

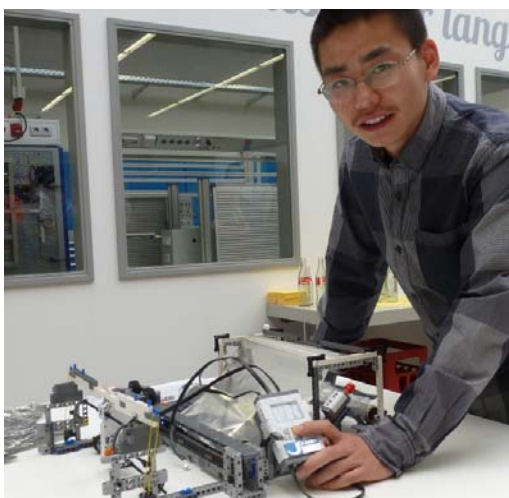
Wenn MINT, dann KURS

Grau ist alle Theorie, doch **MINT** ist bunt. Die Wirtschaft buhlt und klagt, dass sich nicht genug junge engagierte Leute für den Bereich MINT interessieren. Das, was sich zunächst wie eine Farbe anhört, bezeichnet im schulischen Kontext die Fächer, in denen sich nach landläufiger Meinung vielfach die Nerds bewegen, eine kleine Gruppe technik- oder informatikbesessener Freaks.

MINT spricht die Fächer **M**athematik, **I**nformatik, **N**aturwissenschaften und **T**echnik an. Fächer, die Schülern in der Regel nicht das Funkeln in die Augen treiben. Das ist schlecht für die Wirtschaft, weil in den davon abgeleiteten Berufen schon heute ein bedrückender Fachkräftemangel besteht. MINT als grauer Schrecken der Schüler? MINT ist bunt, wenn der Unterricht aus der grauen Theorie ausbricht.

Mehrere Initiativen bemühen sich gleichzeitig darum, den MINT-Bereich an den Schulen zu beflügeln. Und die Schulen folgen den Verlockungen. Mühen sich um Siegel und Eintragungen auf die Homepage als „MINT-EC-Schule“ oder als „MINT-freundliche-Schule“, nur um einige der Programme zu nennen. Aber was bedeutet das denn für die Schülerinnen und Schüler, wenn ihre Schule MINT-freundlich ist? Man fährt nach Leverkusen oder Jülich zu den einschlägigen mathematisch-naturwissenschaftlichen Hotspots und – genau dort setzt KURS an – man bindet das Technikunternehmen, die Softwareschmiede oder den Kunststoffbetrieb um die Ecke ein, um den MINT-Themen möglichst nahe zu kommen.

KURS unterstützt Sie, plant mit Ihnen und holt den MINT-Arbeitsalltag in Ihre Schule. Das Gute liegt dabei häufig so nah. Zunehmend fragen Software- oder Informatikbetriebe nach einer KURS-Partnerschaft. Natürlich zunächst einmal deshalb, weil ihr Wachstumskurs durch Fachkräftemangel gebremst wird. Wenn Schüler zusammen mit Unternehmensexperten an der Herstellung von



Ruilin sagt: „Cuttron wird Ihr Leben verändern!“

Smartphone-Apps feilen, dann fragt zunächst keiner nach den Beweggründen der Firmen. Die Jugendlichen entdecken aber bei Ihrem Handeln das Spannende an der Informatik und vielleicht stellen sie sich auch eine Zukunft in dem Partnerbetrieb oder in der Branche vor.

Ruilin Fan ist Schüler am **Homburgischen Gymnasium** in Nümbrecht. In der Zusammenarbeit mit seinem Partnerbetrieb **Kampf** in Wiehl-Mühlen haben er und sein Team eine Erfindung gemacht. In seiner Präsentation behauptet er, „Cuttron wird Ihr Leben verändern.“ Spätestens dann wird klar, dass Schule und Betrieb alles richtig gemacht haben. Ruilin ist angefixt von der Technik und der Betrieb darf hoffen, ihn oder einen seiner Mitschüler für sich begeistert zu haben.



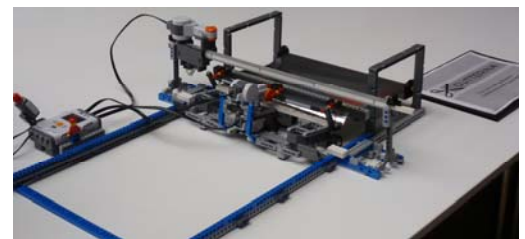
MINT in KURS-Lernpartnerschaften: Beispiele aus den KURS-Regionen

Das **Nicolaus-Cusanus-Gymnasium** in Bonn ist neuerdings offizielle MINT-EC-Schule. Dazu musste die Schule ihr MINT-Profil belegen. Positiv bewertet wurde das Engagement in der Kooperation mit außerschulischen Partnern. Dabei konnten insbesondere Schülerinnen und Schüler der Projektkurse in der Oberstufe Einblicke in den Forschungsstand bzgl. innovativer Werkstoffe aus Kunststoff bei Ihrem KURS-Partner **INEOS** nehmen.

Machen Sie mit - melden Sie Ihr Interesse bei den KURS-Koordinator/inn/en für Ihre Region an! Sollte Ihr Gymnasium Interesse an einer MINT-orientierten KURS-Lernpartnerschaft mit einem passenden Betrieb vor Ort haben, melden Sie sich bei Ihrem zuständigen KURS - Ansprechpartner (Kontakte siehe www.kurs-koeln.de).

Ruilin Fan, Schüler der Stufe 11 am **Homburgischen Gymnasium** in Nümbrecht, hat das Problem erkannt. „Man will sein Pausenbrot morgens hektisch einpacken, reißt an der Rolle mit der Alufolie und hält verärgert einen kleinen Fetzen in der Hand.“ So kann das nicht weitergehen, dachten er und sein Team. Daher entwickelte die Gruppe eine Aluschneidemaschine. Auch andere Schülerteams waren aktiv und stellten ihre Produkte einer Jury aus Experten der Firma **Kampf Schneid- und Wickeltechnik** in Wiehl-Mühlen vor. Ruilins Team bekam zwar nicht den ersten Preis, aber sein Verkaufstalant wurde gelobt: „Eine Maschine zu bauen, ist eine Sache, sie zu verkaufen eine ganz andere“, lobten die Ausbilder.

Kennen Sie die Firma **Moser** in Würselen? Die Gruppe Sechstklässler des **Gymnasiums Würselen** jedenfalls fand es „echt krass“, was sie beim MINT-Tag in ihrem Partnerbetrieb erlebt hatten. Moser stellt Software für den Mittelstand her und die Schülergruppe unternahm einen Ausflug in die Welt der Softwareentwicklung, indem sie eine kleine Anwendung nachprogrammieren sollten. Mit 3D-Brille auf dem Kopf saßen die Jugendlichen vor dem Rechner und programmierten eifrig an einer Webanwendung, die die 3D-Darstellung verschiedener geometrischer Figuren wie Würfel, Pyramide oder Oktaeder ermöglicht. Viel zu schnell war der Tag zu Ende und die Betreuer hatten Mühe, die Jugendlichen wieder von den Monitoren loszueisen.



Homburgisches Gymnasium und Kampf Schneid- und Wickeltechnik: Schüler-teams entwickeln Aluschneidemaschinen.



Können Sie sich noch daran erinnern? Biologie, Mittelstufe, Thema „Das Gehör“. Hat Sie das vom Stuhle gerissen? Anders erlebten das Schülerinn und Schüler der **Johannes-Gutenberg-Realschule** in Köln-Godorf, die in Kooperation mit ihrem Unternehmenspartner **Köttgen Hörakustik** mit erstaunlichen Experimenten dem Gehör auf der Spur waren.



Technik First: Schülerinnen und ein Schüler der **Gesamtschule Much** beim Girls Day in der **Maschinenfabrik Wagner**.

Die **Maschinenfabrik Wagner GmbH & Co. KG** in Much lässt keinen Zweifel daran, dass man das Verständnis von Jugendlichen für Technik und Naturwissenschaften verbessern will. Das Unternehmen ist auf Schraubtechnik spezialisiert und bietet Lösungen u. a. für Windkraftanlagen an. Das Engagement des Unternehmens in der Zusammenarbeit mit der **Gesamtschule Much** geht aber über Schraubtechnik weit hinaus. So lernen die Jugendlichen u. a. auf der Basis von Energiekisten, die vom Unternehmenspartner bereitgestellt werden, in verschiedenen Experimenten grundlegende Fakten zu Windenergie, zu den erneuerbaren Energien und zum Treibhauseffekt kennen.



Schüler fertigen Bausteine aus Kunststoffgranulat bei **BARLOG Plastics** in Overath.

Die **BARLOG Plastics GmbH** in Overath versteht sich als Full-Service-Anbieter rund um Kunststofftechnik. „Ich dachte, dass es nur ein Plastik gibt! Dass so viele verschiedene Kunststoffe mit ganz unterschiedlichen Eigenschaften auf dem Markt sind, ist ja spannend“, äußerten sich Siebtklässler des **Albertus-Magnus-Gymnasiums** in Bergisch-Gladbach, die gerade einen Praxistag bei BARLOG erlebt hatten. Zum wiederholten Male besuchten Klassen der Stufe 7 ihr Partnerunternehmen, um an einem Schnuppertag Kunststoffbausteine aus Rohstoffen herzustellen und die Eigenschaften ihrer selbst hergestellten Produkte zu testen. Von der Idee zum Produkt konnten die Jugendlichen alle Schritte nachvollziehen und selber Hand anlegen.



Discolampenherstellung in der Ausbildungswerkstatt der **STAWAG**. Die Partner nehmen das Projekt in ihre jährlichen KURS-Planungen auf.

Praxisparcours bei den **Stadtwerken Aachen**: Das war Klasse, fanden die Neuntklässler der **Gesamtschule Brand**. Beim Projekttag in der Ausbildungswerkstatt ihres KURS-Partners STAWAG durften sie bohren, löten oder feilen, um aus vorbereiteten Halbzeugen eine Arbeitsleuchte, eine Discolampe oder einen Fenster-Tür-Alarm zu bauen. Wichtig zuerst: Anleitungen studieren. Bei Problemen halfen die Auszubildenden weiter. Für beide Seiten stand im Anschluss an das fünfstündige Projekt fest: Dieser Tag wird als fester Bestandteil im jährlichen KURS-Plan aufgenommen.



KURS – Persönlich

Michael Blöß ist KURS-Ansprechpartner bei der Bezirksregierung Köln. Er ist Leiter der Abteilung 42 (Haupt- und Realschulen) bei der Bezirksregierung und tritt als KURS-Verantwortlicher die Nachfolge von Wilma Wojtczak an, die zum Schuljahresende in den Ruhestand verabschiedet worden ist.



Beate Jell ist Lehrerin an der Katholischen Hauptschule Großer Griechenmarkt in Köln. Sie unterrichtet die Fächer Deutsch, Kunst und Textilgestaltung. In KURS erkennt sie den notwendigen Praxisbezug für Schülerinnen und Schüler. Zusammen mit Rita Stenger und Matthias Oberheu ist sie Ansprechpartnerin für das KURS-Büro Stadt Köln (beate-jell@kurs-koeln.de).



Tim Graaf von der Gemeinschaftshauptschule Much ist Studien- und Berufswahlkoordinator seiner Schule und unterrichtet die Fächer Wirtschaft, Technik und Sport. Zusammen mit Rita Siegemund ist er Ansprechpartner für das KURS Büro Stadt Bonn (tim-graaf@kurs-koeln.de).

KURS Termine

- 07.09.2015** Sitzung des KURS-Lenkungsausschusses mit anschließendem Treffen der KURS-Koordinator/inn/en in Bonn
- 08.09.2015** Austauschtreffen der KURS-Lernpartnerschaften der Stadt Köln
- 17.09.2015** Pressetermin der Regierungspräsidentin Gisela Walsken mit den Hauptgeschäftsführern der an KURS beteiligten Wirtschaftskammern zu Status und Zukunft von KURS
- 21.10.2015** Verleihung des KURS-Award 2015 zum Wettbewerb „Ein Bild von einem Unternehmen“ im Plenarsaal der Bezirksregierung Köln

Kontakt – KURS Zentralbüro

Katharina Liedmeyer:

Tel.: 0228 – 68 46 843

katharina.liedmeyer@unternehmen-schule.de

Dr. Christoph Merschhemke:

Tel.: 0228-68 46 965

christoph.merschhemke@unternehmen-schule.de

Kontakt – KURS Basisbüros:

siehe www.kurs-koeln.de



Eine Initiative der Industrie- und Handelskammern Aachen, Bonn/Rhein-Sieg, Köln und der Handwerkskammer Köln sowie der Bezirksregierung Köln.



Der Newsletter wird erstellt durch:
 Institut Unternehmen & Schule
 Dechenstraße 2, 53115 Bonn
 V.i.S.d.P.:
 Dr. Christoph Merschhemke