

# Geschäftsbericht 2018

01.01.2018 bis 31.12.2018

Die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland ist eine Bildungsstiftung und hat sich die Aufgabe gestellt, die Allgemeinbildung, Aus- und Weiterbildung sowie Wissenschaft und Forschung zu fördern, insbesondere in den Fachgebieten Naturwissenschaft / Technik / Mathematik und Wirtschaft. Die Stiftungsarbeit ist in der Region verankert und weist einen engen Bezug zur Metall- und Elektroindustrie und den ihr nahestehenden Wirtschaftsbereichen auf.

Die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland wurde 2006 vom ehemaligen Verband der Metall- und Elektroindustrie Osnabrück-Emsland e.V. (VME) gegründet und als gemeinnützige Stiftung anerkannt. Durch die Fusion von VME und dem Verband der Metallindustriellen Niedersachsens e.V. (NiedersachsenMetall) ist 2011 NiedersachsenMetall zum Stifter geworden. Wir kooperieren eng mit den Unternehmen der regionalen Metall- und Elektroindustrie der NiedersachsenMetall Bezirksgruppe Osnabrück-Emsland.

Unsere fünf Handlungsfelder zur Erfüllung des Stiftungszwecks:

1. Berufsorientierung / Berufsvorbereitung
2. Naturwissenschaftlich-technische Bildung
3. Ökonomische Bildung
4. Aus- und Weiterbildung
5. Allgemeinbildung

Im zwölften Jahr nach der Gründung lag der Schwerpunkt der Aktivitäten 2018 erneut auf der Kooperation mit Schulen. Bildungsangebote für Schülerinnen und Schüler sowie ihre Lehrkräfte – insbesondere im naturwissenschaftlich-technischen Bereich und in der Berufs- und Studienorientierung – bildeten die Schwerpunkte der Arbeit, ergänzt durch Angebote im Hochschulbereich. Auch Berufsberater der Agenturen für Arbeit bzw. der Jobcenter nehmen die Angebote der VME-Stiftung wahr, die für sie Weiterbildungscharakter haben.

### **1. Handlungsfeld Berufsorientierung / Berufsvorbereitung**

Während ihrer Schulzeit arbeiten junge Menschen mit Hilfe ihrer Lehrkräfte daran, Allgemeinbildung und Fachkenntnisse zu erwerben und zu vertiefen und Methoden- sowie Sozialkompetenz zu erlangen. Es geht aber auch darum, Neigungen und Stärken realistisch einzuschätzen und ausgehend von diesem Potenzial jedes Einzelnen den Blick auf die Ausbildungs-, Studien- und Berufswahl zu lenken. Vielfach fällt es sowohl den Schülerinnen und

Schülern wie auch ihren Lehrkräften und Eltern schwer, die Fähigkeiten richtig zu beurteilen und mit den Anforderungen einzelner Berufe und Ausbildungsgänge abzugleichen.

Die Vielzahl der Ausbildungsberufe im dualen System und das stark wachsende Angebot unterschiedlichster Bachelor- und Masterstudiengänge im Hochschulbereich sind für Jugendliche nicht leicht zu erfassen. Ihnen, wie auch den Eltern und Lehrkräften, sind regionale Ausbildungs- und Beschäftigungsmöglichkeiten nach wie vor nicht hinreichend bekannt.

Vor dem Hintergrund der demografischen Entwicklung und dem prognostizierbaren Bedarf an Fachkräften sieht die VME-Stiftung daher Handlungsbedarf im Bereich der Berufsorientierung und -vorbereitung junger Menschen. Mit verschiedenen Projekten möchten wir über Ausbildungswege informieren, Berufsbilder erläutern und erlebbar machen, Kontakte zwischen Jugendlichen, Unternehmen und Hochschulen herstellen und durch zielgruppengerechte Informationen den Übergang zwischen Schule und Beruf erleichtern. Während sich immer mehr junge Menschen für ein Hochschulstudium entscheiden, konstatieren Unternehmen rückgängige Bewerberzahlen für das duale Ausbildungssystem – hier wird sich der Fachkräftemangel vorhersehbar verschärfen. Unabhängig von der Wahl eines beruflichen oder akademischen Bildungsweges gilt: Frühzeitige und kontinuierliche berufliche Orientierung ermöglicht eine fundierte Berufswahlentscheidung und unterstützt Jugendliche darin, die ersten Schritte ihrer beruflichen Lebensplanung zielorientiert anzugehen.

- Die VME-Stiftung hat auch 2018 allen allgemeinbildenden Gymnasien und Gesamtschulen im Bereich der Sekundarstufe II in der Region Osnabrück / Emsland / Grafschaft Bentheim Seminare zur vertieften Berufsorientierung angeboten, um den Schülerinnen und Schülern eine Annäherung an die Berufswahlentscheidung und die Auseinandersetzung mit Berufsfeldern und Bewerbungsstrategien zu ermöglichen. In den Seminaren werden insbesondere naturwissenschaftlich-technische Berufsfelder eingehend betrachtet. Auch gezielte berufsbezogene Betriebserkundungen sind ein Bestandteil. Sie bieten die Gelegenheit, mit Personalentscheidern ebenso wie mit Berufstätigen aus technischen Bereichen ins Gespräch zu kommen und sich ein eigenes Bild von deren Berufsalltag zu machen. Wegen der Umstrukturierung allgemeinbildender Gymnasien von G8 zurück zu G9 ist die Nachfrage nach den angebotenen Seminaren im Jahr 2018 leicht zurückgegangen. Insgesamt wurden 14 Seminare zur vertieften Berufsorientierung durchgeführt. Die Agenturen für Arbeit Osnabrück und Nordhorn förderten dieses Angebot als Maßnahme der erweiterten vertieften Berufsorientierung.
- Seit mehreren Jahren wird von der VME-Stiftung gemeinsam mit der Stiftung NiedersachsenMetall sowie dem Niedersächsischen Kultusministerium in der Region Osnabrück die Schüler-Lehrer-Akademie angeboten. Berufsschullehrkräfte in technischen Fachrichtungen wie Metall-, Fahrzeug- und Elektrotechnik sind dringend gesucht; der akute und der zukünftige Lehrkräftemangel gefährden die Unterrichtsver-

sorgung und die Ausbildungsqualität im technischen Bereich. Leider wissen aber nur wenige Schülerinnen und Schüler Genaueres über das Berufsfeld und das zugehörige Studium. Mit der Schüler-Lehrer-Akademie 2017 boten die Organisatoren Schülerinnen und Schülern Einblicke und informierten sie vor Ort in der Universität und der Hochschule, in den Studienseminaren in Oldenburg und Osnabrück sowie in Ausbildungsbetrieben über Anforderungen, Aufgaben und Chancen des Berufsschullehramts. Damit leistete das Projekt einen Beitrag zur dringend erforderlichen Nachwuchssicherung im Bereich der Berufsschullehrkräfte. Die Teilnehmer, die nach Beendigung der Akademie ihr Studium in diesem Bereich aufnehmen, erhielten im Jahr 2018 eine finanzielle Unterstützung als Studienstarthilfe.

- Zum Handlungsfeld Berufsorientierung/Berufsvorbereitung gehörte auch 2018 wieder die Zusammenarbeit mit der Hochschule Osnabrück. Gemeinsam mit dieser und dem Verein Deutscher Ingenieure (VDI) wurde unter dem Titel „makIng.future“ am ersten Tag der niedersächsischen Herbstferien ein Infotag rund um das Ingenieurstudium durchgeführt. Schülerinnen und Schüler aus den Jahrgangsstufen 11 bis 13 der Region nutzten den Tag, um Informationen zum Ingenieurstudium zu sammeln, Labore im Detail zu erkunden und bei einem abschließenden Betriebsbesuch Praxisseinblicke in den Berufsalltag von Ingenieuren zu gewinnen.

## **2. Handlungsfeld naturwissenschaftlich-technische Bildung**

Zahlreiche bundesweite Untersuchungen bestätigen, dass angesichts der demografischen Entwicklung ein stetig wachsender Fachkräftebedarf im MINT-Bereich (Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik) entsteht. Um die regionalen Auswirkungen dieses Trends aufzufangen, ist es ein Hauptanliegen der VME-Stiftung, berufliche Chancen in diesem Bereich zu verdeutlichen.

Die Fachkräftenachfrage im gewerblich-technischen Bereich zeigte 2018 eine weitere zunehmende Tendenz. Insbesondere in der Metall- und Elektroindustrie als regional bedeutendem Wirtschaftszweig war die wachsende Nachfrage nach Fachkräften spürbar – in einigen Segmenten wurde Fachkräftemangel deutlich. Im Bereich der Nachwuchskräfte wünschen sich die Firmen eine größere Auswahl qualifizierter Bewerberinnen und Bewerber für die gewerblich-technischen Ausbildungsberufe. Aktuellen Untersuchungen der „MINT-Lücke“ zufolge ist insbesondere auf der Qualifikationsebene der MINT-Facharbeiterberufe mit Engpässen zu rechnen, während sich die Lage im Segment der Meister- und Technikerberufe oder der akademisch Qualifizierten vergleichsweise entspannter darstellt, obwohl auch dort Fachkräftemangel festgestellt wird. Am stärksten gewachsen ist die Fachkräftelücke im Bereich der IT-Kräfte.

Die Ausbildungsbereitschaft der Betriebe ist unverändert hoch, wobei zunehmend konstatiert wird, dass sich angebotene Ausbildungsplätze nicht adäquat besetzen lassen. Der Trend zu dualen Studiengängen setzt sich fort, sie werden auch von den Bewerbern gut nachgefragt. In den technischen Studiengängen haben sich die Studienanfängerzahlen grundsätzlich verbessert. Dennoch sind nach wie vor erschreckend hohe Abbruchquoten zu beobachten, so dass viele junge Erwachsene ihr Studium nicht beenden und demzufolge auch später nicht als akademische Berufsanfänger zur Verfügung stehen werden.

Gezielt fördern wir naturwissenschaftlich-technischen Unterricht, informieren über Ausbildungsmöglichkeiten und berufliche Chancen und zeigen jungen Menschen mit Interesse und Potenzial Wege in zukunftsfähige und regional gefragte Berufe auf. Dieses Handlungsfeld war auch im Jahr 2018 Schwerpunkt der Stiftungsarbeit.

- Für den Einsatz in Grundschulen stellen wir in Kooperation mit den Medienzentren in Osnabrück und Nordhorn sowie den Kreisbildstellen in Aschendorf, Lingen und Meppen mit der „Hebelkiste“ eine Materialkiste zum technischen Phänomen des Hebels zur Verfügung. Ansprechende Materialien, einfache Experimente für Kleingruppen und gut durchdachte Arbeitsblätter kennzeichnen diese Materialsammlung, die technisches Lernen im Sachkundeunterricht stärkt. Durch die Zusammenarbeit mit den Medienzentren und Kreisbildstellen und durch die dort organisierte Ausleihe wird sichergestellt, dass viele regionale Schulen auf die Materialkisten zugreifen können. Durch eine Verstetigung der Lehrerfortbildungen konnten in der Region der Stiftung im Jahr 2018 insgesamt 37 Schulen die Hebelkiste im Unterricht nutzen. Das in Osnabrück entwickelte Projekt wird in Kooperation mit dem Kultusministerium Niedersachsen sowie der Stiftung NiedersachsenMetall und dem Arbeitgeberverband NORDMETALL landesweit in neun Regionen angeboten, deren Medienzentren mit den Grundschulen in ihrer Umgebung erfolgreich kooperieren.
- Auch 2018 konnten Lehrkräfte aus dem Grundschulbereich an Lehrerfortbildungen zur „Miniphänomena“ teilnehmen. Bei der Miniphänomena handelt es sich um ein Experimentierfeld mit 52 kindgerechten Stationen, das in Grundschulen naturwissenschaftliche und technische Phänomene erlebbar macht. Indem Grundschul Kinder auch außerhalb des Unterrichts experimentieren, werden sie zu „Forschern“ – eine Basis für spezifische Interessen und Qualifikationen entsteht. Die Miniphänomena wurde von der Universität Flensburg gemeinsam mit der NORDMETALL-Stiftung konzipiert. Die Schuleinsätze in Niedersachsen werden von den Stiftungen der Verbände der Metall- und Elektroindustrie initiiert und finanziert. In der Region der VME-Stiftung gibt es noch fortgebildete Lehrkräfte, aus schulorganisatorischen Gründen kam es jedoch im Jahr 2018 nicht zu konkreten Ausleihen der Miniphänomena.

- Die VME-Stiftung unterstützte 2018 erneut den naturwissenschaftlichen Wettbewerb „Tüftel-Tiger“ des Ratsgymnasiums Osnabrück. Bei diesem Wettbewerb werden Grundschüler eingeladen, sich naturwissenschaftlichen Aufgaben zu stellen und diese in Teams zu lösen. Beim Tüftel-Tiger 2018 betreuten Schülerinnen und Schüler der Mittel- und Oberstufe die konkurrierenden Teams aus umliegenden Grundschulen an einem Nachmittag, die Resonanz war erneut sehr positiv.
- Bereits seit 2011 beteiligen wir uns als einer von mehreren Kooperationspartnern des Landkreises Osnabrück durch finanzielle Unterstützung an PhänomexX. Konzeptionell ist PhänomexX eine Mitmach-Ausstellung, in der die jungen Besucher an mehreren Stationen Experimente durchführen, beobachten und Aufgaben aus einem Forscherheft lösen. Forschendes und entdeckendes Lernen wird anhand eines Themenschwerpunkts beispielhaft gefördert. PhänomexX ist als außerschulischer Lernort angelegt: Klassenweise kommen Schülerinnen und Schüler des 3. bis 6. Jahrgangs oder auch Kindergartengruppen im Rahmen einer Exkursion für einen Tag ins PhänomexX, um dort naturwissenschaftliche Phänomene zu ergründen. Den Exkursionen geht jeweils eine Lehrerfortbildung voraus. An den PhänomexX-Standorten Bohmte und Melle wurden unterschiedliche Ausstellungen realisiert, die von mehreren hundert Kindern besucht wurde. Die VME-Stiftung unterstützt PhänomexX durch die Übernahme der Kosten für die Forscherhefte und der Kosten für PhänomexX-T-Shirts für jugendliche Schülerinnen und Schüler, die sich als „Scouts“ engagieren. Die VME-Stiftung setzte sich 2018 dafür ein, einen weiteren PhänomexX-Standort im südlichen Landkreis Osnabrück zu etablieren.
- Das erfolgreich etablierte Technikprojekt „Soundtrack Technik“ wurde im Jahr 2018 fortgeführt und an insgesamt fünf Schulen (Haupt-, Real- oder Oberschulen) realisiert. Dieses Technikprojekt mit Planspielcharakter möchte Schüler und insbesondere auch Schülerinnen für Technik begeistern und spricht sie dazu mit einem Thema an, das die meisten von ihnen ohnehin packt: mit Musik. Im Fokus stehen der Bau von Lautsprecherboxen und das Entwickeln von Songs am Computer. Konkurrierende Teams verstehen sich als Unternehmen, zu tun gibt es reichlich: löten von Frequenzweichen, konstruieren, fertigen und stylen eines Lautsprechergehäuses, entwickeln eines firmenspezifischen Werbesongs und einiges mehr. Zuvor geschulte Lehrkräfte der Schulen sowie Auszubildende regionaler Unternehmen flankieren das Projekt in der jeweiligen Schule. Insbesondere die Zielgruppe Mädchen wird mit diesem Projekt sehr gut erreicht.
- Wir haben 2018 auch wieder Kurse angeboten, die technikinteressierte Schülerinnen und Schüler aus dem Bereich der Sekundarstufe I nutzen konnten, um sich mit moderner Technologie und entsprechenden Ausbildungsberufen vertraut zu machen: In Kooperation mit einer Berufsbildenden Schule in Osnabrück wurden zwei Kurse „Computer Aided Design“ (CAD) durchgeführt, davon einer für Mädchen und einer für Jungen. Die Kurse ermöglichten den Teilnehmerinnen und Teilnehmern an meh-

renen Tagen das Kennenlernen des Berufsfelds. Zusätzlich wurde ein zweitägiger Kurs zum Themenfeld „Mechatronik“ angeboten, der ebenfalls gut angenommen wurde.

- Erneut begleitete die VME-Stiftung gemeinsam mit ihr nahestehenden Unternehmen die Hochschule Osnabrück in ihrem Angebot „Technikum“. Dieses in Kooperation mit regionalen Firmen angebotene Langzeitpraktikum für jungen Frauen wurde von mehreren Abiturientinnen genutzt, die durch intensive Praxiseinblicke ihr Interesse an einem naturwissenschaftlich-technischen Studiengang festigen und vor der Entscheidung für ein Studium den Hochschulbetrieb näher kennenlernen wollten.
- Die im Jahr 2011 eingeführte landesweite Auszeichnung „MINT-Schule Niedersachsen“ wurde auch im Jahr 2018 fortgeführt. Hinter dieser Auszeichnung stehen das Niedersächsische Kultusministerium, die Stiftung NiedersachsenMetall, die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland und die NORDMETALL-Stiftung, die die Auszeichnung gemeinsam entwickelt haben, um überdurchschnittliches MINT-Engagement im Bildungsbereich sichtbar zu machen und öffentlich zu würdigen. Im Bereich Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik besonders engagierte Schulen können so in der niedersächsischen Bildungslandschaft als Leuchttürme wirken. Das Zertifikat hilft ihnen, ihre Vorbildfunktion für andere Schulen zu steigern, gibt Eltern und Schülern Orientierung bei der Schulwahl und macht Unternehmen in der Region auf die Chancen guter Zusammenarbeit aufmerksam.  
Für die MINT-Schulen Niedersachsen (u. a. die Gesamtschule Emsland in Lingen, die Oberschule Bohmte und die Realschule Wallenhorst) bietet die gemeinsame Arbeit im Exzellenznetzwerk der niedersächsischen MINT-Schulen einen deutlichen Mehrwert für die schulische Weiterentwicklung. Die Netzwerktreffen wurden 2018 erneut sehr gut angenommen. Jede niedersächsische Schule mit Sekundarstufe I konnte sich im Herbst 2017 um die Zertifizierung als MINT-Schule Niedersachsen bewerben, die Auszeichnung ausgewählter Schulen und die Rezertifizierung von Schulen aus dem Netzwerk erfolgte im Frühjahr 2018 im Rahmen eines Festakts, der die herausragende Arbeit an den Schulen verdeutlichte.
- Der Landkreis Osnabrück hat in der Region sogenannte MINT-Zentren aufgebaut, die weitere Angebote der MINT-Bildung regional bündeln und zugänglich machen. Ausgangspunkt und Kernangebot der MINT-Zentren ist die PhänomexX-Ausstellung. Die Stiftung war von Beginn an Mitglied der Arbeitsgemeinschaft Regionale MINT-Zentren und hat aktiv an der weiteren Angebotsentwicklung mitgearbeitet. Die zugehörige Kooperationsvereinbarung läuft 2018 aus und wird in eine andere Form der Zusammenarbeit münden. Geplant ist es, die stärkere Vernetzung der regionalen Akteure der MINT-Bildung in einer MINT-Initiative fortzusetzen, um die Transparenz zu erhalten und weiterhin Synergieeffekte zu nutzen.

- Ideelle Unterstützung floss weiterhin in das Projekt „Robothek“ des Instituts für Informatik an der Universität Osnabrück. Dieses Vorhaben ermöglicht den Schulen und Lehrkräften der Region neue Ansätze im Informatikunterricht, macht Materialien entleihbar und strebt eine Diskussion didaktischer Ansätze an. Mit ihrem Engagement in diesem Bereich leistet die VME-Stiftung einen wichtigen Beitrag zur Vernetzung von Schule und Hochschule, zum Austausch der Lehrkräfte untereinander und zu einer ressourcenschonenden Bereitstellung moderner Hardware an Schulen.
- Mit unserer Mitgliedschaft im Schüler-Forschungs-Zentrum Osnabrück e. V. (SFZ) fördern wir Angebote für naturwissenschaftlich-technisch interessierte Kinder und Jugendliche. Insbesondere in den Bereichen „Robotics“ und „Mobilität“ hat das SFZ interessante Angebote entwickelt, die gut angenommen werden.
- Die VME-Stiftung ist seit 2015 Mitglied des Trägervereins Wissenswerkstatt Metropolregion Nordwest e. V., um den Auf- und Ausbau der Wissenswerkstatt in Diepholz zu fördern. Die Wissenswerkstatt hat sich das Ziel gesetzt, bei jungen Menschen zu einem sehr früheren Zeitpunkt ihrer Entwicklung Interesse für MINT-Themen und Umwelt zu wecken, sie hierfür zu begeistern und Ihnen dadurch langfristig berufliche und persönliche Perspektiven aufzuzeigen. Durch das Engagement mehrerer Unternehmen und Institutionen ist ein eindrucksvoller Lernort entstanden, dessen Kurse mit ihrem entdeckenden Lernen, kreativen Gestalten und dem Heranführen an Herstellungs- und Konstruktionsaufgaben sehr gute Resonanz finden.
- Finanziell unterstützte die Stiftung 2018 mehrere Schulprojekte: Den Bereich Robothek im Schulzentrum Lohne, handlungsorientiertes Lernen mit Lego-Mindstorms an der Gesamtschule Emsland in Lingen und ein Robothek-Projekt des Gymnasiums „In der Wüste“ in Osnabrück. Hierdurch fördern wir das handlungsorientierte Lernen von Schülerinnen und Schülern, die in gemischten, teils alterstufenübergreifenden Teams gemeinsam experimentieren, programmieren und lernen.
- Wanderausstellung Mathematik: Gemeinsam mit anderen engagierte sich die VME-Stiftung als Sponsor für die Wanderausstellung „Mini-Mathematikum“ (für Kinder zwischen 4 und 8 Jahren), die in Lingen angeboten wurde. Zahlreiche kleine und größere Besucher konnten spielerisch in die Welt der Mathematik eintauchen.

### **3. Handlungsfeld ökonomische Bildung**

Die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland leistet auch einen Beitrag zur Stärkung der ökonomischen Bildung in der Region. Hier liegt das Hauptaugenmerk darauf, die Grundmechanismen der sozialen Marktwirtschaft zu verdeutlichen, unternehmerisches Denken zu fördern und die Schüler auch in diesem Bereich in ihrer beruflichen Orientierung zu stärken.



Ziel der Arbeit in diesem Handlungsfeld sind Projekte, die im Bereich von Schule und Hochschule ökonomisches Wissen stärken und darüber hinaus den Kontakt mit regionalen Unternehmen fördern.

- Um sowohl Schülerinnen und Schülern allgemeinbildender Schulen wie auch technisch interessierten Nachwuchskräften (insbesondere Schülerinnen und Schülern Beruflicher Gymnasien Technik) Einblicke in wirtschaftliche Zusammenhänge zu ermöglichen, haben wir erneut Wirtschaftsplanspiele durchgeführt und gefördert: Das Management Information Game (MIG), das in Kooperation mit dem Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft angeboten wird, macht komplexe ökonomische Zusammenhänge transparent. In diesem Planspiel vermitteln Fachreferate von Unternehmensvertretern und Spielrunden, die fiktive Geschäftsjahre darstellen, den Teilnehmern betriebswirtschaftliche Grundkenntnisse. Zusätzlich werden durch dieses Wirtschaftsplanspiel wichtige Schlüsselqualifikationen wie zum Beispiel Teamfähigkeit und Präsentationstechniken trainiert. 2018 fanden drei von der Stiftung organisierte MIG für Schülerinnen und Schüler der Beruflichen Gymnasien Technik in Osnabrück, Lingen sowie erstmals auch in Meppen statt, jeweils in enger Kooperation mit regionalen Unternehmen, die Einblicke in den betrieblichen Alltag ermöglichen. Weitere MIG-Projekte an allgemeinbildenden Gymnasien wurden finanziell unterstützt.

#### **4. Handlungsfeld Aus- und Weiterbildung**

Mit Blick auf die zunehmende Komplexität und Dynamik gesellschaftlicher und wirtschaftlicher Veränderungen nimmt, auch vor dem Hintergrund alternder Belegschaften, die Bedeutung von lebenslangem Lernen zu. Egal ob fachliche oder methodische Kompetenzen: stetige Weiterentwicklung ist gefragt, um den sich wandelnden Anforderungen begegnen zu können.

Die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland trägt mit ihren Angeboten für verschiedene Zielgruppen zur Bildung und Weiterbildung bei. Dem schulischen Schwerpunkt der Stiftungsarbeit entsprechend waren in 2018 erneut Lehrkräfte aus dem Schulbereich die Hauptzielgruppe. Die Erkundungsprogramme für Lehrkräfte wurden auch von Berufsberaterinnen und Berufsberatern der Agenturen für Arbeit und der Kommunen wahrgenommen. Auch für angehende Ingenieurstudenten wurde 2018 wieder ein Seminar angeboten und Auszubildende konnten überbetriebliche Erfahrungen gewinnen.

- Mit den Erkundungsreihen „Ausbildung vor Ort“ in der Region Osnabrück sowie „Berufskunde live“ in der Region Emsland - Grafschaft Bentheim wandten wir uns auch 2018 wieder an Lehrkräfte allgemeinbildender Schulen, die sich für regionale Ausbildungsbetriebe interessieren. Berufsberater der Agenturen für Arbeit und Aus-

bildungsberater aus dem kommunalen Bereich nahmen ebenfalls an den Veranstaltungen teil. Im Rahmen von sieben Erkundungen diskutierten sie mit Personalverantwortlichen und lernten bei Unternehmensbesuchen Berufsbilder, Ausbildungsplätze und Arbeitsbedingungen in den Betrieben näher kennen.

- Auch 2018 war die VME-Stiftung mit Lehrkräften Allgemeinbildender Schulen zum Themenfeld Berufsorientierung im Gespräch. An vielen Haupt- und Realschulen bzw. Oberschulen sind Verfahren der Kompetenzfeststellung mittlerweile bereits fest implementiert. Die Gymnasien befinden sich durch die Rückkehr zu G9 im Umbruch, da – einem Erlass des Kultusministeriums folgend – das Thema Berufsorientierung stärker im gymnasialen Curriculum verankert wird. Als Kooperationspartner bietet wir an, diese Entwicklung zu begleiten, Praxiskontakte herzustellen und Lehrerfortbildungen zu entwickeln.
- Für Lehrkräfte und Referendare im Gymnasialbereich aus dem Emsland und der Grafschaft Bentheim wurde in Kooperation mit dem Studienseminar Emsland ein Fachvortrag zum Thema „Berufsfeldorientierung im gymnasialen Unterricht – Allgemeine Grundlagen und Beispiele aus dem naturwissenschaftlich-technischen Bereich“ organisiert, der gut angenommen wurde.
- Wir unterstützen im Rahmen unserer Aktivitäten auch die Ausbildung, insbesondere in Unternehmen der Metall- und Elektroindustrie. Für Auszubildende Ende des dritten Ausbildungsjahres in den Berufen Mechatroniker, Industriemechaniker und Zerspanungsmechaniker wurde 2018 in der Region Osnabrück erneut ein mehrwöchiges Austauschprogramm realisiert. Die Auszubildenden konnten einen weiteren Betrieb kennenlernen, Erlerntes in einem anderen Umfeld anwenden und mit neuen Kollegen zusammenarbeiten.  
Für die Ausbilder der beteiligten Betriebe ist auch die mit diesem Projekt verbundene Stärkung von Fach-, Methoden- und Sozialkompetenz ein wichtiger Aspekt. Das Projekt endete mit einem Rhetorik- und Präsentationstraining zur Prüfungsvorbereitung der Auszubildenden.
- Für angehende Studierende in den Ingenieurstudiengängen der Hochschule Osnabrück hat die VME-Stiftung einen Mathematik-Vorkurs „Grundlagen Mathematik“ finanziell gefördert, der Mathematik des ersten Semesters der Studiengänge an der Fakultät Ingenieurwissenschaften und Informatik in komprimierter Form anbietet. Damit sollen die Schulabsolventen im Studienbeginn unterstützt werden. Das Angebot dient präventiv auch dazu, Studienabbrüche aufgrund einer Überforderung im mathematischen Bereich zu verhindern.
- Für Lehrkräfte interessierter Grundschulen haben in Kooperation mit den Medienzentren zwei weitere Lehrerfortbildungen zur „Hebelkiste“ stattgefunden. Dieses Ex-

perimentiermaterial, das im Verleihsystem der Medienzentren abrufbar ist, wird gut genutzt – die Lehrkräfte lernen das didaktische Konzept und die Experimentiermaterialien kennen und tauschen sich inhaltlich aus. Außerdem wurde die „Hebelkiste“ im Rahmen einer Fachkonferenz interessierten Lehrkräften vorgestellt.

- Die VME-Stiftung förderte 2018 – wie auch bereits in den beiden Vorjahren – die mathematische Bildung: Gemeinsam mit anderen Stiftungen aus dem Netzwerk Bildung - Stiftungen für die Region Osnabrück engagiert sich die VME-Stiftung in einem Pilotprojekt zur Förderung der individuellen prozessbezogenen Kompetenzen von Schülerinnen und Schülern im Fach Mathematik an Grundschulen in der Gemeinde Wallenhorst. Im Zentrum der Arbeit dieses Schulnetzwerks steht die Stärkung der Kompetenzen im Fach Mathematik. Im Projekt vereinbarten die Schulen der Gemeinde Wallenhorst eine verbindliche und strukturierte Zusammenarbeit zur weiteren Entwicklung und Optimierung der mathematischen Bildung und zur Professionalisierung der Lehrkräfte, die Mathematik fachfremd unterrichten. Die Zusammenarbeit der Schulen hat sich durch das Projekt deutlich verbessert und wird auch nach Ende der Projektvorlaufzeit voraussichtlich fortgeführt. Weitere Regionen zeigen Interesse an einer derartigen Kooperation, die Landesschulbehörde engagiert sich als Multiplikator.
- Verstetigt wurde im Jahr 2018 das in 2017 etablierte Netzwerk für interessierte Techniklehrkräfte NetTEC<sup>3</sup>. Mit ihm werden Lehrkräfte angesprochen, die sich zu Unterrichtsideen und aktuellen Entwicklungen im Bereich Naturwissenschaften und Technik austauschen möchten. In zwei Netzwerktreffen wurde die Zusammenarbeit intensiviert, Lehrkräfte aus Haupt-, Real- und Oberschulen der gesamten Region nahmen teil.
- Ebenfalls an Lehrkräfte wendeten sich die Netzwerktreffen der MINT-Schulen Niedersachsen, bei denen sich die Lehrkräfte der ausgezeichneten Schulen zum Erfahrungsaustausch treffen, Fachthemen bearbeiten und sich miteinander vernetzen.
- Erneut förderte die VME-Stiftung ein Coaching-Angebot am Studienseminar Osnabrück für das Lehramt an berufsbildenden Schulen. Dieses Coaching leistet einen Beitrag dazu, die Ausbildung effektiv und effizient zu gestalten, Lehrkräften im Vorbereitungsdienst Perspektiven aufzuzeigen und ein Abbrechen der Ausbildung zu verhindern.

## **5. Handlungsfeld Allgemeinbildung**

Als Stiftung, die sich ausschließlich Bildungsprojekten widmet, zeigen wir auch generell den Stellenwert von Bildung auf. Sie ist ein wichtiges Element persönlicher Entwicklung und beruflicher Integration. Wir möchten „Lust am Lernen“ wecken und verdeutlichen, dass es sich

in jedem Lebensalter lohnt, Bildungschancen zu nutzen.

Dem Handlungsfeld Allgemeinbildung sind Projekte zugeordnet, die inhaltlich keinen eindeutig naturwissenschaftlich-technischen oder ökonomischen Schwerpunkt aufweisen.

- Die Stiftung war als Förderer daran beteiligt, am Hochschulstandort Lingen erneut die Vorlesungsreihe „KinderCampus“ mit mehreren Vorlesungen für 8- bis 12-jährige Kinder anzubieten. Die spannenden Themen wie z. B. „Erneuerbare Energien und Umweltschutz“, „Backe, backe Kuchen: Logistik im Haushalt im Vergleich mit Logistik im Unternehmen“ oder „Computer sind cool: Informatik“ sorgten dafür, dass die Vorlesungen gut besucht waren.
- Von 2010 bis 2014 war die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland in den lokalen Stiftungsverbund Landkreis Osnabrück des Projekts „Lernen vor Ort“ eingebunden. Dieses vom Bundesministerium für Bildung und Forschung und dem Europäischen Sozialfonds geförderte Projekt hat dazu beigetragen, in der Bildungsregion Osnabrück das kommunale Bildungsmanagement weiterzuentwickeln. In den Aktionsfeldern „Familienbildung“, „Bildungsübergänge“, „Wirtschaft, Technik, Wissenschaft und Umwelt“, „Bildungsmonitoring“ und „Bildungsberatung“ waren die regionalen Bildungsakteure aufgefordert, ihre Zusammenarbeit zu intensivieren, Transparenz und Nachhaltigkeit herzustellen und erprobte Angebote weiterzuentwickeln. Gemeinsam mit anderen regionalen Stiftungen hat die VME-Stiftung im Rahmen des Projektes den Landkreis beraten und zur Diskussion bildungspolitischer Schwerpunkte beigetragen, u. a. auch zu Fragen der MINT-Bildung. Auch nach Ende des Projekts tauscht sich die VME-Stiftung nach wie vor regelmäßig mit anderen Stiftungen und dem Landkreis aus.

Aus dem Stiftungsverbund des Projekts „Lernen vor Ort“ hat sich 2011 das „Stiftungsnetzwerk Bildung für die Region Osnabrück“ entwickelt. Im Netzwerk Bildung sind seither Stiftungen vereint, die sich das Ziel gesetzt haben, durch ihre Arbeit auf dem Bildungssektor nachhaltig Impulse zu setzen. Gemeinsam möchten die Stiftungen die Weiterentwicklung und den Ausbau des regionalen Bildungssektors mitgestalten und damit langfristig die Zukunftschancen von Kindern, Jugendlichen und jungen Erwachsenen verbessern. Diese Ziele werden durch gemeinsam initiierte Projekte und Veranstaltungen verwirklicht, die auch in Kooperation der Stiftungen umgesetzt werden.

2018 hat das Stiftungsnetzwerk im Rahmen des Ideenwettbewerbs „Stark! Klar! Mit Eltern!“ herausragende Projekte der Elternarbeit an Schulen, Kitas und weiteren Bildungseinrichtungen ausgezeichnet, hieran hat sich die VME-Stiftung organisatorisch und finanziell beteiligt.

Dem Stiftungsnetzwerk Bildung ist es gelungen, weitere Bildungsstiftungen aus der Region für den Gedankenaustausch und die Zusammenarbeit zu gewinnen. Das Netzwerk ist auf Wachstumskurs und versteht sich als Vordenker und Kooperationspartner in Bildungsfragen – zivilgesellschaftliches Engagement wird so gebündelt und gemeinsam sichtbar gemacht.

Um einen engeren Austausch der Bildungsstiftungen zur naturwissenschaftlich-technischen Bildung in der Region zu verwirklichen, wurde 2018 der „Arbeitskreis MINT“ im Stiftungsnetzwerk gegründet. Dieser Arbeitskreis der Bildungsstiftungen hat als vorläufigen Arbeitsschwerpunkt das Themenfeld Digitalisierung / Digitalisierung schulischer Bildung gewählt und wird von der VME-Stiftung moderiert.

- Um Vertreter von Unternehmen, Politik und Verwaltung für Bildungsthemen zu sensibilisieren, fand im November 2018 in Osnabrück zum siebten Mal ein Herbstforum statt. Es behandelte das Thema „Bildung und Arbeit 4.0: Erwartungen – Bedürfnisse – Erfahrungen“ und wurde vom Industriellen Arbeitgeberverband Osnabrück - Emsland - Grafschaft Bentheim, der Bezirksgruppe Osnabrück - Emsland - Grafschaft Bentheim von NiedersachsenMetall, dem Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft und der VME-Stiftung Osnabrück-Emsland gemeinsam vorbereitet und durchgeführt. Zwei Fachvorträge zu den Themen „Arbeit, Bildung, Personalarbeit im digitalen Wandel – Chancen und Herausforderungen“ und „Kompetenzen und Qualifizierungsanforderungen für die digitale Transformation“ gaben Einblicke in die Veränderung der Arbeitswelt durch Digitalisierung. Die anschließende Diskussion setzte die Forschungsergebnisse und Erkenntnisse in Bezug zur Ausbildungs- und Lernwelt in Unternehmen sowie in Bezug zu schulischem Lernen. Erneut war die Resonanz – wie bei den vorhergehenden Foren – sehr positiv. Auch für die kommenden Jahre sind weitere Herbstforen zu Bildungsthemen geplant.

## **Fazit**

Im Fokus unserer Stiftungsarbeit steht die naturwissenschaftlich-technische Nachwuchsförderung und die Stärkung der Berufsorientierung. Während sich in den letzten Jahren die Studienanfängerzahlen in den naturwissenschaftlich-technischen Studiengängen positiv entwickelt haben, werden die dualen Ausbildungsgänge im gewerblich-technischen Bereich nicht so stark nachgefragt, wie sich dies die Unternehmen wünschen. Viele Firmen in der Region bezeichnen den Fachkräftemangel bereits heute als Wachstumsbremse.

Trotz sehr guter Zukunftsperspektiven sind die Chancen der Berufsbilder im gewerblich-technischen Bereich bei Jugendlichen wie auch bei ihren Eltern und Lehrkräften nach wie vor nicht ausreichend bekannt. Kontakte zwischen Schulen und Unternehmen, aktuelle Informationen zu technischen Berufen – die VME-Stiftung liefert interessante Instrumente und Formate für praxisnahe Kooperationen. Mit unserem Motto „Bildung – Chancen – Zukunft“

Mit unserem Motto „Bildung – Chancen – Zukunft“ haben wir uns verpflichtet, uns in unserer Region für aktive Nachwuchsförderung und Bildungsstärkung einzusetzen, sei es mit eigenen Aktivitäten oder durch die finanzielle Unterstützung regionaler Projekte.

Die Bilanz der Stiftungsarbeit 2018 kann sich sehen lassen: Insgesamt hat die Stiftung mit 79 Aktivitäten rund 4.100 Teilnehmerinnen und Teilnehmer erreicht: Schüler, Auszubildende und Studierende, aber auch Multiplikatoren wie Lehrkräfte oder Berufsberater erfahren und erlebten Wissenswertes rund um MINT-Ausbildung, MINT-Studiengänge oder MINT-Berufe. Unternehmen öffneten ihre Türen und engagierten sich im Dialog.

Obwohl angesichts der Finanzmarktsituation die Erträge aus dem Stiftungsvermögen auf niedrigem Niveau stagnieren, ist es uns auch im Jahr 2018 gelungen, mit vielfältigen Veranstaltungen und Projekten schulische Bildung zu stärken, Einblicke in Unternehmen zu ermöglichen und unsere Kooperationen im Bereich Nachwuchsförderung zu verstetigen. Möglich wird dies durch die gute Zusammenarbeit mit engagierten Unternehmen, die auch in den Stiftungsgremien aktiv sind und mit ihren Impulsen unsere Arbeit voranbringen. Weitere Partner, mit denen die Stiftung seit langem zusammenarbeitet, sind die Agenturen für Arbeit, die Kommunen und die anderen Stiftungen. Ihnen allen danken wir für die vertrauensvolle Zusammenarbeit.

Mit unseren Aktivitäten setzen wir uns auch dafür ein, das Thema MINT-Bildung und den damit verbundenen Fachkräftebedarf in der Öffentlichkeit stärker wahrnehmbar zu machen. Durch Presseveröffentlichungen und den gemeinsamen Newsletter „Treffpunkt Technik in der Schule“ gelingt es uns, unsere Botschaften zu platzieren und Projekte bekannt zu machen, ein wichtiger Baustein für die Breitenwirkung der Stiftungsarbeit.

Mit der Realisierung der verschiedenen Aktivitäten hat die VME-Stiftung im Rahmen einer Kooperation das Bildungswerk der Niedersächsischen Wirtschaft gGmbH beauftragt. Dessen Bildungsreferenten initiieren, organisieren und begleiten die einzelnen Stiftungsveranstaltungen.

Bildung entscheidet über unsere Zukunft, deshalb wird sich die VME-Stiftung Osnabrück-Emsland – gemeinsam mit ihrem Stifter NiedersachsenMetall – weiter in der Region für MINT-Bildung engagieren und Zukunftschancen aufzeigen.

Osnabrück, im Oktober 2019



Andrea Henning

Vorstandsvorsitzende

VME-Stiftung Osnabrück-Emsland



Axel Busch

Vorstandsmitglied der

VME-Stiftung Osnabrück-Emsland