

# Schule und Wirtschaft – gemeinsam für die Fachkräftesicherung



Dr. Heike Hunecke, 13. November 2018

Gedanken vorab...



WIRTSCHAFT



Vor allem im IT-Bereich fehlt es der Wirtschaft an Fachkräften.

(Foto: Imagio/photothek)

Montag, 14. Mai 2018

**MINT-Frühjahrsreport 2018**  
**Fachkräfte-Mangel ist so groß wie nie**

Es ist ein Rekord: Rund 315.000 Arbeitskräfte aus den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik fehlen in Deutschland. Ohne die vielen Zuwanderer wäre die Lücke an Fachkräften noch größer.

MINT-Herbst-Report  
wird Ende  
November 2018  
veröffentlicht



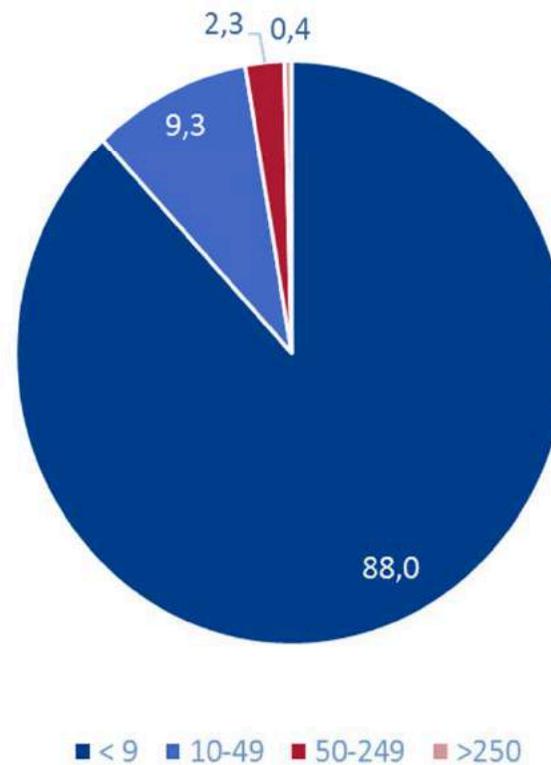
# INDUSTRIE WIRTSCHAFT SCHULE 4.0

ALLE BRANCHEN  
 RANG + IT  
 HOFFUNGSKETTE  
 SPACE  
 SPECIAL RTOS



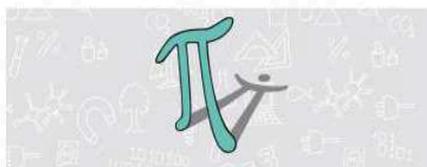
WICHTIG:  
 AUSBILDUNG  
 FACHINFORMATIK  
 PRODUKTIONS-  
 PROZESSE  
 DUALES  
 STUDIUM  
 AUTOMA  
 LEV  
 PROZESSANTEIL  
 SYSTEMANTEIL:  
 MASCHINEN  
 SOFTWARE  
 KEINE  
 EXTERNEN  
 LIZENZEN  
 KUNDE  
 BACK-  
 END  
 RESPONSI  
 VE DESIGN  
 VIRTUEL  
 LE REALITY  
 HEAUSFORDERUNG:  
 VIRTUELLE  
 REALITY

So viel % der Betriebe in NRW haben  
... sozialversicherungspflichtig Beschäftigte

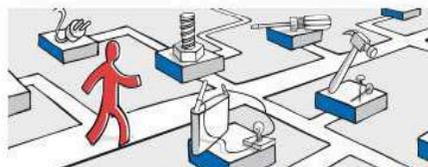


## ZUKUNFT IN PARTNERSCHAFT GESTALTEN

Wir sind das Netzwerk für partnerschaftliche  
Zusammenarbeit von Schule und Wirtschaft  
– regional verankert, bundesweit vernetzt.



MINT-Bildung

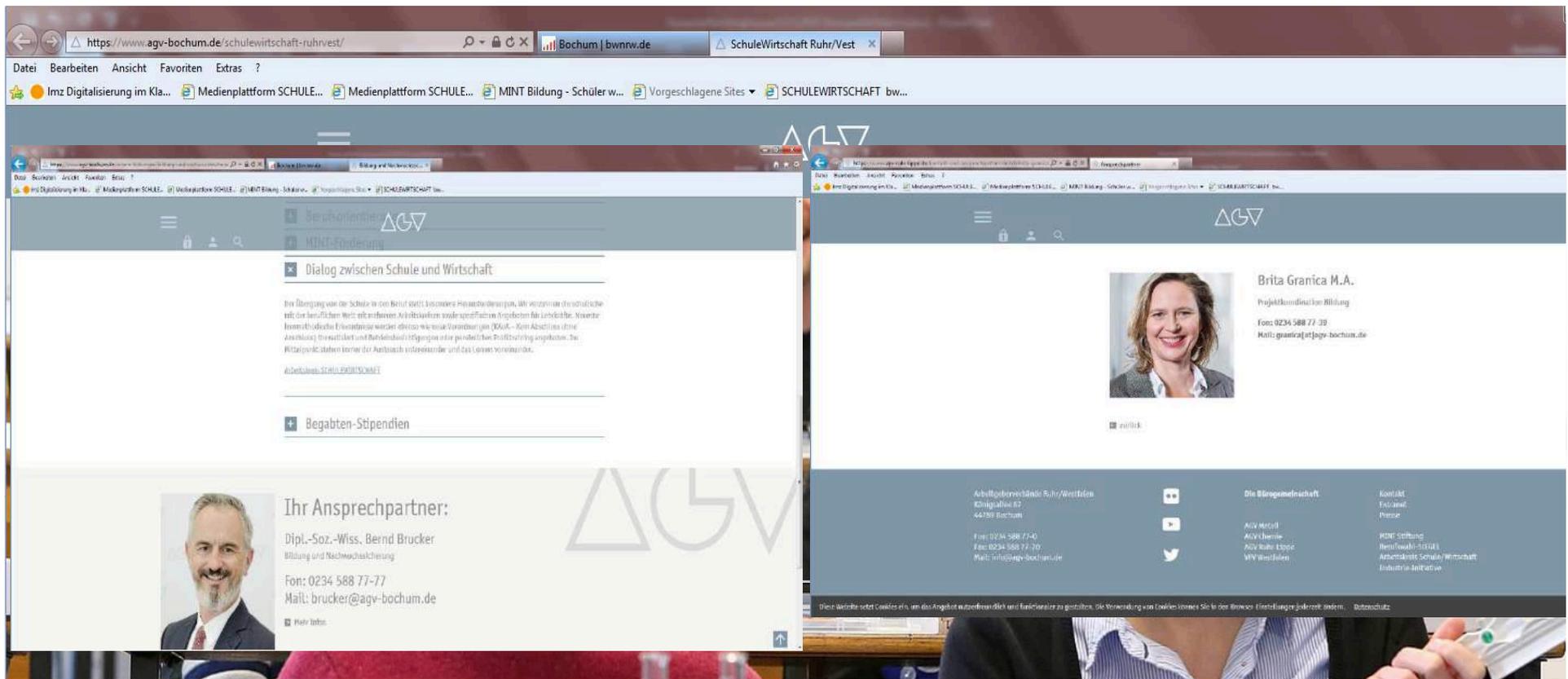


Berufsorientierung



Ökonomische Bildung



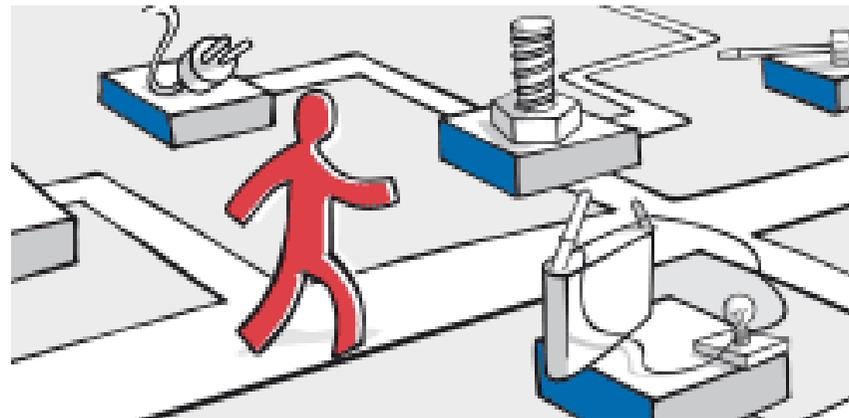


## Herzlich willkommen im Netzwerk

Für Lehrer/-innen und Unternehmer/-innen im Mittleren Ruhrgebiet und im Kreis Recklinghausen

Unser Engagement im Bereich der Bildungsarbeit startet mit naturwissenschaftlicher Früherziehung im Kindergarten, durchzieht die gesamte schulische Bildungskette um schließlich die Lehr – und Lernprozesse der praktischen Lehrerausbildung zu unterstützen.

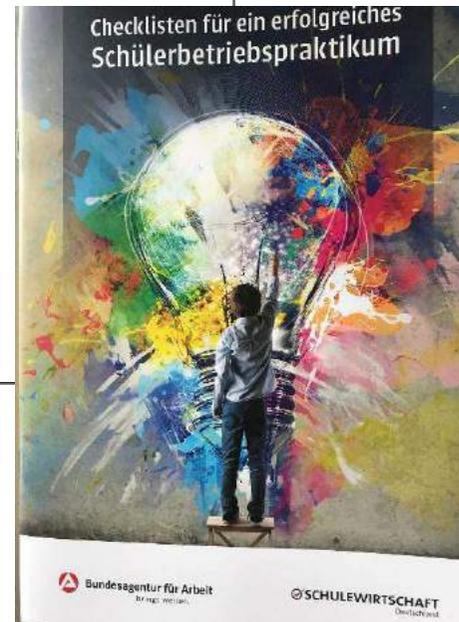
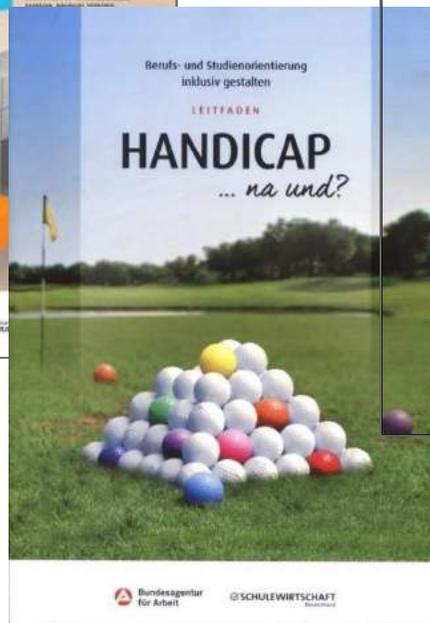
Der Themenkomplex "Berufs- und Studienorientierung" stellt einen Schwerpunkt der Bildungsaktivitäten der



Schule und Wirtschaft:  
Handlungsfeld Berufsorientierung



-  **Erfahrungsaustausch aus der Praxis für die Praxis:**  
zu Stolpersteinen und Erfolgsfaktoren von KAoA, stets  
Rückkopplung in die Politik, in die Schule und in die Wirtschaft
  
-  **Beispielhafte Ablaufpläne für die Wirtschaft:**  
z.B. Berufsfelderkundungen in den Bereichen  
IT/EDV, Kommunikation/Öffentlichkeitsarbeit, Recht,  
Administration/Veranstaltungsmanagement
  
-  **Umsetzungshilfen für Schule und Wirtschaft:**  
Handreichungen, Checklisten, Broschüren



**Wie können wir Schülerinnen und Schüler  
für praktische Tätigkeiten begeistern  
und eine erste Idee dazu vermitteln,  
welche Aufgabenfelder es in der Berufswelt gibt?**

## Kooperation mit Regionaldirektion der Bundesagentur für Arbeit: Berufsorientierungstrainings (BOT)

- Zielgruppe: Jahrgangstufe 7
- Grundlegendes Training für die praktische Berufsorientierung
- 5.550 Schülerinnen und Schüler in 2017
- 7.460 Schülerinnen und Schüler in 2018
- Durchführungsträger Technikzentrum Minden-Lübbecke

### Neues Veranstaltungsformat:

„Berufsorientierung in unserer Schule“ - BOT in der **Schulpflegschaft**



## Passende Auszubildende gesucht?

**25 BERUFSPARCOURS,  
10.000 Jugendliche p.a.**



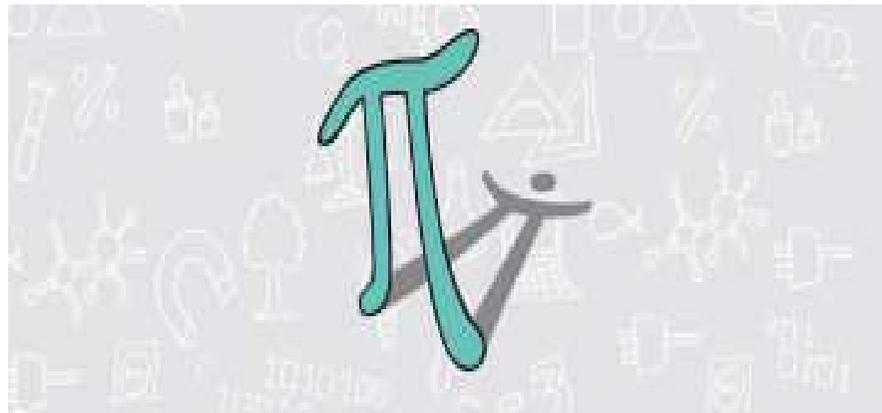


**Zielgruppe:**  
Jahrgangsstufe 8 - 10



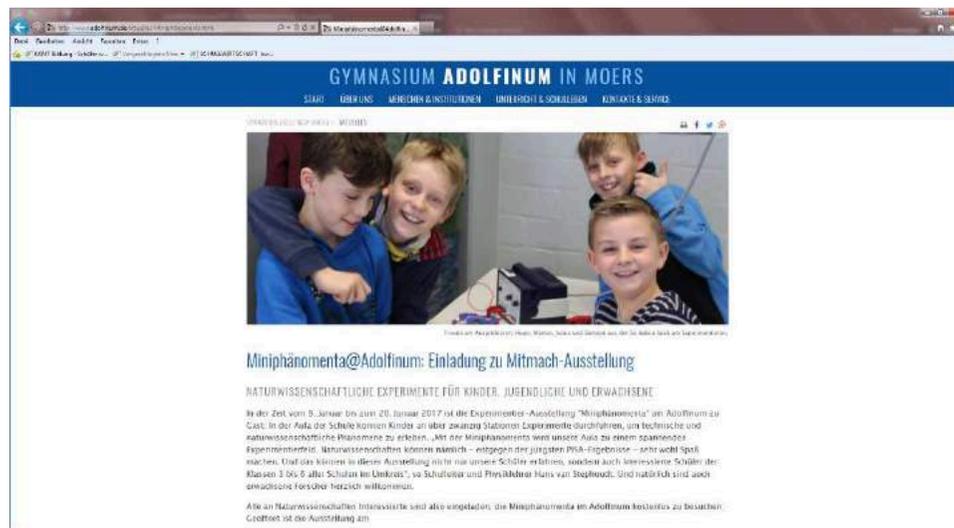
**Leitgedanke:**  
Schüler/innen testen Ausbildungsberufe,  
Ausbilder finden potentiellen Nachwuchs

**Umsetzung und Nachhaltigkeit:**  
vormittags, ca. 20 Übungsstationen,  
mind. 15 Unternehmen, bis zu 400 Schüler/innen,  
quasi „vorgelagerter Eignungstest“, erstes „Matching“



Schule und Wirtschaft:  
Handlungsfeld MINT - Bildung

**minIPHÄNOMENTA®**  
Elementare Erfahrungen



Grundschulprojekt UND  
„Grundlagen“-Projekt:

Fortbildungen und Ausleihen  
für Grundschulen UND  
weiterführende Schulen aller  
Schulformen.

Nachbau von Stationen  
mit Eltern oder Schülerschaft  
aus Sek. I

## MINT SCHULEN NRW



Orte der 35 zertifizierten  
Realschulen



Orte der 7 zertifizierten  
Hauptschulen

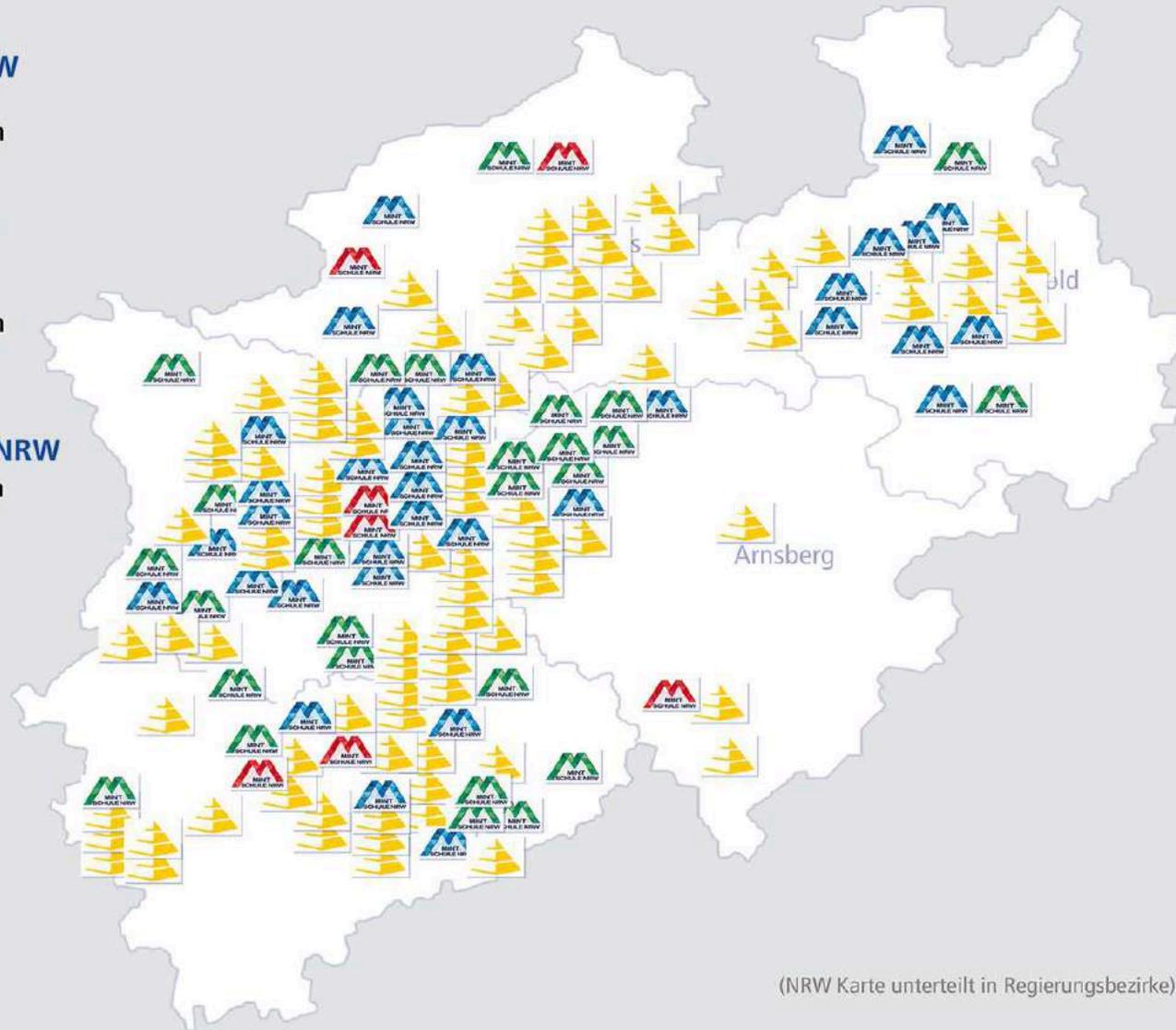


Orte der 27 zertifizierten  
Gesamtschulen



## MINT-EC SCHULEN NRW

Orte der 92 zertifizierten  
Gymnasien



Stand: Juli 2018

(NRW Karte unterteilt in Regierungsbezirke)



### **Gladbeck:**

Erich-Kästner Realschule

Werner-von-Siemens-Realschule

### **Herten:**

Willy-Brandt-Schule

Städtisches Gymnasium Herten

### **Marl:**

Günther-Eckerland-Realschule

Willy-Brandt-Gesamtschule

Albert-Schweitzer/Geschwister-Scholl-Gymnasium

### **Recklinghausen:**

Bernard Overberg Schule

Gymnasium Petrinum

Hittorf Gymnasium

### **Waltrop:**

Theodor-Heuss-Gymnasium

**Zielgruppe:**

Weiterführende Schulen (Sek. I + II)

**Leitgedanke:**

Förderung MINT-Nachwuchs für Schule und Wirtschaft  
in Exzellenz-Netzwerken

**Umsetzung:**

Zertifizierungsverfahren, Förderangebote, Wissensmanagement

**Nachhaltigkeit:**

MINT-Profilbildung, regionale/landesweite Vernetzung

---

## Herausbildung von „Leuchtturmschulen“

- Beitrag zur Verbesserung des MINT-Unterrichts – Qualität, Praxisbezug
- Nachhaltige Begeisterung für die Naturwissenschaften wecken
- MINT-Profilbildung und –Schulentwicklung fördern
- MINT-Berufsorientierung als Beitrag zur Fachkräftesicherung

## Vernetzung und Öffnung der „Leuchttürme“

- Kontakt zu Schulleitungen anderer MINT-Schulen
- Kontakt zu MINT-Kolleginnen und –Kollegen anderer MINT-Schulen
- Kontakt zu den Schülern anderer MINT-Schulen
- Bekanntmachen der MINT-Schulen bei Unternehmen, Eltern, Öffentlichkeit

---

**Informationsveranstaltung bei unternehmer nrw: 18.12.2018**  
**Bewerbungsfrist für MINT SCHULE NRW: 15. Januar 2019**

Unter [www.schulewirtschaft-nrw.de](http://www.schulewirtschaft-nrw.de) stehen die Bewerbungsformulare in der Rubrik „**Infothek**“ zur Verfügung.

Bewerbung bitte über „**Mailbutton**“ an Dr. Heike Hunecke senden.

**Ende Februar/Anfang März 2019** werden die Schulen benachrichtigt, ob sie in die engere Auswahl kommen und **ob (und wann) ein Audit** statt finden wird.

Die **abschließende Entscheidung** der Jury findet im **Frühjahr 2019** statt; die Verleihung der Gütesiegel findet im Mai/Juni 2019 im Rahmen einer Feierstunde mit der Ministern für Schule und Bildung NRW, Yvonne Gebauer, statt.



---

## Facetten der Digitalisierung in der Schule:

- Digitale **Infrastruktur** (Internetzugang, Cloud & Co.)
- Einsatz digitaler **Medien** (Tablet, Smartphone & Co.)
- Digitale **Werkzeuge** (Apps & Co.)
- Digitale **Kompetenzen** (Lehr- und Lernkonzepte & Co.)

Vom Handy-Verbot  
zum Konzept  
Bring your own device

Online-  
Schulbücher

Code your life

Umgang mit der  
Lernplattform  
Moodle

3-D-Druck-  
Technologie  
im Unterricht

Erstellen von  
Lehr- und  
Lernvideos

Apps:  
Auswahl und Einsatz in,  
Unterricht, AGs, u.a.

Digitale  
Messwerterfassung  
im MINT-Unterricht

## Schule und Wirtschaft brauchen weitere Partner:

Science Colleges

Universitäten

zdi-Zentren

Berufskollegs

Kammern

Agenturen für Arbeit

...





**Genius-Lehrerfortbildungen,**  
„Antriebstechnik“, „Sicherheitstechnik“,  
„Aerodynamik/Design/Produktionstechnik“,  
„Vernetzte Welt“

Impulsvortrag, Workshop und Arbeitshefte  
im Mercedes-Benz Werk Düsseldorf  
**in Kooperation mit SCHULEWIRTSCHAFT NRW**



Schule und Wirtschaft:  
Handlungsfeld Ökonomische Bildung

# LEITBILD ÖKONOMISCHE BILDUNG

- Kurzes Papier mit ausformuliertem Selbstverständnis
- Ziel der Zusammenarbeit Schulen-Unternehmen
- Ansatz beim jungen Menschen: Grundwissen, Urteilskraft, Berufliche Orientierung
- SCHULEWIRTSCHAFT schafft Praxisnähe

## ÖKONOMISCHE BILDUNG – WAS HEISST DAS?

### Die jungen Menschen im Mittelpunkt

SCHULEWIRTSCHAFT versteht ökonomische Bildung als Bestandteil einer fundierten und zeitgemäßen Allgemeinbildung. Im Mittelpunkt steht der junge Mensch, der sich in der Welt – auch in der Wirtschafts- und Arbeitswelt – orientieren, seinen eigenen Platz finden und mitgestalten soll. Dazu gehört auch die berufliche Orientierung.

### Wirtschafts- und Arbeitswelt verstehen

Ökonomische Bildung ist wichtig, damit junge Menschen kundig und souverän in der Welt der Wirtschaft bewegen, Entscheidungen treffen und ihre eigenen Vorstellungen geltend machen können. Sie sollen in der Lage sein, Grundlagen und Wirkungswissen der Wirtschafts- und Arbeitswelt zu verstehen und im Blick auf ihre Interessen und Möglichkeiten mitzugestalten.

### Zentrales Thema

Wirtschaft geht alle an – von Arbeits- und Beschäftigungsmöglichkeiten über das Angebot an Waren und Dienstleistungen und das Erwerben von Einkommen und Vermögen bis hin zu gesellschaftlichem Wohlstand, technischem Fortschritt und sozialer Sicherheit in Deutschland und der Welt. Ökonomische Bildung ist kein Randthema, sondern betrifft die existenziellen Grundlagen der weiteren Lebensgestaltung und der Perspektiven jedes Schülers und jeder Schülerin.

### Rahmen für die Berufswahl

Berufliche Orientierung zielt darauf, dass die Schülerinnen und Schüler den Übergang in die Arbeitswelt bewältigen, ihre individuellen beruflichen Perspektiven erkennen und Chancen des Anschlusses in der Berufswelt nutzen können. Kenntnisse über die ökonomischen, ökologischen und gesellschaftlichen Zusammenhänge tragen dazu bei, die eigene berufliche Orientierung besser wahrnehmen und gestalten zu können.

Praxiserfahrungen z. B. im Schülerpraktikum im Betrieb sind ein wesentliches Baustein, um Einblicke in unternehmerische Prozesse und wirtschaftliches Handeln zu erwerben und Erfahrungen in der Arbeitswelt zu machen. Im Unterricht in der Schule können die Praxiserfahrungen aufgegriffen und in den Kontext eingeordnet werden. Die vielfältige Erfahrung der Mitschülerinnen und Mitschüler kann reflektiert und die Rolle der Betriebe in der Sozialen Marktwirtschaft verdeutlicht werden.

### Selbstbewusst und kompetent

Ziel der ökonomischen Bildung ist es, dass junge Menschen selbstbewusst und mündig, mit Sachkenntnis und Urteilskraft entscheiden und handeln und aus Erfahrungen lernen. Sie sind gefragt – als Konsument und Verbraucher als Arbeitnehmer oder Arbeitgeber, als Versicherte und Versorgende. Sie sind gefragt als Bürgerinnen und Bürger, die über wirtschafts- und sozialpolitische Rahmenbedingungen abstimmen. Sie brauchen ein fundiertes Fachwissen über die wirtschaftlichen und gesellschaftlichen Prozesse und Zusammenhänge. Sie sollen fähig sein, für die Werte der Sozialen Marktwirtschaft eintreten zu können und die Verantwortung für das eigene Handeln zu übernehmen.



## Landeswettbewerb JUNIOR 2018

**JUNIOR**  
*Wirtschaft erleben*

Max-Planck- Gymnasium Düsseldorf

„Streetcyceld“

Gymnasium St. Christopherus, Werne

„Dot. DRUMMEL ON TOUR“



Sonderpreis  
SCHULEWIRTSCHAFT  
„JUNIOR macht MINT“



Sieger 2018  
„Metal-up“  
Gymnasium Harsewinkel



## Cantec-Azubis Landessieger bei Planspiel

Erster Platz aus dem  
Vorjahr verteidigt



Ulrich Kanders

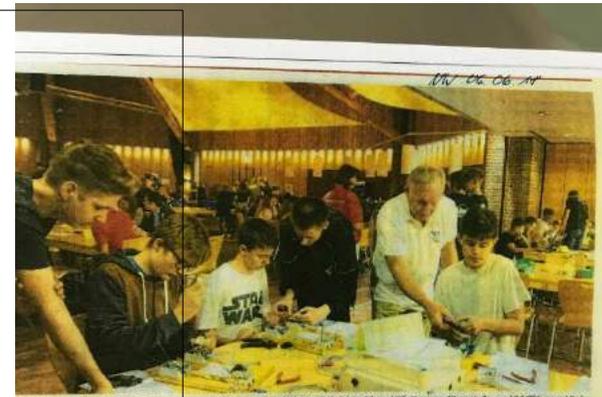
Die Mannschaft des Essener Unternehmens Cantec ist Landessieger beim Azubi-Internetplanspiel „Markt & Wettbewerb“ geworden und hat somit den ersten Platz aus dem Vorjahr verteidigt. Die Essener konnten den Wanderpokal in ihre Firma in der Helenenstraße direkt wieder mitnehmen. Er wurde ihnen bei der Siegerehrung am Wochenende von Ulrich Kanders, Hauptgeschäftsführer des Essener Unternehmensverbandes, und Peter Janßen, Geschäftsführer des Bildungswerkes NRW, überreicht. Cantec fertigt in Essen Maschinen für die Herstellung von Dosen.

### Sieben Teams in der Endrunde

In der Endrunde traten am Wochenende über zwei Tage lang die besten sieben von insgesamt 39 Azubi-Teams aus NRW gegeneinander an. Diese hatten sich als Gruppensieger der Vor- und Zwischenrunde qualifiziert. Um das eigene Spielunternehmen möglichst erfolgreich am Markt zu etablieren, mussten über sechs Geschäftsperioden hinweg unternehmerische Entscheidungen getroffen und das richtige Augenmaß bewiesen werden.

„Die Erkenntnisse aus dem Planspiel sind für alle Teilnehmer ein Gewinn“, betonte Kanders vom Unternehmensverband. Dies gelte auch für den Fall, dass das virtuelle Unternehmen in der einen oder anderen Spielrunde Verluste eingefahren habe.

FOTO: ULRICH VON BORN



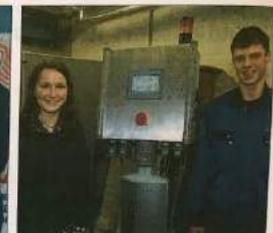
In der Schaur umgeben Azubis Jürgen Kaspermann und die beiden Auszubildenden Philip Nauer (links) und Niko Strauß vom Wirtschaftsinformatik- und Managementlehre des VHS und damit bei den diesjährigen Oldtimer mit der und für zwei Jahre.

## Raim RND muss iadur colhct annarcken

### Mini-Beruforientierung



Werken für Mini-Beruforientierung: Marie-Louise Baur, Beate Hagen, Beate Hagen (rechts) und Beate Hagen (links), Magdalena Mauerwitzer und Beate Hagen (Mitte) (Bild: Schulwerkstatt Nordrhein-Westfalen)



Der Neugierige: Andre Lorenz und Techniker-Praktikanten (Bild: Mauerwitzer)

## Wie Radieschen wachsen, wenn's wärmer wird

Während sich die Radieschen in der Erde verstecken, wachen sie in der Erde. Die Temperatur der Erde ist ein wichtiger Faktor für das Wachstum der Radieschen. In der Erde ist es wärmer als an der Oberfläche, was das Wachstum beschleunigt. Die Radieschen wachsen also schneller, wenn die Erde wärmer ist. Dies ist ein Beispiel für die Wirkung der Temperatur auf das Pflanzenwachstum.

Geschäftsführung  
SCHULEWIRTSCHAFT NRW  
Beathe Gathen / Dr. Heike Hunecke

c/o BWN RW  
Bildungswerk der Nordrhein-  
Westfälischen  
Wirtschaft e.V.  
Uerdinger Str. 58 - 62  
40474 Düsseldorf  
T 0211-4573-246  
F 0211-4573-144

Geschäftsführung:  
Beathe Gathen und Dr. Heike Hunecke



T 0211-45 73-240  
gathen@bwnrw.de



T 0211-45 73-239  
hunecke@bwnrw.de

Assistenz:  
Angela Schmidt



T 0211-45 73-246  
schmidt@bwnrw.de

[Ansprechpartner](#)

[Anfahrt](#)

[Impressum](#)