

STIFTUNGS report

2023



Wie unsere Besten Schule machen.
04

Was macht Schulen
zukunfts-fähig? 03

Warum digital
lernen? 08



Liebe Leserinnen und Leser,

massiver Unterrichtsausfall, über 300 unbesetzte Stellen für Lehrkräfte und eine kürzlich vom Institut der Deutschen Wirtschaft in ihrem MINT-Herbstreport festgestellte Fachkräftelücke von 52.000 offenen Stellen im MINT-Bereich allein in Niedersachsen unterstreichen einmal mehr, dass das Wirken der Stiftung NiedersachsenMetall im 20. Jahr ihres Bestehens notwendiger ist denn je.

Trotz alledem blicken wir auch mit Stolz auf das zurück, was die Stiftung bisher erreicht hat. Im Zuge unserer in diesem Jahr erschienen Jubiläumsbroschüre ist deutlich geworden, welchen Einfluss die vielfältigen Projekte und Förderungen auf die MINT-Bildung in Niedersachsen ausüben. Dieses Heft wirft daher ein Schlaglicht auf die Aktionen und Initiativen, die die Stiftungsarbeit im Jahr 2023 geprägt haben. Wir müssen jedoch leider auch konstatieren, dass insbesondere die Fehlentwicklungen in der Schullandschaft, wie beispielsweise das Unterangebot an berufsorientierenden Maßnahmen oder die häufig unzureichende Ausstattung mit Lernmitteln für den MINT-Unterricht, ein besorgniserregendes Ausmaß angenommen haben. Dies haben wir zum Anlass genommen, im Zuge eines eigenen Konzepts für die Schule der Zukunft zehn konkrete Handlungsschritte aufzuzeigen, die für den notwendigen Kurswechsel in der Bildungspolitik aus unserer Sicht wegweisend sein werden. Diese „10 Eckpfeiler“ stellen somit auch die bildungspolitische Leitlinie für die Stiftungsarbeit der kommenden Jahre dar.

Ich wünsche Ihnen eine spannende Lektüre!

Olaf Brandes
Geschäftsführer Stiftung NiedersachsenMetall

TERMINE

APRIL
2024

Treffen der Netzwerker

Lehrkräfte der MINT-Schulen Niedersachsen treffen sich am 17. und 18. April an der Oberschule Langen im Kreis Cuxhaven zum Erfahrungsaustausch. 19 ausgewählte Schulen gehören zu dem Exzellenz-Netzwerk unter der Schirmherrschaft des Niedersächsischen Kultusministeriums.

10 Eckpfeiler für die Schule der Zukunft

Immer mehr Jugendliche verlassen die Schule mit unzureichenden Fachkenntnissen. Schon jetzt hat die deutsche Wirtschaft mit einem Fachkräftemangel zu kämpfen. Der zunehmende Qualitätsverlust der schulischen Ausbildung verschärft dieses Problem noch weiter. Wie muss sich Schule also verändern, damit die Jugendlichen bestmöglich auf ihre berufliche Zukunft vorbereitet werden? Antworten auf diese Frage hat die Stiftung NiedersachsenMetall im Thesenpapier „Zehn Eckpfeiler für die Schule der Zukunft“ erarbeitet und erstmals auf dem diesjährigen Bildungskongress im September im Schloss Herrenhausen vorgestellt. Dabei beschränken sich die Forderungen nicht auf die Ausstattung von Schulen und die Verbesserung der Ausbildung von Lehrkräften, sie nehmen ganzheitlich das Zusammenspiel von Schulen, Eltern, Schülerschaft, Politik, Wirtschaft und Gesellschaft in den Blick. „Die Zeit drängt und die Welt bleibt nicht stehen. Daher müssen die nächsten Schritte in der Fortentwicklung der Bildungslandschaft konsequent angegangen werden“, mahnt NiedersachsenMetall-Hauptgeschäftsführer Dr. Volker Schmidt.

Lehrer? Weichensteller!

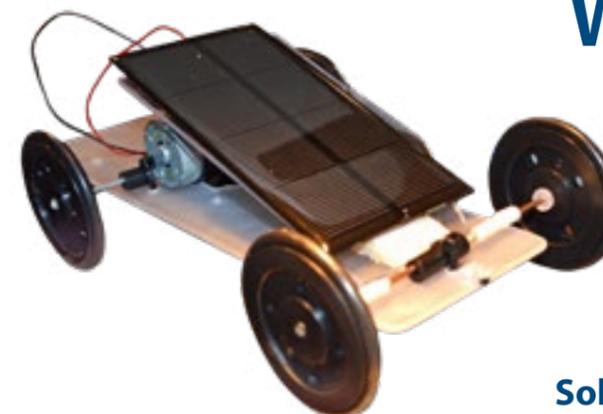
Mit dem „Weichensteller“ ehrt die niedersächsische Metall- und Elektroindustrie zum wiederholten Male gewerblich-technische Lehrkräfte an berufsbildenden Schulen für ihr überdurchschnittliches Engagement. Die diesjährigen Preise gingen an Jan Pinkernell (Werner-von-Siemens-Schule, Hildesheim), Rainer Lüllmann (Bildungszentrum für Technik und Gestaltung der Stadt Oldenburg) und das Team der Berufsbildenden Schulen des Landkreises Osnabrück, Kai Krafft und Hanno Rhauderwiek. Sie erhalten die mit insgesamt 7.500 Euro dotierte Auszeichnung für ihre besonders innovativen Unterrichtsansätze und kreativen Projekte wie die Integration von KI-Anwendungen in vollautomatisierte Produktionsprozesse durch Schülerinnen und Schüler oder die Einrichtung von 3D-Druck-Laboren. Die Preisverleihung fand bei MTU



↑ Die Preisträger (v.l.): Rainer Lüllmann, Kai Krafft, Hanno Rhauderwiek und Jan Pinkernell.

Maintenance Hannover GmbH statt. Volker Schmidt, Hauptgeschäftsführer des Arbeitgeberverbandes NiedersachsenMetall, überreichte die Urkunden. „Gerade das großartige Engagement der Lehrkräfte an den Berufsschulen ist von unschätzbarem Wert für die Ausbildung der Fachkräfte von morgen“, sagte Dr. Schmidt. Die Stiftung NiedersachsenMetall vergibt den Weichensteller-Preis alle zwei Jahre gemeinsam mit den Kooperationspartnern VME-Stiftung Osnabrück-Emsland und NORDMETALL.

Was ist das?



Mit der Kraft der Sonne: Beim SolarCup der Stiftung NiedersachsenMetall an der Realschule Wedemark haben diesen Sommer rund 60 Mädchen und Jungen von sieben Schulen ihre selbst konstruierten Solarmobile gegeneinander auf die Rennstrecke geschickt. Alle Fahrzeuge verfügen über Solarmodule und Getriebemotoren, die die Stiftung bereitstellt. Alles andere ist der Kreativität der Kinder und Jugendlichen überlassen.



Ausgezeichneter Unterricht



Wertschätzung ist wichtig. Das gilt für Schulkinder genauso wie für die Lehrenden. Mitte November hat die Stiftung NiedersachsenMetall auf dem Bildungsforum in Hannover drei Lehrkräfte aus Niedersachsen mit dem Preis der Stiftung NiedersachsenMetall für ihr besonderes Engagement in den MINT-Fächern ausgezeichnet. Zusätzlich gab es einen Preis für ein herausragendes Projekt. Der StiftungsReport stellt die siegreichen Lehrkräfte vor.

- Text: Gerd Schild, Fotos: Axel Herzig

Stephanie Aboueme Aboueme ist auch eine Woche nach der Preisverleihung noch ganz überwältigt. „So viel Wertschätzung zu erfahren für meine Arbeit, das war wirklich sehr schön“, erzählt die Lehrerin von der Haupt- und Realschule am Osterfehn im ostfriesischen Ostrhauderfehn. Sie kümmert sich um das Thema Technik für alle Klassenstufen von 5 bis 10. Ihr Ziel: Alle sollen sich ausprobieren können, sollen einen Zugang finden können zu Technik – unabhängig von der Herkunft oder den finanziellen Möglichkeiten im Elternhaus. „Ich will, dass meine Schülerinnen und Schüler positive Dinge mit der Schule verbinden.“



→ Stephanie Aboueme Aboueme, Haupt- und Realschule am Osterfehn, Ostrhauderfehn

Die Lehrerin ging nach dem Abitur erst zu einer Bank und blieb dort nach der Ausbildung noch ein paar Jahre. Doch der Gedanke, an einer Schule zu unterrichten, der war immer noch da. „Ich hatte schon immer ein Faible für Technik, für Computer, und hatte auch schon immer Spaß, Wissen und Leidenschaft an diesen Themen zu teilen“, sagt Aboueme Aboueme. Also machte sie erst ein Praktikum an einer Grundschule und dann an der Haupt- und Realschule am Osterfehn in Ostrhauderfehn. Sie war begeistert, studierte Mathe, Religion und Technik. Die Bachelorarbeit hatte die IdeenExpo zum Thema – der Bezug zum Techniklernen war also durchweg klar. Danach fing sie fest an der Schule an.

kümmert sich um Kooperationen mit Unternehmen oder lädt Fachkräfte aus der Wirtschaft ein. Sie verantwortet die Zusammenarbeit mit einer niederländischen Schule. Und schiebt mit ihren Schülerinnen und Schülern immer wieder neue Projekte an, aktuell etwa nimmt sie mit zwei Teams an den Programmierweltmeisterschaften World Championship „Coding 4 Mandela“ teil, bei der mehr als ein Dutzend Nationen beteiligt sind. Ein Highlight der letzten Jahre: eine Projektwoche, an dessen Ende ein von Schülerinnen und Schülern entwickelter Wetterballon nicht nur in die Luft stieg, sondern Wetterdaten in der Stratosphäre sammelte. Es bleibt aber nicht bei aufwendig begleiteten Projekten und einem Unterricht, der mehr sein soll als Inhalte. Aboueme Aboueme will auch Multiplikatorin sein, gibt für Kolleginnen und Kollegen Fortbildungen rund um moderne Lernbegleitung.

Der Schwung, die Begeisterung, die sind auch nach mehr als zehn Jahren voller Einsatz für die Technikfächer geblieben, besonders für die Themen Informatik und Robotik. Stephanie Aboueme Aboueme

Und das Preisgeld? Da hat sie auch schon Ideen. Vier Kästen Lego Spike Prime und Material für den Plotter für die Schülerfirma hat sie schon gekauft. Wahrscheinlich geht der Rest in ein WLAN-Mikroskop. Damit weiter geforscht werden kann in Ostrhauderfehn.





Ein Preis für MINT-Lehrkräfte

Die Stiftung NiedersachsenMetall hat dieses Jahr zum 20. Mal Lehrerinnen und Lehrer aus Niedersachsen ausgezeichnet, die auf herausragende Weise das Interesse junger Menschen an Technik und Naturwissenschaften wecken und fördern. Zusätzlich zum Preis der Stiftung NiedersachsenMetall gibt es einen Projektpreis. Alle Auszeichnungen sind mit insgesamt 10.000 Euro dotiert. Der feierliche Rahmen zur Verleihung des Preises ist traditionell das Bildungsforum, das dieses Jahr wieder im Schloss Herrenhausen in Hannover stattfand. Die vier Preisträger erhielten dort die Preise aus den Händen von Falko Mohrs, dem Niedersächsischen Minister für Wissenschaft und Kultur, und von Dr. Volker Schmidt, Hauptgeschäftsführer von NiedersachsenMetall.

↑ Große Bühne: Die Preisträger gemeinsam mit NiedersachsenMetall-Hauptgeschäftsführer Dr. Volker Schmidt (l.), Niedersachsens Wissenschaftsminister Falko Mohr (2. v. r.) und Wolfgang Niemsch, Vorsitzender des Vorstandes der Stiftung NiedersachsenMetall (r.).



→ Patrick Kreuzmann, Oberschule am Sonnensee in Bissendorf

Die gelebte MINTklusion

„Ich habe da alles ganz schön auf links gedreht“, sagt Patrick Kreuzmann und lacht. Seit 2016 ist er Lehrer an der Oberschule am Sonnensee in Bissendorf. Er ist ausgebildeter Verfahrensmechaniker, hat ein duales Studium „Kunststofftechnik“ absolviert, später noch seinen Master in Werkstoffwissenschaften gemacht und nebenbei erst beim Tischler und dann auf dem Bau als Helfer gearbeitet.

Kreuzmann kann die ganzen Projekte gar nicht aufzählen, die er seitdem angeschoben hat: Solarcup-Rennen, Planspiel Börse, Jugend forscht. „Meine Frau meckert manchmal, wenn ich auch in den Ferien die Füße nicht stillhalten kann, sagt er und muss wieder lachen. Ein Herzstück seiner Arbeit ist das Schülerforschungszentrum. Das richtet sich besonders auch an Kinder und Jugendliche aus einkommensschwachen und bildungsfernen Familien. MINTklusion nennt Kreuzmann seinen Ansatz. „MINT ist oft elitär, das wollen wir ändern, wir leben die MINTklusion“, sagt Kreuzmann. Gerade auch dieses Engagement, diese hohe soziale Kompetenz hat die Jury überzeugt, Kreuzmann mit dem Preis der Stiftung NiedersachsenMetall auszuzeichnen.

Es geht ihm immer aber auch um mehr als nur um Technik oder um spannende Ausflüge wie etwa zu VW nach Wolfsburg, es geht auch ums Miteinander. Feste Regeln gibt es. Und auch den Fokus auf die Dinge, die sonst manchmal zu kurz kommen in der Technik. „Es soll bei uns auch gemütlich sein, nicht so wie in einer sterilen Werkstatt aussehen“, sagt Kreuzmann. Mit den Kindern und Jugendlichen hat er sich die Experimentierräume schön gemacht, etwa mit tausenden Eisstilen eine karge Betonwand geschmückt und Blumen aufgestellt. Kreuzmann und seine Teams sind Ideenmaschinen. Nur ein Beispiel: Jetzt sammeln sie den Plastikmüll der Schule, waschen und sortieren den Wertstoff, schreddern diesen und machen aus dem Granulat neue Teile – die über eine Schülerfirma verkauft werden. Die Einnahmen gehen dann wieder in die Schule. Die Kinder und Jugendlichen können hier sehen, dass sie etwas bewirken können, dass ihre Arbeit wichtig ist.

Patrick Kreuzmann nutzte die Preisverleihung dann auch gleich, um neue Kontakte zu knüpfen. Das Projekt mit dem Wetterballon aus Ostfriesland, das fand er sehr spannend. „Ich habe mich dann direkt bei der Kollegin gemeldet“, erzählt Kreuzmann. Austausch, Miteinander, das ist etwas, was ihm sehr wichtig ist. Und hier passte es gleich. So konnte er Stephanie Aboueme im Gegenzug gleich ein paar Tipps für die Anschaffung eines neuen 3D-Druckers geben.



→ Stephan Thies, Gymnasium Helene-Lange-Schule, Hannover

Die Welt ist voller MINT

Physik ist überall. Mathematik, Biologie, Technik, es gibt vielfältige Bezüge. „Das ganze Leben ist voller MINT, man muss das nur sehen“, sagt Stephan Thies. Schülerinnen und Schülern zu vermitteln, dass Physik mehr ist als komplizierte Gleichungen, das hat er sich zur Aufgabe gemacht.

Seit 17 Jahren ist Stephan Thies schon der MINT-Experte am Gymnasium Helene-Lange-Schule in Hannovers Stadtteil Linden. An der Schule werden nach der 7. Klassenstufe spezielle MINT-Klassen gegründet. Diese Klassen begleitet Thies dann in der Regel bis zum Ende der Stufe 10 als Klassen- oder Fachlehrer. Die Schwerpunktklassen haben dann ein paar Extrastunden für die Themen, die sonst liegen bleiben müssten. „Astrophysik ist eines meiner Herzensthemen“, sagt Thies, auch Kryptographie käme sonst zu kurz. Sich da einmal richtig reinzuarbeiten, das mache viel Spaß.

Ein Glücksfall für die Schule und für die Arbeit von Stephan Thies: Das Gymnasium ist seit Jahren Pilotschule der Digitalisierung,

Tabletklassen sind hier Standard. Durch Fördergelder konnte die Ausstattung zudem modernisiert werden, zuletzt half dies Thies dabei, die Messtechnik in den MINT-Fächern zu digitalisieren. So können die Schülerinnen und Schüler gemessene Temperaturen oder Sauerstoffanteile direkt auf ihre Tablets spielen und auswerten lassen.

Ganz wichtig ist Stephan Thies die Zusammenarbeit mit anderen Institutionen. So kümmert er sich immer wieder um Kooperationen, etwa mit der Leibniz Universität Hannover. Aber auch der Rest der Schule und auch die Menschen im Viertel sollen wissen, was in der Schule mit ihrem markanten himmelblauen Schulhof an der Falkenstraße alles passiert. So veranstalten die Schülerinnen und Schüler kurz vor Weihnachten eine öffentliche Physikshow, dabei kümmern sie sich selbst um Werbung, Deko, Technik und natürlich um die Inhalte. Lehrer Thies schaut nur über die Schultern und hilft.

Und auch er schaut über den Tellerrand hinaus. Mit dem Preisgeld der Stiftung NiedersachsenMetall will er unter anderem eine Koch-AG starten. Die Lehrküche der Schule sei zwar ganz okay ausgestattet, aber ein paar Geräte und Schüsseln mehr wären schon gut, damit alle auch richtig mitmachen können. Und auch hier denkt er weiter. Wie kann man Strom sparen oder wie anhand eines Küchenmixers Physikgrundlagen erklären? Auch eine Küche ist eben voller MINT.

Projektpreis: Schüler helfen Schülern



→ Valentina Schwartz, Hauptschule Vechelde

Es muss eine besondere Busfahrt gewesen sein. Lehrerin Valentina Schwartz hatte ihren 20 Schützlingen von der Hauptschule Vechelde erst kurz vor der Abreise erzählt, dass sie nicht nur als Gäste zur Preisverleihung nach Hannover fahren – sondern für ihr gemeinsames Projekt auch einen eigenen Preis erhalten würden. Die Aufregung war groß, die Freude noch größer, und so hielten alle die mehr als zweieinhalb Stunden dauernde Veranstaltung gebannt durch, berichtet Valentina Schwartz, die den Preis auf der Bühne in Empfang nahm.

Vor mehr als fünf Jahren hat sie das Projekt Forschartage entwickelt. Das Prinzip: Hauptschüler eignen sich Wissen aus MINT-Fächern an, entwickeln Unterrichtsstunden für Grund-

schüler – die an zwei Tagen zu Besuch an die Hauptschule kommen und an spannenden Ausprobierstationen eine Menge über die MINT-Themen lernen. „Das macht unglaublich viel mit den Schülerinnen und Schülern“, sagt Valentina Schwartz. Die Hauptschüler, denen oft Vorurteile entgegenschlagen, werden so zu Multiplikatoren und schlüpfen in die Lehrerrolle. So können sie viel Selbstbewusstsein tanken. Da wird dann aus der sehr zurückhaltenden Schülerin auch mal eine vorangehende Lehrmeisterin, die jungen Besuchern klar und geduldig ein Mikroskop erklärt. Andere merken, wie fordernd so eine Unterrichtsstunde sein kann – so wächst auch der Respekt gegenüber Lehrkräften wie Schwartz. Valentina Schwartz hofft, dass auch die Grundschulen weiter so engagiert beim Projekt mitmachen. Denn: „Ohne die geht es nicht.“

Der digitale Werkzeugkoffer

Schulen setzen immer mehr auf digitale Medien. Lernen Kinder und Jugendliche dadurch besser? Fragen an den Hirnforscher Prof. Martin Korte von der TU Braunschweig. Er war Gastredner auf dem Bildungsforum 2023 zum Thema „Lernen mit digitalen Medien“.

Interview: Jörn Lotze, Foto: Martin Korte / TU Braunschweig



↑ Dr. Martin Korte ist Professor für zelluläre Neurologie und Direktor des Zoologischen Institutes an der TU Braunschweig. Seine Forschungsschwerpunkte sind die Grundlagen von Lernen und Gedächtnis sowie die Vorgänge des Vergessens. Korte ist ein viel gefragter Experte und Autor zahlreicher Bücher, zuletzt schrieb er das Buch: „Frisch im Kopf. Wie wir uns aus der digitalen Reizüberflutung befreien“.

Erst der Taschenrechner, dann Wikipedia, und jetzt auch noch ChatGPT. Wozu muss man in der digitalen Welt überhaupt noch lernen?

Wenn die Maschinen klüger werden, müssen auch wir klüger werden, um sie sinnhaft einzusetzen. Wir müssen lernen zu verstehen, wie eine Suchmaschine oder wie Künstliche Intelligenz funktionieren, um sie zu bedienen und ihre Ergebnisse richtig einschätzen zu können.

Sind digitale Medien ein Fluch oder ein Segen für die Schule?

Unser Hirn mag die Abwechslung. Immer wenn der Werkzeugkoffer für die Lehre größer wird, ist das ein Segen für die Schule. Was unser Gehirn nicht mag, ist eine Monokultur. Wenn wir nur digital lernen würden, reduziert das die Lerneffektivität auf 40 Prozent. Es sollte eine Mixtur aus digitalen und nicht digitalen Methoden, aus Einzel- und Gruppenarbeit und auch aus Frontalunterricht sein. Und die beste Form ist immer

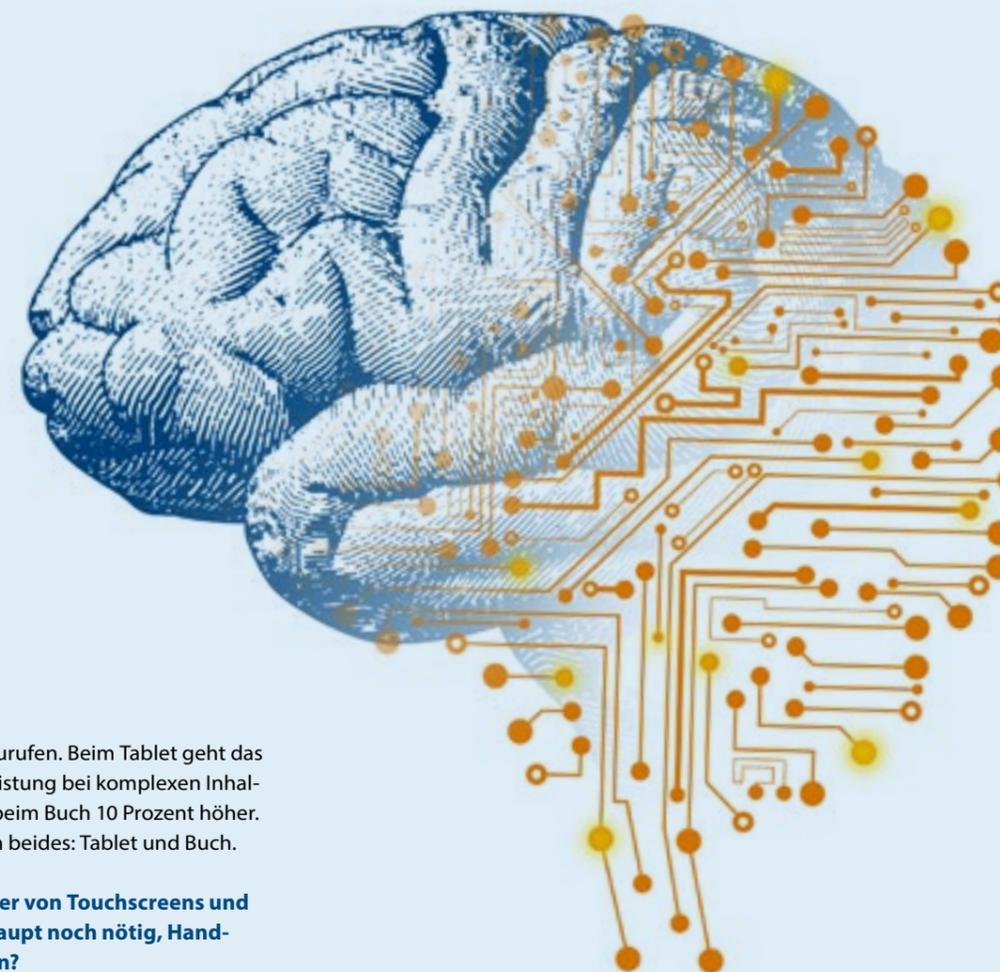
noch, wenn man etwas selbst mit den eigenen Händen tut. Digitalisierung ist immer nur dann ein Fluch, wenn man die Technik über den Inhalt stellt.

Welche Vorteile haben digitale Medien, außer dass sie „mal was anderes“ sind?

Die Interaktivität. Sie können Lern-Apps individuell auf das eigene Niveau einstellen. Ein Lehrer muss dagegen immer den Mittelwert seiner Schüler nehmen, um nicht zu über- und nicht zu unterfordern. Man kann auch Lerngruppen zusammenschalten und so über Distanz Gruppenarbeit ermöglichen. Außerdem machen digitale Medien das Lernen durch Videos oder Grafiken erfahrbarer. Und beim Lesen auf dem Tablet können Schüler Wörter nachschlagen, die sie nicht verstehen.

Sollte man die Schulbücher dann gleich alle aufs Tablet packen?

Nein, wir speichern beim Lernen auch ab, wo im Buch wir etwas gelesen haben. Diese Assoziation merkt sich das Gehirn, um die



Information abzurufen. Beim Tablet geht das nicht. Die Lernleistung bei komplexen Inhalten ist dadurch beim Buch 10 Prozent höher. Deshalb sage ich beides: Tablet und Buch.

Ist es im Zeitalter von Touchscreens und Tastatur überhaupt noch nötig, Handschrift zu lernen?

Unbedingt, wir lernen das Schreiben nicht nur über den Klang und die Aussprache, sondern auch über die Motorik. In Irland hat man Kindern einmal nur das Schreiben mit der Tastatur beigebracht – die Kinder hatten nach der Grundschule 400 Wörter weniger in ihrem aktiven und 1.000 Wörter weniger in ihrem passiven Wortschatz. Da ist für einen 10-Jährigen enorm viel – fast 20 Prozent. Handschriftliche Notizen sind auch später noch hilfreich, sogar im Studium. Das, was wir uns aufschreiben, merken wir uns besser. Dabei ist es egal, ob wir auf einem Zettel oder aufs Tablet schreiben – der Tastendruck fühlt sich dagegen immer gleich an.

Ab wann sollte man in der Schule auf digitale Medien setzen?

Ab der 7. Klasse, wie beim Taschenrechner, ansatzweise vielleicht ab der 5. Klasse. An der Grundschule muss man aber erst einmal einen gemeinsamen Aufmerksamkeitsraum schaffen und die Algorithmen eines Faches

ansatzweise verstanden haben. Die Technik hat hier eine riesige ablenkende Wirkung.

Was halten Sie von künstlicher Intelligenz in der Schule?

Ich habe kein Problem damit, dass Schüler, Auszubildende oder Studenten ChatGPT befragen, das gehört zur Recherche dazu. Das kann die Qualität nur verbessern und bringt einen auch mal auf gute Ideen. Die Quellen müssen sie aber verifizieren, es darf kein Plagiat sein. Inzwischen gibt es auch Tools für Lehrkräfte, mit denen man erkennen kann, ob ein Text mit KI erstellt wurde.

Machen die digitalen Medien uns das Lernen zu leicht?

Digital Natives machen sich tatsächlich oft nicht mehr die Mühe, etwas selbst abzuspeichern, wenn sie wissen, dass es die Informa-

tionen auch im Netz gibt. Wenn es ums Lernen geht, sollte man es dem Gehirn aber nicht zu leicht machen.

Welchen Tipp haben Sie für Lehrer und Ausbilder?

Ich rate zu einer gewissen Entspannung. Man sollte beim Thema Digitalisierung nicht einem Hype hinterherlaufen, aber auch keine Angst haben. Das Lernen mit digitalen Medien macht das Gehirn nicht schlechter. Für die Jugendlichen ist es aber wichtig, dass sie mit der Digitalisierung in Kontakt kommen. Das werden sie auch später im Berufsleben. Die Lehrer sollten einfach ausprobieren, was funktioniert. Aber sie dürfen sich nicht ausklinken: Sie müssen da sein und erklären, wenn jemand an einer Aufgabe scheitert – das nimmt ihnen kein Lernprogramm ab. Der Lehrer hat auch in Zukunft die zentrale Rolle.

Was war sonst noch los?

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

Der Baker Rover
 Praxisprojekt: Im August startete die Training Company der Stiftung NiedersachsenMetall für Schülerinnen und Schüler der Berufsfachschule an der Axel-Bruns-Schule in Celle. In Kooperation mit dem Unternehmen Baker Hughes entwickelten und bauten sie einen sogenannten „Baker Rover“. Dafür verbrachten Sie wöchentlich mehrere Stunden in der Ausbildungswerkstatt von Baker Hughes.



Die Roboter sind los
 Wer baut den besten Roboter? Im Februar wurde zum 10. Mal das Stiftung NiedersachsenMetall Qualifikationsturnier für die RoboCup German Open ausgetragen – dieses Mal am Campus Bismarckstraße der Hochschule Hannover. Über Monate hatten die rund 350 teilnehmenden Schülerinnen und Schüler ihre Roboter konstruiert und programmiert. Je nach Kategorie mussten die Roboter Rettungseinsätze unternehmen, eine künstlerische Performance aufführen oder Fußball spielen.



Freie Fahrt für Knatterboote
 Großer Showdown beim 6. Knatterbootrennen: 40 Zweierteams aus neun Schulen aus Südniedersachsen traten am 19. Juli in der Lernwerkstatt des PS.SPEICHER in Einbeck mit ihren selbst konstruierten Booten gegeneinander an. Die Jungen und Mädchen der Klassenstufen 6 bis 9 hatten im Vorfeld von der Stiftung NiedersachsenMetall Bleche und Dampfmaschinen erhalten, mit denen sie über mehrere Wochen ihre Boote bauen konnten.



Grand Prix für Mäuse
 Eine Mausefalle als Motor: Beim Wettbewerb „Formel M“ konstruieren Jugendliche aus beliebigen Materialien Rennwagen, die möglichst weit fahren. Einzige Energiequelle dafür ist eine handelsübliche Mausefalle. Beim großen Finale am 19. September in der Volkswagen Halle Braunschweig ließen die Schülerteams ihre Fahrzeuge gegeneinander antreten.



Galaktisch
 Fertige einen Star-Wars-Roboter „BB8“. Das war die Aufgabe für drei Schülerinnen und 13 Schüler des Gymnasiums im Schloss, des Gymnasiums Große Schule, des Theodor-Heuss-Gymnasiums hatten im Rahmen der Schüler-Ingenieur-Akademie (SIA). Die Jugendlichen besuchten dafür Vorlesungen und Institute an der Ostfalia in Wolfenbüttel und arbeiteten in Laboren und in der Ausbildungswerkstatt der Robert Bosch Elektronik GmbH. Auf der Veranstaltung „SIA – Schüler:innen rund um die Ingenieurwissenschaften“ an der Ostfalia präsentierten sie am 20. September ihre Arbeitsergebnisse.



Ihre Ansprechpartner



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



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



Hannah Merkel
 Projektkoordination
 Tel. (05 11) 85 05-304
 merkel@niedersachsenmetall.de



Alexander Grafe
 Öffentlichkeitsarbeit
 Tel. (05 11) 85 05-302
 grafe@niedersachsenmetall.de



Melanie Kindler
 Projektkoordination
 Tel. (05 11) 85 05-307
 kindler@niedersachsenmetall.de



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



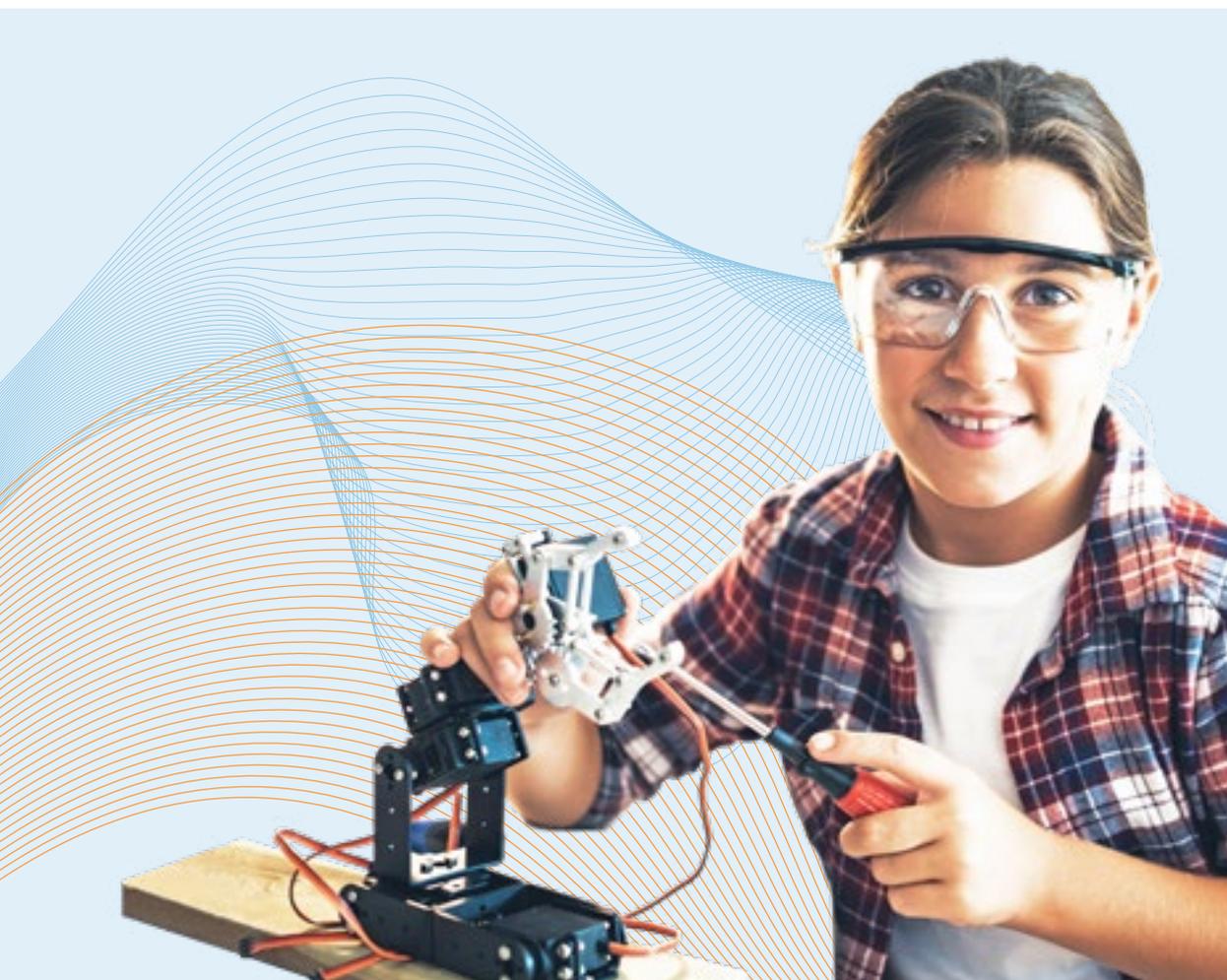
Susanne Harms
 Gifhorn, Salzgitter, Peine,
 Wolfenbüttel, Heidekreis,
 Lüneburg, Lüchow
 Tel. (05 31) 242 10 61
 susanne.harms@bnw.de



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



Jubiläum!

Die Stiftung NiedersachsenMetall ist 20 geworden. Mit der Gründung der Stiftung im Jahr 2003 war der Verband der Metallindustriellen Niedersachsens seiner Zeit ein gutes Stück voraus. Als erste große Initiative ihrer Art diente die Stiftung von Anfang an dem Zweck, die MINT-Bildung im Land zu verbessern, junge Menschen für Technik zu begeistern und Jugendliche dazu „anzustiften“, eine technische Berufslaufbahn einzuschlagen. Anlässlich des Jubiläums blickt die Stiftung in einem Film zurück. Außerdem hat die Stiftung eine neue Imagebroschüre herausgegeben. Der Titel: „Nachwuchs fördern. Fachkräfte sichern. Wir stiften an zu Neugier und Wissensdurst“. Die Broschüre zeigt, was die Stiftung seit 20 Jahren bewegt. Sie kann auf der Seite der Stiftung NiedersachsenMetall heruntergeladen werden.

Hier geht's zur
Imagebroschüre:



Hier geht's zum
Jubiläumfilm:



IMPRESSUM:

Herausgeber: Stiftung NiedersachsenMetall | Schiffgraben 36, 30175 Hannover
V.i.S.d.P: Olaf Brandes | Redaktion: Alexander Grafe; Jörn Lotze (van Laak Medien)
Gestaltung: mann + maus KG | Der nächste StiftungsReport erscheint im April 2024.

STIFTUNG

NIEDERSACHSEN **METALL**