup Qualifikation

Das Qualifikationsturnier für die German Open des

RoboCup findet wieder in den Räumlichkeiten der Hochschule Hannover (HSH) statt. Veranstaltet wird die Regionalrunde Hannover vom 10. bis 12. Februar vom RoboCup-Team Hannover, unterstützt von der Stiftung NiedersachsenMetall.

21./22.  
FEB.

#### Mathematik-Olympiade 2025

Die Mathematik-Olympiade 2025 geht in die nächste Runde. Am Landesentscheid, organisiert vom Mathematischen Institut der Universität Göttingen, nehmen Schülerinnen und Schüler der Klassen 5 bis 13 teil. Die Jahrgänge 7 bis 13 können sich hier für die Bundesrunde qualifizieren.

### RÜCKBLICK

26.  
NOV.

#### Ausbildung im Fokus

Das offene Netzwerktreffen der Ausbildungsverantwortlichen stand dieses Mal unter dem Motto „Erfolgreiche Ausbildung: Best Practice und neue Ansätze“. Die rund 50 Teilnehmenden konnten zwischen verschiedenen Foren wählen: Die Integration von Projektarbeit in den Ausbildungsverlauf, die Auswirkung der gesellschaftlichen Veränderungen auf die Auszubildenden und den Umgang von Seiten der Betriebe damit oder die Bedeutung und Herausforderungen der Beziehung zwischen Ausbildungsverantwortlichen und Auszubildenden.



Mehr dazu finden Sie auf  
[www.stiftung-niedersachsenmetall.de/aktuelles](http://www.stiftung-niedersachsenmetall.de/aktuelles)

Fotos: Adobe Stock



# 20.000

Berufsausbildungen und Praktika im Bereich Digitalisierung und Automatisierung, Energiewende und Klimaschutz sowie ein gutes Gehalt und ausichtsreichen Karriere- und Entwicklungschancen – das bietet das Karriereportal der Metall- und Elektroindustrie. Rund 40 Ausbildungsberufe, Suchfunktion über Betriebe in der Nähe, Angebote zur beruflichen Orientierung – alles zu finden auf [www.zukunftsindustrie.de](http://www.zukunftsindustrie.de)



## Umfrage zur Ausbildungssituation

Die Stiftung NiedersachsenMetall hat bei rund 300 Unternehmen nach Erfahrungen mit ihren Auszubildenden gefragt. Im Mittelpunkt standen Fragen nach den sozialen und kommunikativen Kompetenzen sowie zu den in der Schule erworbenen Kenntnissen in den MINT-Fächern mit besonderem Blick darauf, digitale Werkzeuge kompetent anwenden zu können.

Festzustellen ist, dass die Unternehmen einen erhöhten Bedarf an Nachschulungen haben. 65 Prozent der befragten Unternehmen sehen Defizite bei den sozialen Kompetenzen, 60 Prozent im mathematisch-naturwissenschaftlichen Bereich und 48 Prozent im Bereich des Lesens und Schreibens.

Die Bereitschaft der Unternehmen, hier mit eigenen Mitteln und eigenem Personal die Auszubildenden zu helfen, ist hoch. 72 Prozent der befragten Unternehmen unterstützen bereits mit eigenen

Angeboten durch Mentorenprogramme und Nachhilfe- oder Förderunterricht. Sorgen bereitet den befragten Unternehmen die eher abnehmenden Fähigkeiten der Schülerinnen im Bereich digitale Kompetenzen.

Die Stiftung NiedersachsenMetall fordert weiterhin nachdrücklich, dass die schulische Bildung die Anforderungen des Arbeitsmarktes besser berücksichtigt, den Erwerb grundsätzlicher digitaler Kompetenzen sicherstellt sowie die Vermittlung sozialer Kompetenzen als ständige, fächerübergreifende Querschnittsaufgabe versteht. Die Behebung des Lehrkräftemangels muss eines der vordringlichsten Ziele der Bildungspolitik bleiben.



## Die Stiftung auf „Insta“

Seit dem Frühjahr 2024 postet die Stiftung NiedersachsenMetall regelmäßig auf Instagram über ihre vielfältigen MINT-Aktivitäten. Über Berufsorientierungsangebote, Schulprojekte, Veranstaltungen wird jetzt auch auf diesem Kanal berichtet.



Mehr dazu finden Sie auf Instagram  
[@stiftungniedersachsenmetall](https://www.instagram.com/niedersachsenmetall/)  
[www.instagram.com/niedersachsenmetall/](http://www.instagram.com/niedersachsenmetall/)



# Die Idee mit der Solarbank

Text: Jörn Lotze | Fotos: Henning Scheffen



← Das ist das Siegerteam: die Schülerinnen und Schüler der Realschule Himmelsthür, in der Mitte Dennis Heuser, Ausbildungsverantwortlicher bei Helo Sports (links) und Lehrer Marcel Hartmann (rechts).



Mehr zu dem Projekt im Video:  
[www.youtube.com](http://www.youtube.com)

**Technik-Lehrer Marcel Hartmann von der Realschule Himmelsthür in Hildesheim hat mit seinen Schülerinnen und Schülern eine Solarbank gebaut – und das mit tatkräftiger Unterstützung eines Partners aus der lokalen Wirtschaft. Dafür gab es jetzt den Projekt-Preis der Stiftung NiedersachsenMetall. Mit dem Preis fördert die Stiftung ein in sich geschlossenes, herausragendes MINT-Projekt im Rahmen schulischer Aktivitäten.**

**D**ie Geschichte der Hildesheimer Solarbank beginnt auf einem Spielplatz in Steinhude. Lehrer Marcel Hartmann machte gerade mit Frau und Tochter einen Ferientrip. Neben Schaukel und Sandkasten stand eine Solarbank. Während man sich ausruht, kann man daran sein Handy aufladen. Die Energie liefert die Sonne über Photovoltaik-Panels. Ziemlich praktisch. Hartmann dachte in dem Moment allerdings nicht an sein Handy, sondern an seinen Unterricht und schickte an seine Kollegen an der Schule ein Foto: „Das wäre doch was!“

„Mit der Solarbank kann man so viele Themen kombinieren, Metallbau, Elektrotechnik, Erneuerbare Energien, Technisches Zeichnen, die Arbeit an Maschinen, aber auch Wirtschaftsthemen: Wie teuer ist es etwa, so eine Bank herzustellen? Oder wie viel Strom spart man, wenn man sein Tablet daran auflädt?“, erläutert Technik-Lehrer Hartmann. Und schließlich eignet sich das Thema hervorragend für die Berufsorientierung und die Berufserkundung – denn eines ist Hartmann schon früh klar: Er braucht für das Projekt einen starken Kooperationspartner.

Es wird die Firma Helo Sports, ein Unternehmen aus der metallverarbeitenden Industrie, das Sportgeräte produziert. Ein Schüler von Hartmann hatte dort bereits ein Schülerpraktikum absolviert. Daraus ergab sich die Idee über eine künftige mögliche Kooperation. Denn auch die mittelständische Firma aus Hildesheim spürt den demografischen Wandel und sucht nach neuen Wegen, um junge Leute auf sich aufmerksam zu machen. Nun hatte man ein gemeinsames Projekt.

Der Name: „Realschule Hildesheim ist smart. Wir bauen unsere eigene Solarbank“. Das Projekt lief über ein Jahr und fand in der 10. Klasse im Profulfach Technik statt. Die Schülerinnen und Schüler planten, designten und modellierten alles selbst. Einmal wöchentlich kam der Ausbildungsverantwortliche von Helo Sports zusammen mit Auszubildenden in die Schule, um das Projekt zu begleiten. Eine Konstellation, von der alle profitierten: Die Schülerinnen und Schüler bekamen nicht nur Fach-Know-How, sondern auch einen Eindruck von der Ausbildung in dem Betrieb. Die Auszubildenden wiederum lernten, selbst etwas weiterzugeben. Der Ausbildungsleiter erhielt durch das Projekt die Gelegenheit, potenzielle Bewerberinnen und Bewerber über einen längeren Zeitraum zu beobachten. Wer hat besonders Talent? „Wenn ein Dritter einem Schüler sagt, dass er richtig gut in einer Sache ist, kann ihn das noch einmal ganz anders bestärken, als wenn ich das tue“, sagt Lehrer Hartmann. Tatsächlich hat einer der Schüler aus dem Projekt inzwischen eine Ausbildung bei Helo Sports begonnen.

Und was ist aus der Solarbank geworden? Die Schule hat sie auf der IdeenExpo am Stand der Unternehmer Hildesheim der Öffentlichkeit präsentiert. Die Partnerfirma soll sie nun produzieren. „Es ist vereinbart, dass hin und wieder auch ein Exemplar von uns kommt“, berichtet Hartmann. In diesem Halbjahr sollen schon mal zwei Bänke für den Schulhof gebaut werden, damit die Schülerinnen und Schüler in Himmelsthür im Sommer klimafreundlich ihre Smartphones laden können.



# Ein Trio für MINT

Mit dem Preis der Stiftung Niedersachsenmetall fördert die Stiftung das mehrjährige, herausragende Engagement von Lehrkräften in den MINT-Fächern in Niedersachsen. Gemeinsam mit dem Sieger des Projekt-Preises wurden sie am 13. November im Rahmen des Bildungsforums der Stiftung Niedersachsenmetall im Schloss Herrenhausen in Hannover feierlich von Niedersachsens Kultusministerin Julia Willie Hamburg und Dr. Volker Schmidt, Vorstand der Stiftung Niedersachsenmetall, ausgezeichnet. Alle Preise zusammen sind mit 10.000 Euro dotiert. Neben dem Projektpreis sind das die beiden Preisträger und die Preisträgerin:



↑ Große Bühne (vordere Reihe: v.l.): Vorstandsvorsitzender der Stiftung Wolfgang Niemsch, die drei ausgezeichneten Lehrkräfte, die Direktorin der RS Himmelsthür Ellen Osterode-Meyer und Marcel Hartmann für den Projekt-Preis sowie Kultusministerin Julia Willie Hamburg und Vorstandsglied Dr. Volker Schmidt. In der hinteren Reihe zwei Schüler der RS Himmelsthür.



## Forschen lassen

Physiklehrer Dr. Fred Fieberg vom Gymnasium Hoffmann-von-Fallersleben in Braunschweig hat in seiner Astro- und Geophysik AG bereits 80 Jugend-forscht-Projekte begleitet – und das sehr erfolgreich mit 15 Regional- und zwei Landessiegen. Praxisbezug ist ihm wichtig, etwa wenn er mit seinen Kursen eine 7.000 Jahre alte Grabenanlage kartiert oder er sich dafür einsetzt, dass der Bau eines Elektromotors in den Lehrplan aufgenommen wird. Inzwischen ist Dr. Fieberg im Ruhestand, seine Technik-AG gibt er aber weiterhin.



## Einfach machen

Roboter, 3D-Drucker, Podcast-Studio – das alles gibt es im MakerSpace an der KGS Lee-Ste in Weyhe. Wiebke Vogelsang ist Mitbegründerin dieser Tüftelwerkstatt. Die Lehrerin für Mathematik, Physik und Informatik ist ganz besonders umtriebig in Sachen MINT. Sie hat die Robotik-AG an der Schule eingeführt und sie organisiert die „Hack-Days“ sowie die „Lange Nacht der Mathematik“ an der KGS. Auch die Förderung von Mädchen liegt ihr am Herzen, so hat sie beispielsweise Projekte wie „Informatik für Mädchen“ initiiert.



## Anfassen und Ausprobieren

Das Technologielaor an der IGS Franzshes Feld in Braunschweig ist das zweite Zuhause von Martin Henkel. Hier begeistert der Lehrer für Arbeit-Wirtschaft-Technik (AWT) und Informatik seine Klassen für die MINT-Fächer. Er lässt Roboter programmieren und mit dem autonomen Fahren experimentieren. Henkel macht Unterricht zum Anfassen und Ausprobieren: So errichtete er etwa mit seinen Schülerinnen und Schülern Solartankstellen, organisiert Seifenkisten- und Mausefallenrennen oder den Besuch des M+E-InfoTrucks.

Mehr zu den Preisträgern im Video:  
[www.youtube.com/stiftungniedersachsenmetall](https://www.youtube.com/stiftungniedersachsenmetall)



Die Gewinner der RoboCup Weltmeisterschaft 2024 kommen aus Niedersachsen: Tim Dumaschus und Marius Keiser vom Georg-Büchner-Gymnasium in Seelze haben bei der WM in Eindhoven in der Kategorie Rescue Line den ersten Platz erreicht.



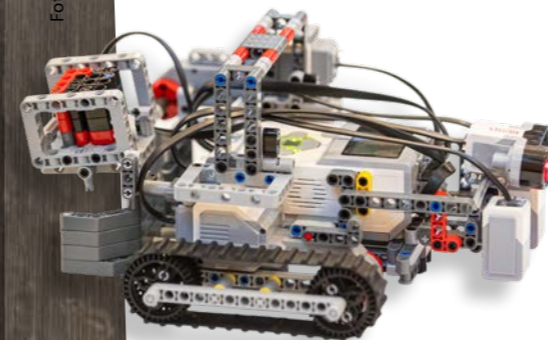
## Die Roboter-Weltmeister

**Wie fühlt es sich an, Weltmeister zu werden?** Marius: Es ist eine Mischung aus Freude und Erleichterung. Nach zweieinhalb Jahren der Entwicklung und ständigen Verbesserung haben wir es geschafft, einen Roboter zu entwickeln, der alle Aufgaben besser bewältigt als die Roboter der besten Teams aus über 20 anderen Ländern. Dafür haben wir viele hundert Stunden Arbeit investiert.

**Was genau musste euer Roboter können?** Tim: Das Ziel des Wettbewerbs besteht darin, einen vollständig autonomen Roboter zu entwickeln und zu programmieren, der in der Lage ist, verschiedene Aufgaben auf unterschiedlichen Hindernisparcours auszuführen. Die Roboter sollen einen Rettungsroboter nachstellen, der zum Beispiel in einem eingestürzten Haus nach Überlebenden sucht.

**Was war die größte Herausforderung?** Tim: Der Parcours bei der WM in Eindhoven war deutlich schwerer als bei der deutschen Meisterschaft in Kassel. Er hatte neue Elemente wie etwa schräge Rampen, auf die wir unseren Roboter innerhalb von ein, zwei Tagen einstellen mussten. Dafür haben wir die Nacht durchgearbeitet.

**Was bringen euch die Erfahrungen beim RoboCup?** Marius: Die Entwicklung eines solchen Roboters erfordert Kompetenzen in sämtlichen MINT-Fächern. So haben wir beide über die letzten Jahre viele wertvolle Erfahrungen sammeln können, die uns im Studium und im Beruf nutzen werden. Ich studiere jetzt Informatik und Tim Luft- und Raumfahrttechnik.



## Der RoboCup

Beim RoboCup treten Schülerinnen und Schüler mit ihren selbst entwickelten Robotern in verschiedenen Disziplinen gegeneinander an, z. B. beim Fußballspielen oder auf einem Hindernisparcours. Seit Jahren gibt es dafür eigene Meisterschaften bis hin zur WM. Die Stiftung Niedersachsenmetall fördert seit 2013 das Qualifikationsturnier für die German Open RoboCup in Hannover und unterstützt das regionale Roboter-Netzwerk.



# Mit Bildern merken

**Dr. Boris Nikolai Konrad kann sich einfach alles merken. Der Neurowissenschaftler ist mehrfacher Weltmeister und Rekordhalter im Gedächtnissport. Wie das geht, und warum Auswendiglernen in der Schule durchaus Sinn macht, verrät er im Interview.**

Interview: Jörn Lotze | Fotos: Adobe Stock

**Sie können sich Hunderte von Wörtern und Namen merken. Ist das eine Gabe oder kann das jeder?**

Es ist keine Gabe, im Prinzip kann das jeder. Natürlich wird nicht jeder einen neuen Weltrekord aufstellen, aber mit den Gedächtnistechniken, die ich einsetze, kann jeder sein Gedächtnis enorm verbessern und trainieren.

**Und wie geht das?**

Man muss in Bildern denken, darauf bauen alle Gedächtnistechniken auf. Man muss all die schwer zu

merkenden Inhalte in Geschichten, in Erlebnisse, in Orte umwandeln, dann kann das Gehirn viel mehr damit anfangen.

**Warum braucht es dafür Bilder?**

Unser Gehirn ist darauf optimiert, dass wir aus Erfahrungen und Erlebtem lernen: Wo finden wir etwas zu essen? Wo ist es gefährlich? Wie sieht mein Freund aus, wie mein Feind? Sich abstrakte Dinge wie Zahlen oder Texte zu merken, das ist für unser Gehirn evolutionär gesehen ziemlich neu.

**Wie genau funktionieren die Merktechniken?**

Wenn ich an einzelne Formeln oder Vokabeln denke, dann reicht schon ein einzelnes Bild. Wenn ich mir etwa merken will, dass der Auszubildende im Englischen „apprentice“ heißt, dann suche ich mir aus der deutschen Sprache etwas, das ähnlich klingt. Bei Apprentice vielleicht „abbrennt es“. Und dann stelle ich mir den Auszubildenden vor, der mit dem Schweißgerät daneben gezielt hat und wie jetzt die Halle abbrennt. Das nennt sich Schlüsselwortmethode und ist ein bisschen wie Eselsbrücken, aber mit System. Wenn es um ganze Listen geht oder auch komplexere Themen, dann lohnt es sich mit etwas mehr Voraufwand einen Gedächtnispalast einzurichten.

**Was ist ein Gedächtnispalast?**

Das ist ein Haus oder auch ein Büro, das ich gut kenne und an dem ich im Kopf Wegpunkte vorbereitet habe, die ich dann in einer geplanten Reihenfolge abgehen kann, zum Beispiel die Haustür, das Badezimmer, die Treppe, etc. Wenn ich mir etwas einprägen will, dann gehe ich diesen Gedächtnispalast in der vorbereiteten Reihenfolge durch und stelle mir an all diesen Wegpunkten kleine Dinge vor, die für den Inhalt stehen. Bei einem Einkaufszettel stehen dann die Knabbereien vor der Haustür und das Toilettenpapier hängt an der Garderobe.

**Und wie funktioniert das bei abstrakten Dingen wie einer Telefonnummer?**

Für Zahlen gibt es eine erprobte Codierung: Dann steht zum Beispiel die 84 für Feuer, die 90 für einen Bus. Wenn ich in meinem Erinnerungspalast die Haustür öffne, dann sehe ich ein Feuer und einen brennenden Bus. Dann weiß ich, die ersten vier Zahlen waren 8490.

**Heutzutage ist Auswendiglernen ziemlich verpönt, auch in der Schule. Zu Recht oder zu Unrecht?**

Ich würde die Antwort in die Mitte setzen. Das reine Auswendiglernen von Listen hat sicherlich weniger Mehrwert, als Dinge zu durchdringen und verstehen zu wollen. Lei-

**„Man muss in Bildern denken, darauf bauen alle Gedächtnistechniken auf.“**

der ist das Pendel bei manchen Lehrkräften zu sehr auf die eine Seite ausgeschlagen, im Sinne von, man müsse sich gar nichts merken, und es sei völlig okay, wenn die Kinder alles googlen. Aber das stimmt leider nicht. Die Grundlage ist das Erinnern, darauf bauen alle anderen Dinge auf. Eine Sprache zu lernen ohne sich Vokabeln zu merken, das funktioniert nicht. Auch wenn ich ein Physik-Experiment verstehen will, ist es hilfreich, die Formel schon im Kopf zu haben, und es nicht erst nachschlagen zu müssen.

**Was können Lehrkräfte tun, damit mehr Wissen hängen bleibt?**

Regelmäßig mit Merkbildern arbeiten. Und damit meine ich keine Grafiken mit irgendwelchen Pfeilen oder rein illustrative Bilder. Die Wirkweise der Magnetresonanztomografie (MRT) erkläre ich meinen Studieren-

den beispielsweise anhand der Metapher von Tänzerinnen, die sich unterschiedlich schnell bewegen. Sehr viel bringt es auch, wenn meine Studierenden zum Anfang der Stunde noch einmal mit eigenen Worten erklären, was wir das letzte Mal gemacht haben. Und dann gibt es die Möglichkeit, mit den komplexeren Techniken wie dem Erinnerungspalast zu arbeiten. Das ist aber aufwändiger und erfordert eine gewisse Nachhaltigkeit.

**Kommen wir zum Schluss: Wissen Sie noch, was meine Einstiegsfrage war?**

Einstiegsfrage? Nein, das habe ich nicht bewusst in meinem Kopf abgelegt, dann merke auch ich mir das nicht automatisch. Es ist alles eine Frage der Technik.

## Dr. Boris Nikolai Konrad

Weltmeister, Rekordhalter im Guinnessbuch der Rekorde, drei Auftritte bei „Wetten dass ...?“, Sieger bei der ZDF-Show „Das Superhirn“ und sogar Gast im chinesischen Fernsehen – Konrad hat bereits Millionen Menschen mit seinem Können verblüfft. Im November war der Neurowissenschaftler von der Radboud-Universität Nijmegen Keynote-Speaker beim Bildungsforum der Stiftung Niedersachsenmetall. Inzwischen sind auch mehrere Bücher von ihm zum Thema erschienen.

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



Foto: Henning Scheffern

# Was war sonst noch los?

Die Stiftung NiedersachsenMetall hat in den vergangenen Monaten wieder zahlreiche Projekte und Veranstaltungen in den Regionen gefördert. Eine Auswahl.



## 3D-Druck für Lehrkräfte

Am Ende steht ein fahrtüchtiges Mausefallen-Auto aus dem 3D-Drucker für den Mausefallen-Wettbewerb: Die dreiteilige Fortbildung an der Oberschule Bomlitz in Walsrode vermittelt Lehrkräften das Arbeiten mit dem Programm Tinkercad und berät bei der Anschaffung eines 3D-Druckers.

Walsrode

## Start für das Niedersachsen Technikum

Die Kombination von einem sechsmonatigen Unternehmenspraktikum mit einem Schnupperstudium an einer niedersächsischen Hochschule ist ein Erfolgsmodell: Mehr als 1.000 junge Frauen haben in den vergangenen zwölf Jahren am Niedersachsen Technikum teilgenommen. Neun von zehn Absolventinnen entscheiden sich nach sechs Monaten für einen Beruf im MINT-Sektor. Im September startete die nächste Runde – erneut gefördert von der Stiftung NiedersachsenMetall.

Hannover

Braunschweig

Salzgitter,  
Braunschweig,  
Northeim

Einbeck



## Der M+E-InfoTruck in Einbeck

Vom Programmieren einer CNC-Maschine mit anschließenden Fräsen des konstruierten Werkstückes über den kollaborativ arbeitenden Roboter „Cobot“ und die Arbeit an diversen Elektromodulen – der M+E-InfoTruck vermittelt Jugendlichen Einblicke in die Berufswelt der Metall- und Elektro-Industrie. Zwei Tage lang war er an der Löns-Realschule, danach machte er Stopp an der IGS Einbeck.



## Technische Berufe einfach erklärt

Was machen eigentlich Technische Produktdesigner, Zerspanungsmechaniker, Industriekaufleute? Auszubildende der Protego Flammenfilter GmbH, der Bühler GmbH und der EWE Armaturen GmbH stellten ihre Berufe im September und Oktober den Schülerinnen und Schülern des Wahlpflichtkurses Technik an der Hauptschule Rünigen vor.



## Formel M in Braunschweig

Seit fast 20 Jahren findet der Formel M Wettbewerb in der Region Braunschweig statt – immer in Zusammenarbeit mit Dirk Behrens und seinem Azubi-Team von der Siemens Mobility GmbH. 51 Teams aus 11 Schulen der Region traten im diesjährigen Finale mit ihren mit einer Mausefalle angetriebenen Fahrzeugen an. Im Schnitt betrug die zurückgelegte Strecke



aller Teams sensationelle 10,59 Meter! Die Plätze 1 bis 3 gingen in diesem Jahr an das Hainberggymnasium in Göttingen. Glückwunsch!



## Berufe live!

Berufe in die Schule! An der IGS Franzisches Feld (Braunschweig), der Emil-Langen-Realschule (Salzgitter), der KGS Moringen und an der Thomas-Mann-Schule (Northeim) wurde es praktisch. Auszubildende



regionaler Unternehmen boten Mitmachstationen an, Expertinnen und Experten standen mit Rat und Tipps für eine erfolgreiche Berufswahl zur Seite. Seit 2004 organisiert die Stiftung NiedersachsenMetall diese Begegnungen.

## Ihre Ansprechpartnerinnen und -partner



**Olaf Brandes**  
Geschäftsführer  
Tel. (05 11) 85 05-218  
brandes@niedersachsenmetall.de



**Hannah Merkel**  
Stellvertretende Geschäftsführerin  
Tel. (05 11) 85 05-304  
merkel@niedersachsenmetall.de



**Michaela Göttlicher-Streu**  
Sekretariat  
Tel. (05 11) 85 05-228  
goettlicher-streu@niedersachsenmetall.de



**Vera Glaeseker**  
Politische Bildung  
Tel. (05 11) 85 05-302  
glaeseker@niedersachsenmetall.de



**Melanie Kindler**  
Bildung und Social Media  
Tel. (05 11) 85 05-307  
kindler@niedersachsenmetall.de



**Anne Constanze Wolters**  
Bildungs- und Öffentlichkeitsarbeit  
Tel. (05 11) 85 05-297  
wolters@niedersachsenmetall.de



**Barbara Schneider**  
Hannover-Nord, Hannover-Süd,  
Hamel-Pyrmont  
Tel. (05 11) 961 67 42  
barbara.schneider@bnw.de



**Susanne Harms**  
Gifhorn, Salzgitter, Peine, Wolfenbüttel,  
Heidekreis, Lüneburg, Lüchow  
Tel. (05 31) 242 10 61  
susanne.harms@bnw.de

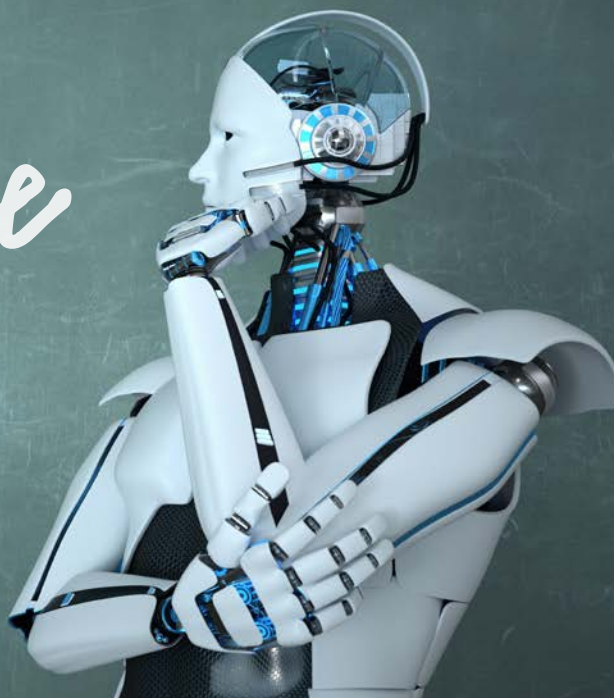


**Ulrich Rode**  
Braunschweig, Celle  
Tel. (05 31) 242 10 62  
ulrich.rode@bnw.de



**Reiner Müller**  
Göttingen, Einbeck,  
Northeim, Osterode  
Tel. (05 51) 499 479 13  
reiner.mueller@bnw.de

KI + Schule  
= X



Text: Anne Constanze Wolters | Illustration: Adobe Stock, mann + maus

# Lernen und Lehren mit Künstlicher Intelligenz

KI – Künstliche Intelligenz in der Schule ist in aller Munde. Doch was heißt das eigentlich genau im Schulalltag? Übernehmen ChatGPT und Co. künftig Wissensreproduktion und -transfer? Wo liegen Chancen für didaktische Innovationen? Welche Herausforderungen gibt es? Und welche Anforderungen gelten für den bildungspolitischen Rahmen?

Die Stiftung NiedersachsenMetall widmet sich beim nächsten Bildungskongress den vielfältigen Aspekten dieses Themas. Dabei werden sowohl die Chancen und Risiken beleuchtet als auch ein Blick auf die damit verbundenen ethischen, politischen und didaktischen Fragen geworfen.

Unsere Gäste sind u. a. die niedersächsische Kultusministerin Julia Willie Hamburg und Bestseller-Autorin, Digitalbotschafterin und Schulleiterin Silke Müller.

**Der Bildungskongress 2025 findet am 3. März 2025 im Festsaal des Alten Rathauses in Hannover statt.**

Für mehr Informationen folgen Sie uns auf Instagram @stiftungniedersachsenmetall. Anmeldungen sind voraussichtlich ab Ende Januar 2025 möglich.

 **Weitere Informationen:**  
[www.stiftung-niedersachsenmetall.de](http://www.stiftung-niedersachsenmetall.de)

## GESUCHT

### WEICHENSTELLER 2025

Mit der Auszeichnung „Weichensteller 2025“ würdigt die Stiftung NiedersachsenMetall Berufsschullehrkräfte, die mit außergewöhnlichem Engagement und innovativen Ansätzen junge Menschen auf ihrem beruflichen Weg in die Metall-, Elektro- und Fahrzeugtechnik begleiten. Ihr Einsatz trägt wesentlich zur Fachkräftesicherung bei und ist ein bedeutendes Qualitätsmerkmal der dualen Ausbildung in Deutschland.

Vorschläge für die Auszeichnung können von Schulleitungen, Kollegien, Eltern, Schülerinnen und Schülern sowie Kooperationspartnern eingereicht werden. Auch eine persönliche Bewerbung ist möglich. Die Auszeichnung richtet sich an Lehrkräfte oder Teams, die sich durch innovative Konzepte und Projekte auszeichnen. Die Bewerbungsfrist endet am 10. Januar 2025.



Weitere Informationen und Unterlagen finden Sie unter:

[www.stiftung-niedersachsenmetall.de/weichensteller](http://www.stiftung-niedersachsenmetall.de/weichensteller)

#### IMPRESSUM:

Herausgeber: Stiftung NiedersachsenMetall | Schiffgraben 36, 30175 Hannover  
V.i.S.d.P: Olaf Brandes | Redaktion: Anne Constanze Wolters; Jörn Lotze (van Laak Medien)  
Fotocredit: Wenn nicht anders angegeben „Stiftung NiedersachsenMetall“. Titelfoto: Henning Scheffen  
Gestaltung: mann + maus KG | Der nächste StiftungsReport erscheint voraussichtlich im April 2025.

STIFTUNG

NIEDERSACHSEN  METALL