



Westfälische
Hochschule



TalentKolleg Ruhr



Orientieren · Qualifizieren · Motivieren
**BASISKOMPETENZEN VON
JUGENDLICHEN STÄRKEN**
am TalentKolleg Ruhr

Talent Dominik
(Berufskolleg)
beginnt nun ein
Maschinenbau-
Studium an der
RWTH Aachen.



„Ich komme schon seit drei Jahren regelmäßig zum TalentKolleg. Durch die verschiedenen Qualifizierungskurse und Ferienakademien fühle ich mich fachlich bestärkt, wodurch sich auch meine beruflichen Zukunftspläne konkretisiert haben.“

Impressum

TalentKolleg Ruhr
Westfälische Hochschule
Neidenburger Straße 43
45897 Gelsenkirchen

Gesetzlicher Vertretungsberechtigter:
Prof. Dr. Bernd Kriegesmann,
Präsident der Westfälischen Hochschule

T +49 (0) 209 947 638 100

talentkollegruhr@w-hs.de
www.talentkolleg-ruhr.de

Stand: Oktober 2024



Inhalt

- 04 **Neue Wege zur Kompetenzerweiterung von Jugendlichen**
Hilke Birnstiel und Angelika Paust,
Leitung der TalentKollegs Ruhr in
Herne und Gelsenkirchen
- 10 **Stärkung von Basiskompetenzen im Fokus**
- 12 Deutsch
14 Mathematik
16 Englisch
18 Informatik
20 Physik
- 22 **Ferienakademien systematisch ausbauen**
- 24 **Qualifizierung und berufliche Orientierung zusammen denken**
- 26 **Auf Augenhöhe mit Schule kooperieren**



Talent Erblina
(Gesamtschule)
beginnt in Kürze ihre
Berufsausbildung zur
Operationstechnischen
Assistentin.

„Besonders toll am TalentKolleg finde ich die Qualifikationskurse, weil ich dort meine Grundlagen auffrischen und meine fachlichen Skills verbessern konnte. Ich habe am Mathekurs und am englischen Book Club teilgenommen. Und obwohl es immer abends war, hat es einfach sehr viel Spaß gemacht!“



Mehr erfahren in
der Sprachnachricht

Von der Defensive in die Offensive kommen

Das Bundesjugendkuratorium hat 2024 darauf hingewiesen, dass seit mehr als zehn Jahren alle relevanten Studien bundesweit einen Abwärtstrend im Hinblick auf die Kompetenzentwicklung junger Menschen zeigen. Erkenntnisse haben wir dazu genug, doch es braucht dringend eine Trendwende in der Praxis. Wir müssen Jugendlichen mit all unseren verfügbaren Möglichkeiten Gelegenheiten geben, um an ihren Basiskompetenzen zu arbeiten. Und das können einzelne Institutionen nicht alleine – dazu müssen Schulen, Hochschulen, Kommunen und andere außerschulische Partner neue Formen der Zusammenarbeit etablieren.

Hilke Birnstiel

Neue Wege zur Kompetenzerweiterung von Jugendlichen



Hilke
Birnstiel



Angelika
Paust

Leitung der TalentKollegs Ruhr in
Herne und Gelsenkirchen

Hilke Birnstiel und Angelika Paust leiten gemeinsam die TalentKollegs Ruhr in Gelsenkirchen und Herne. Warum es in der Diskussion um die Kompetenzentwicklung junger Menschen dringend eine Trendwende in der Praxis braucht und wie außerschulische Qualifizierung erfolgreich gestaltet werden kann, erläutern sie im Folgenden.

Hilke Birnstiel: Seit nunmehr zehn Jahren – seitdem das erste TalentKolleg Ruhr in Herne 2015 seine Türen geöffnet hat – arbeiten wir daran, möglichst vielen jungen Menschen Gelegenheiten zu geben, nach der Schule und in den Ferien ihre Basiskompetenzen zu trainieren. Und wir sehen: Junge Menschen wollen lernen, wollen sich verbessern und für sich berufliche Perspektiven erschließen. Und genau das tun sie, wenn man ihnen qualitativ hochwertige Angebote macht, die auf ihre Lebenswelt zugeschnitten sind.

Auf der anderen Seite beobachten wir, dass alle relevanten Studien bundesweit seit vielen Jahren einen Abwärtstrend in der Kompetenzentwicklung junger Menschen zeigen, worauf auch das Bundesjugendkuratorium kürzlich hingewiesen hat. Dieser Trend wird in den nächsten Jahren voraussichtlich weiter



anhalten. Erkenntnisse haben wir dazu genug, doch es braucht endlich eine Trendwende in der Praxis. Es wird noch viel zu wenig über praktische Lösungen gesprochen, die schon seit vielen Jahren gut funktionieren – und vor allem, die schon jetzt bei den jungen Menschen unmittelbar wirken! Wir müssen Jugendlichen mit all unseren verfügbaren Möglichkeiten Gelegenheiten geben, um an ihren Basiskompetenzen zu arbeiten. Und das können einzelne Institutionen nicht alleine – dazu müssen Schulen, Hochschulen, Kommunen und andere außerschulische Partner neue Formen der Zusammenarbeit etablieren.

Stichwort **Basiskompetenzen stärken**

Angelika Paust: Die sichere Beherrschung der Basiskompetenzen ist Grundvoraussetzung für jede erfolgreiche Schul- und Berufslaufbahn. Wir bezeichnen sie deswegen als „erfolgskritisch“. Es kommt nicht selten zu erheblichen Potenzialverlusten, insbesondere in den MINT-Fächern. Nehmen wir zum Beispiel die Engpassbereiche Informatik und Physik: An vielen Schulen, mit denen wir arbeiten, können diese Fächer nicht durchgehend oder gar nicht angeboten werden, als Leistungskurse sind sie erst recht eine Seltenheit.

Aufgrund unzureichender fachlicher Kenntnisse und auch inhaltlicher Auseinandersetzung mit den Fächern schließen junge Menschen in ihrer beruflichen Orientierung dann oft entsprechende Ausbildungs- und Studienoptionen für sich aus – eine Tatsache, die sich unsere Gesellschaft in Zeiten des Fachkräftemangels längst nicht mehr erlauben kann.

Hier setzen wir mit den TalentKollegs Ruhr der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen und Herne an, die vom Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen sowie der Stadt Gelsenkirchen und der Stadt Herne gefördert werden. Nach dem Dreiklang „Orientieren · Qualifizieren · Motivieren“ werden hier junge Talente aus dem gesamten Ruhrgebiet parallel zur schulischen Laufbahn beim Übergang in die Berufsausbildung oder ein Studium unterstützt. Die Stärkung erfolgskritischer Basiskompetenzen stellt dabei das Herzstück des Ansatzes dar.

Hilke Birnstiel: Jeder Jugendliche sollte unabhängig von den finanziellen Mitteln oder dem Bildungshintergrund der Familie die Möglichkeit haben, zusätzlich zur Schule an seinen Kompetenzen zu arbeiten. In der Talentförderung stehen gerade solche jungen Menschen im Fokus, die trotz erswerter Rahmenbedingungen leistungsorientiert und motiviert sind, sich zu entwickeln. Dazu können Schüler*innen ab der neunten Klasse an den TalentKollegs Ruhr an kostenfreien, auf ihre Bedarfe zugeschnittenen Qualifizierungskursen in den Fächern Deutsch, Mathematik, Englisch, Informatik und Physik teilnehmen: nachmittags, abends und in den Schulferien. In schulformübergreifenden Kleingruppen festigen die Talente relevante Basiskompetenzen und vertiefen anwendungsbezogene Fachkenntnisse in lockerer Atmosphäre. So tasten sie sich beispielsweise im Astro-Club

an Alltagsphänomene der Physik heran, trainieren Mathe-Basics ohne Taschenrechner, diskutieren auf Englisch über Literatur im *Book Club*, programmieren mit *Scratch* oder schärfen im Deutschkurs den Blick für die Rechtschreibung und trainieren ganz nebenbei das perfekte Bewerbungsanschreiben.

Angelika Paust: Die Nachfrage nach den Kursen ist riesig und wächst stetig. Viele Schüler*innen werden von Lehrkräften zu uns empfohlen, die den Ansatz des TalentKolleg Ruhr als wertvolle Ergänzung in der individuellen Förderung wahrnehmen. Regelmäßig sind wir mit Schulen im Gespräch und auch vor Ort, um die Angebote vorzustellen. Die gezielte Ansprache junger Talente und die Arbeit mit ihnen erfordert eine verbindliche institutionelle Zusammenarbeit, bei der alle Seiten Verantwortung für das Vorankommen der jungen Menschen übernehmen. Vor allem in Regionen wie dem nördlichen Ruhrgebiet, in denen es überdurchschnittlich viele Schulen in deprivierten Lagen gibt und junge Menschen unterdurchschnittliche Möglichkeiten haben, ihre Potenziale zu entfalten, ist es umso wichtiger, über institutionelle Grenzen hinweg beste Bedingungen für gelungene Bildungsbiografien zu schaffen.

Stichwort Individuelle Förderung

Hilke Birnstiel: Im TalentKolleg verbinden wir die Qualifizierung, die das Herzstück des Ansatzes darstellt, mit individueller Berufs- und Studienorientierung und Beratung. Dabei berät das Team zu Themen wie Auslandsaufenthalten, Stipendien, Bewerbungen oder beruflicher Orientierung und steht den Talenten langfristig mit festen Ansprechpersonen zur Seite. So ist beispielsweise auch der Übergang von der Sekundarstufe I auf eine weiterführende Schule eine Phase,

in der fachliche Qualifizierung eng mit individuellen Orientierungsprozessen verbunden ist. Ähnlich wie beim Übergang in die Berufsausbildung oder das Studium nach der Schule geht es im Begleitprozess dann vor allem darum, solche Übergangentscheidungen stärker mit den individuellen Neigungen und Fähigkeiten abzustimmen, um die eigenen Potenziale bestmöglich auszuschöpfen.

Stichwort Ferienakademien

Angelika Paust: Die TalentKollegs sind mittlerweile einer der größten Ferienakademie-Anbieter in Nordrhein-Westfalen. Aufgrund der hohen Nachfrage haben wir das Angebot in den vergangenen Jahren beständig ausgebaut. Die Akademien verbinden je nach Schwerpunkt fachliche Projekt- und Intensivkurse mit Elementen der beruflichen Orientierung. Als wir dieses Format anfangs in einzelnen Ferienwochen pilotiert haben, formulierten viele Schüler*innen den Wunsch, mehrere Wochen an Angeboten teilzunehmen. Gerade ambitionierte Schüler*innen aus weniger

privilegierten Familien verbringen ihre Schulferien oft zu Hause und können kostenpflichtige Ferien- oder Freizeitangebote weniger nutzen. Diesem Bedarf entsprechend haben wir das Angebot nach und nach erweitert, sodass die Talente inzwischen in jeder Ferienwoche zu uns kommen können – und dies auch zu Hunderten tun. Zukünftig möchten wir auch den Bereich der MINT-Ferienakademien weiter ausbauen, weil hier ein riesiger Bedarf ist. Ein schöner Nebeneffekt der Ferienakademien ist zudem etwas, was wir den „Klebe-Effekt“ nennen: Wer begeistert eine oder mehrere Wochen an einer Ferienakademie teilgenommen hat, meldet sich auch in der Regel für die fortlaufenden Qualifizierungskurse während der Schulzeit an und besucht das TalentKolleg Ruhr fortan regelmäßig.

Die TalentKollegs Ruhr der Westfälische Hochschule in Gelsenkirchen und Herne werden finanziert durch das Ministerium für Schule und Bildung des Landes Nordrhein-Westfalen sowie durch die Stadt Gelsenkirchen und die Stadt Herne.

Aktuelle Veröffentlichungen

Birnstiel, H.; Paust, A.; Kloos, A. (2025, im Erscheinen): **Entwicklung von Bildungsinnovationen in einer Kommune: das TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule als Drehscheibe für Talente im Ruhrgebiet.** In: Isabell van Ackeren-Mindl, Kerstin Göbel und Mathias Ropohl (Hg.): Bildungsforschung und Bildungspraxis: gemeinsam im regionalen Kontext. Schule, Unterricht und Lehrkräftebildung in der Metropole Ruhr. Münster: Waxmann.

Paust, A.; Kloos, A.; Balyemez, Ö.; Stratmann, B. (2025, im Erscheinen): **Mathematik-Grundlagen für Bildungsaufsteiger*innen – Zielgruppengerechte Vermittlung von Fachkompetenzen am TalentKolleg Ruhr der Westfälischen Hochschule.** Sammelband zur Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, Universität Duisburg-Essen.

Tagungsbeiträge 2024

Mathematik-Grundlagen für Bildungsaufsteiger*innen – Zielgruppengerechte Vermittlung von Fachkompetenzen am TalentKolleg Ruhr, 57. Jahrestagung der Gesellschaft für Didaktik der Mathematik, Universität Duisburg-Essen.

Qualifizierung Informatik am TalentKolleg Ruhr, 20. Informatiktag NRW, Technische Universität Dortmund.

Talent Development in Germany – an approach to design equity, transitions and student success, European Access Network Annual Conference 2024, Abertay University of Dundee.

Discover your talents through writing! The TalentKolleg Ruhr as an innovative practice to promote equality of opportunities, European Writing Center Association, University of Limerick.



Stärkung von Basiskompetenzen im Fokus

Die TalentKollegs Ruhr in Gelsenkirchen und Herne sind zentrale Anlaufstellen für Schüler*innen, die sich parallel zur schulischen Laufbahn für einen besseren Einstieg in die weiterführende Schule, die Berufsausbildung oder das (duale) Studium vorbereiten möchten. In kostenfreien Qualifizierungskursen trainieren sie in Kleingruppen wichtige Basiskompetenzen in den Hauptfächern Deutsch, Mathematik und Englisch sowie den Engpassbereichen Informatik und Physik und vertiefen ihre Fachkenntnisse.

Teilnehmen können Schüler*innen aller Schulformen ab der neunten Klasse. Jede*r Kursteilnehmer*in führt vorab ein verbindliches Erstgespräch mit einer Ansprechperson aus dem TalentKolleg, um gemeinsam einen individuellen „Fahrplan“ für die Kursteilnahme(n) zu entwickeln. Dazu zählen auch fachspezifische Einstufungserhebungen, die eine den Vorkenntnissen entsprechende Einteilung in einen passenden Kurs ermöglichen. Neben den Grundlagenkursen werden in allen Fächern auch Vertiefungskurse in besonderen Interessensgebieten angeboten. Durchgeführt werden die Kurse von den jeweiligen Fachkoordinator*innen der TalentKollegs sowie von durch sie geschulten Lehrbeauftragten.

Der Rahmen der Kurse orientiert sich eng an der Lebenswelt der Talente und ermöglicht so einen niedrigschwelligen flexiblen Zugang. Die wöchentlichen Kurse finden nachmittags und abends statt und sind in drei Trimester im Jahr unterteilt, die die Schulzeit zwischen den Ferien abdecken. In den Schulferien pausieren die wöchentlichen Kurse zugunsten der Intensivformate der Ferienakademien. Somit können Talente bei Bedarf das ganze Jahr über die außerschulischen Angebote am TalentKolleg wahrnehmen.

Auch inhaltlich werden die Kurse speziell auf die Bedürfnisse der Zielgruppe abgestimmt. Eigens erstellte Materialien sorgen für eine lebensweltnahe und anwendungsbezogene Vermittlung. Viele Vertiefungskurse wie der „Astro-Club“ oder die „Talent-Autor*innen“ haben einen projektbezogenen Charakter, sodass die Talente ihre erworbenen Basiskompetenzen direkt anwenden können.

Viele junge Menschen sind hoch motiviert, auf diese Weise auch außerhalb der Schulzeit an ihren Kompetenzen zu arbeiten. Am Ende eines jeden Kurses wird dieses Engagement mit einem Zertifikat gewürdigt.



Ausgezeichnet

mit dem Gelsenkirchener
Bildungspreis der GEW für
„Gelungene Pädagogik“
im Jahr 2024



Talent Can (Gymnasium)
besucht bereits seit der
zehnten Klasse regelmäßig
verschiedene Qualifizierungs-
kurse.

*„Das TalentKolleg bietet für mich die beste
Unterstützung für meine Zukunft. In den
Qualifizierungskursen Mathe und Physik
kann ich wichtige Grundlagen trainieren,
die ich für meinen Traum vom Architektur-
Studium brauche.“*

Mit den richtigen Worten durchstarten

Das Anfertigen einer fehlerfreien Bewerbung, das Verfassen eines gut strukturierten Textes, das sichere Vortragen einer Präsentation – all das sind Kompetenzen, die sowohl in der Schule als auch im Betrieb oder Studium in hohem Maße erfolgsrelevant sind und die nicht selten unmittelbar Chancen eröffnen. Die sichere und angemessene Beherrschung der deutschen (Schrift-)Sprache ist nach wie vor der wichtigste Schlüssel zu Bildung, Erfolg und Teilhabe.



Die Qualifizierungskurse am TalentKolleg sensibilisieren Schüler*innen sowohl mit Deutsch als Muttersprache als auch Zweitsprache für die typischen Stolperfallen der Schriftsprache und rücken die Stärkung der Basiskompetenzen in den Fokus. Trainiert werden anlassbezogenes Schreiben, Lesen oder Präsentieren, gleichzeitig werden Grundlagen in Rechtschreibung und Zeichensetzung aufgefrischt und Wortschatzarbeit vertieft. Dabei wird auf zwei Aspekte Wert gelegt:

- Die Anwendbarkeit der Inhalte steht im Fokus und für die Talente wird unmittelbar der Mehrwert des Gelernten in Form eines konkreten Verwertungskontextes ersichtlich.
- Inhalte werden über aktuelle und für die Zielgruppe ansprechende Themen und Medien vermittelt, um das Interesse und die Motivation zusätzlich zu steigern.

In Vertiefungskursen haben Talente zudem die Möglichkeit, sich beispielsweise mit literarischem oder wissenschaftlichem Schreiben auseinanderzusetzen oder in der offenen Schreibwerkstatt mit professioneller Unterstützung an ihren Schreibprojekten zu arbeiten.

„Am TalentKolleg habe ich gelernt, wie ich fehlerfrei eine Bewerbung und einen Lebenslauf verfassen kann. Wie das geht, hatte ich vorher gar nicht auf dem Schirm. Dass ich jetzt die Skills dazu habe, bringt mich echt weiter.“

Mehr erfahren im Video



Talent Julius (Gymnasium) strebt eine Berufsausbildung im juristischen Bereich an.



Vertiefungskurse



Fachkoordination



Frauke Höller
Germanistik, M.A.
Team Gelsenkirchen
frauke.hoeller@w-hs.de
0173-7960 064

Jana Dargel
Educational Media, M.A.
Team Herne
jana.dargel@w-hs.de
0175-4398 505



Mathematische Grundlagen als Alltagskompetenz vermitteln

„Wer gut in Mathe ist, der ist beruflich erfolgreicher.“ Diese Überschrift ist immer wieder in den Medien zu lesen. Unabhängig davon, ob die Aussage zutrifft, ist sicherlich unumstritten, dass kaum eine Ausbildungsoption ganz ohne Mathematik auskommt – und gleichzeitig kaum ein anderes Fach in Schule, Berufsausbildung oder Studium so ambivalent ist wie die Mathematik. Die einen scheinen es mühelos zu können, die anderen tun sich schwer. Junge Menschen schildern häufig das Gefühl, den Anschluss in Mathe verpasst zu haben, weil wichtige Grundlagen nicht (mehr) sitzen, auf denen der Stoff in der Oberstufe, der Ausbildung oder dem Studium aufbaut. Dieses Empfinden hat einen unmittelbaren Einfluss auf das Zutrauen in die eigenen Fähigkeiten und Möglichkeiten.

Am TalentKolleg dreht sich daher alles um die Stärkung mathematischer Grundlagen. Trainiert werden Grundrechenarten, Bruch- und Prozentrechnung – mit und ohne Taschenrechner – sowie ein generelles Zahlenverständnis (z.B. Bedeutung negativer Zahlen).

Anhand von Alltagsbeispielen wird abstrakte Mathematik konkret gemacht und die Teilnehmenden erkennen für sich praktische Verwertungskontexte, wie beispielsweise auch die verschiedenen Funktionen eines Taschenrechners. Ein besonderer Fokus liegt zudem auf dem mathematischen Textverständnis. So beschäftigen sich die Teilnehmenden intensiv mit typischen Operatoren und nehmen systematisch längere Textaufgaben auseinander.



„Das TalentKolleg ist echt ein besonderer Ort. Ich treffe Gleichgesinnte, lasse mich inspirieren und verbringe einfach viel Zeit hier. Denn zu Hause habe ich nicht immer die Ruhe zum Lernen und hier hat man einfach alles. Es ist so toll, dass es diesen Ort gibt!“

Talent Kawssar (Gymnasium) nutzt das TalentKolleg Ruhr als Anlaufstelle in ihrem Alltag.



Fachkoordination



Bastian Stratmann
Maschinenbau, M.Sc.
Team Gelsenkirchen
bastian.stratmann@w-hs.de
0151-1597 4313



Özlem Burcu Balyemez
Wirtschaft, Dipl.-Kffr.
Team Herne
oezlem.balyemez@w-hs.de
0170-9377 334

Vertiefungskurse

Matheclub

Mathe
in Technik



Talent Luis (Berufskolleg) absolviert eine Berufsausbildung zum Elektroniker für Automatisierungstechnik bei einem großen international tätigen Konzern.

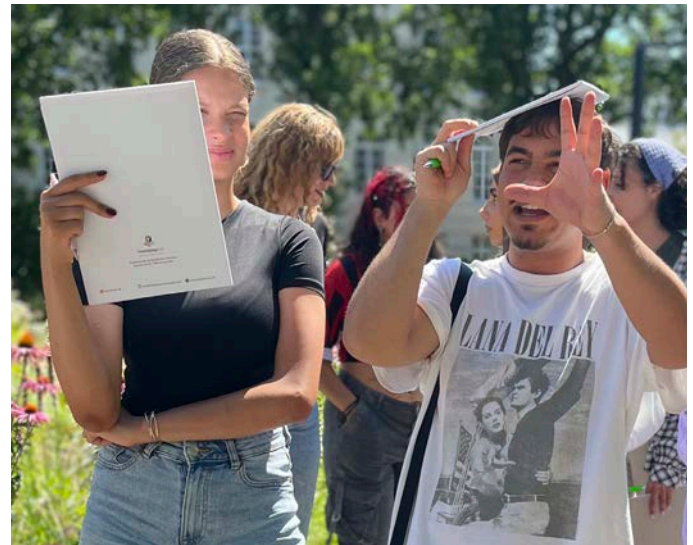
„Terme, Funktionen, Brüche und Prozentrechnung... es hat sich absolut gelohnt, das alles vor meinem Schulabschluss am TalentKolleg nochmal zu trainieren, weil ich es jetzt in meiner Berufsausbildung weiterhin regelmäßig brauche.“

“In English, please!” – Practice fluency and improve language skills

Adäquate Englischkenntnisse – im besten Fall professionalisiert durch Auslandsaufenthalte – sind heute wichtiger denn je und gehören in jeden guten Lebenslauf. Sie ebnen nicht nur den Weg für eine internationale Karriere, sondern werden auch in vielen Branchen hierzulande, in denen Englisch Verkehrssprache ist, vorausgesetzt. Ein Beispiel ist die IT-Branche, in der man ohne Englischkenntnisse nicht mehr auskommt.

Eine Fremdsprache lernt man am besten, wenn man sie regelmäßig anwendet. In den Englischkursen am TalentKolleg haben die Teilnehmenden in kleinen Gruppen ausreichend Möglichkeit, ihre Basiskompetenzen im Lesen, Schreiben und Sprechen zu stärken. Anhand tagesaktueller Themen und kreativer Methoden werden Inhalte so aufbereitet, dass Grammatik, Wortschatz oder Rechtschreibung ganz beiläufig trainiert werden. In speziell entwickelten Formaten wie dem *United Nations Club* oder den Kursen *Business / Technical English* können die Schüler*innen zudem ihr spezialisiertes Vokabular erweitern und in anwendungsnahen Sprechsituationen einüben.

In dem Veranstaltungsformat „Talents meet...“, welches das TalentKolleg mehrmals im Jahr in Gelsenkirchen veranstaltet, haben Talente zusätzlich zu den wöchentlichen Kursen die Möglichkeit, interessante englischsprachige Persönlichkeiten zu treffen und mit ihnen ins Gespräch zu kommen.



Vertiefungskurse



Fachkoordination



Mareike Ickler

European Culture and Economy, M.A.
Team Herne
mareike.ickler@w-hs.de
0151-2726 3207



Yazgi Yilmaz

Englisch & Geschichte (Lehramt), B.A.
Team Gelsenkirchen
yazgi.yilmaz@w-hs.de
0151-1038 8684

Anna Mengede

Inequalities and Social Science, M.Sc.
Team Gelsenkirchen
anna.mengede@w-hs.de
0151-1597 3938



Talent Isak (Gesamtschule) hat unter anderem die Summer School zum Thema „Creative Urban Writing“ besucht.



*Mehr erfahren
im Video*

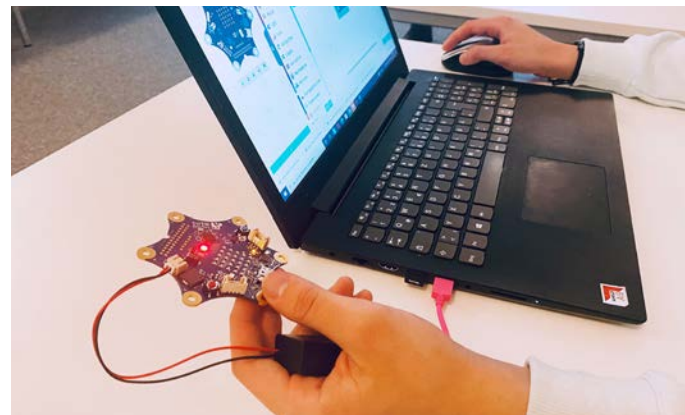
„Das TalentKolleg hat mir die Möglichkeit gegeben, richtig viel Englisch zu sprechen und neue Schreibmethoden kennenzulernen. Das finde ich total wichtig für meine Zukunft, weil die Sprache in vielen Berufen so eine große Rolle spielt.“

Programmieren als Kulturtechnik erschließen

Kein anderes Schulfach wird in den letzten Jahren so intensiv diskutiert wie Informatik. Alle scheinen sich einig: Die schulische IT-Grundausbildung ist gefährdet. Digitales Lernen ist *die* Zukunftskompetenz, kommt in der Schule aber zu kurz. Es fehlen ausgebildete Informatiklehrkräfte und die nötige technische Infrastruktur.

Viele junge Menschen verpassen dadurch die Möglichkeit, Interesse und Kompetenzen in einem Fach zu entwickeln, das große Teile des modernen Arbeitsmarktes dominiert. Entsprechende berufliche Perspektiven bleiben verschlossen, was angesichts des Fachkräftemangels gravierende Folgen hat. Solche, die noch das Glück haben, an der Schule Informatik belegen zu können, äußern häufig den Wunsch, ergänzend zum Unterricht ihre Kenntnisse zu vertiefen.

Genau dafür bietet das TalentKolleg mit seinen außerschulischen Qualifizierungskursen Informatik die Möglichkeit. Die Kurse vermitteln praxisnahes Wissen und grundlegende Kompetenzen in Digitalisierung und



IT und bieten Vertiefungsrichtungen an. So werden beispielsweise Algorithmen und Programmierkenntnisse eingeführt (z.B. in *Scratch*, *Calliope mini*) und diese in fortgeschrittenen Kursen zu objektorientierter und deklarativer Programmierung (z.B. *Python*) ausgebaut. Die Kurse zielen darauf ab, *Computational Intelligence* zu vermitteln – eine Kompetenz, die in der modernen Arbeitswelt genauso essenziell ist wie Lesen und Schreiben. Eine besondere Rolle spielt dabei die englische Sprache, da die meisten Programmiersprachen und ihre Dokumentationen englischsprachig sind. Hier verzahnen sich die Angebote des TalentKollegs z.B. im Vertiefungskurs *Technical English*.

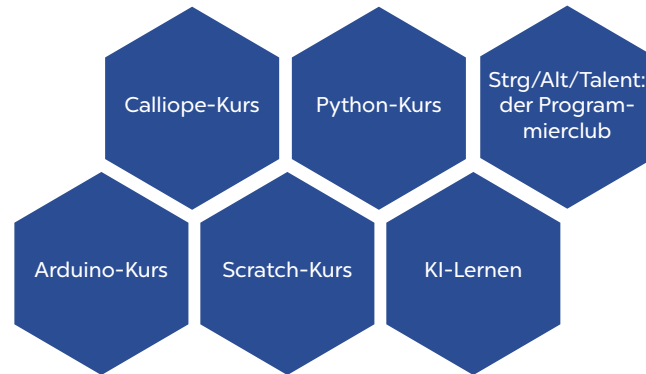
„Ich hatte kein Informatik in der Schule. Dass ich Interesse an dem Fach habe und sogar gut darin bin, habe ich in den Qualifizierungskursen am TalentKolleg entdeckt. Mittlerweile ist Informatik meine große Leidenschaft!“

Talent Ameen (Berufskolleg) studiert Informatik an der Westfälischen Hochschule in Gelsenkirchen.

Mehr erfahren in der Sprachnachricht



Vertiefungskurse



Fachkoordination



Jana Dargel
Educational Media, M.A.
Team Herne
jana.dargel@w-hs.de
0175-4398 505

Türel Tan
Informatik & Englisch (Lehramt), M.Ed.
Team Gelsenkirchen
tuerel.tan@w-hs.de
0151-5350 4379



Praktische Zugänge zu einem gefragten Engpassbereich eröffnen

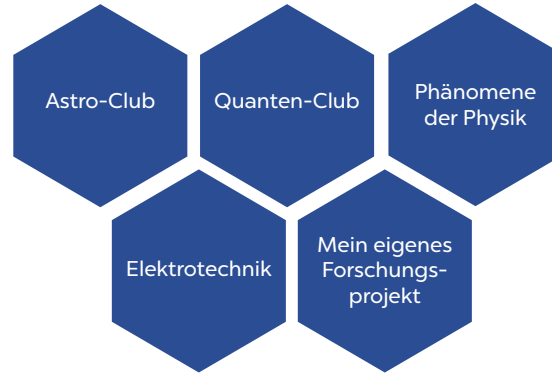
Physik steckt in nahezu allen MINT-Berufsfeldern – von den Ingenieurwissenschaften oder dem Handwerk über die Informatik bis hin zur Medizin – und ist daher auf dem Arbeitsmarkt insbesondere in Zeiten des Fachkräftemangels eine gefragte Ressource. Gleichzeitig wird an immer mehr Regelschulen, insbesondere solchen in deprivierten Lagen, das Unterrichtsfach Physik – ähnlich wie Informatik – zunehmend zur Seltenheit. Dadurch gehen zahlreiche MINT-Talente verloren – viele Schüler*innen haben schlicht nicht die Möglichkeit, sich hier auszuprobieren oder vorhandene Kenntnisse zu vertiefen. Entsprechend werden nachschulische Bildungswege im MINT-Bereich oft nicht in Betracht gezogen, weil Zugänge und Zutrauen fehlen.

In den Qualifizierungskursen Physik am TalentKolleg steht die Vermittlung und Festigung grundlegender physikalischer Basiskompetenzen im Mittelpunkt. Konzepte wie „Bewegung“, „Kraft“ und „Elektrizität“ werden intensiv behandelt, um ein solides Fundament für das Verständnis physikalischer Phänomene zu

schaffen. Teilnehmende erleben in projektbezogenen Kursen wie dem Astro- oder Quanten-Club Physik zum Anfassen und bekommen praktische Zugänge zu den unterschiedlichen Facetten des Faches.



Vertiefungskurse



Fachkoordination



Dr. Ancla Müller
Astrophysik
Team Gelsenkirchen
ancla.mueller@w-hs.de
0173-7960 058



Alexander Kloos
Physik, M.Sc.
Team Herne
alexander.kloos@w-hs.de
0151-2611 5916

Wiktorija Lewandowski
Physik & Mathematik (Lehramt), B.Sc.
Team Herne
wiktorija.lewandowski@w-hs.de
0151-6552 9403



Talent Josephine
(Gesamtschule) hat bereits am Physik-Grundlagenkurs sowie am Astro-Club und am Quanten-Club teilgenommen.

„Über meine Faszination für das All und die Sterne bin ich zur Physik gekommen und nehme nun am TalentKolleg alles mit, was in diesem Fach angeboten wird. Das macht richtig Spaß, weil die Inhalte sehr alltags- und anwendungsbezogen aufbereitet werden. Mein großer Traum ist es, später selbst in der Raumfahrt zu arbeiten.“

Ferienakademien systematisch ausbauen

Auch in den Ferien haben Schüler*innen Zeit und Lust, an sich zu arbeiten und neue fachliche und berufliche Perspektiven für sich zu erschließen. Ferienakademien sind ein sehr effektives Instrument, um in Intensivformaten die Basiskompetenzen zu stärken, eigene Potenziale zu entdecken und sich in der Praxis mit der Berufs- und Studienorientierung auseinanderzusetzen. In den letzten Jahren wurde das Angebot der Ferienakademien aufgrund des hohen Bedarfes kontinuierlich ausgebaut, sodass die TalentKollegs Ruhr mittlerweile zu den größten Anbietern für Ferienakademien in Nordrhein-Westfalen zählen. Die Weihnachtsferien ausgenommen, haben Talente ab Klasse 9 aller Schulformen in jeder Ferienwoche im Jahr die Möglichkeit, an einer kostenfreien Akademie teilzunehmen.

Jede Akademie setzt besondere Schwerpunkte. Während sich die Osterferienakademie angesichts der im Sommer bevorstehenden (nach-)schulischen Übergänge auf Intensivkurse in den Kernfächern Deutsch, Mathematik und Englisch fokussiert, bietet die *Summer School* projektbasierte Kurse wie Coding oder eine Schreibwerkstatt. Dabei bringen Exkursionen zu Unternehmen und Hochschulen mit jeweiligem Fachprofil den Teilnehmenden konkrete berufliche und akademische Anwendungsszenarien näher. In der Herbstferienakademie dreht sich alles um die Berufs- und Studienorientierung. Talente kommen mit Vorbildern aus verschiedenen beruflichen Bereichen ins Gespräch und setzen sich intensiv mit den Inhalten, fachlichen Anforderungen und Perspektiven auseinander.

Für viele Jugendliche sind die Ferienakademien der Auftakt zur weiteren Teilnahme an den wöchentlichen Qualifizierungskursen im Trimester sowie zu einer langfristigen Begleitung durch ihre Ansprechpersonen im Team der TalentKollegs Ruhr.



Thomas Wessel,
Personalvorstand und
Arbeitsdirektor der
Evonik Industries AG

„Wenn es das TalentKolleg Ruhr nicht gäbe, dann müsste es erfunden werden! Um dem Fachkräftemangel entgegenzuwirken, liegt der Schlüssel zum Erfolg in der Qualifizierung und Begeisterung der jungen Menschen.“

„Ich hatte in den Ferien nicht so viel vor, habe mich zur Ferienakademie am TalentKolleg angemeldet – und war begeistert, dass ich so viel gelernt und dabei auch noch so spannende Menschen kennengelernt habe! Als ich dann von den anderen Angeboten am TalentKolleg erfahren habe, habe ich mich auch dafür direkt angemeldet.“

Talent Julia (Gymnasium) ist seit ihrer ersten Teilnahme an einer Ferienakademie dabei geblieben und besucht weiterhin regelmäßig die Qualifizierungskurse.



Osterferienakademie



Summer School



Herbstferienakademie

Ferienakademien
im Video:



Qualifizierung und berufliche Orientierung zusammen denken

Qualifizierung wird am TalentKolleg Ruhr grundsätzlich als notwendiger Teil der individuellen Talentförderung verstanden. Die Erfahrung in der Arbeit mit motivierten Talenten insbesondere aus weniger privilegierten Familien zeigt, dass viele junge Menschen ambitionierte Zukunftspläne entwickeln, wenn sie schon in der Schulzeit relevante Basiskompetenzen stärken und Fachkenntnisse vertiefen. Während sich die einen ganz gezielt fachlich für die nächsten geplanten Schritte fit machen, entdecken andere durch den anwendungsbezogenen Zugang zu Engpassfächern wie Physik oder Informatik ihre Leidenschaft und erschließen sich bis dahin unbekannte neue Perspektiven. In jedem Fall geht es um die persönliche Weiterentwicklung junger Menschen, die am TalentKolleg zusätzlich zur Qualifizierung individuell durch feste Ansprechpersonen im Team – bei Bedarf langfristig über mehrere Jahre hinweg – begleitet und mit Beratungen unterlegt wird.

Insbesondere schulische Übergänge (von der Sekundarstufe I in die Sekundarstufe II) und Bewerbungsprozesse, z.B. um Ausbildungsplätze, Praktika, Stipendien oder Auslandsaufenthalte, verbinden fachliche Qualifizierung und individuelle Beratung in besonderer Weise. Von der Recherche über die notwendige

technische Ausstattung und das perfekte Anschreiben bis hin zur Vorbereitung des Auswahlgesprächs erhalten Talente im TalentKolleg die Unterstützung, die ihnen auf dem Weg zu einer erfolgreichen Bewerbung oft fehlt. So können systematisch Zugänge in hochwertige Ausbildungsstellen oder die Begabtenförderung erhöht werden, in denen die Zielgruppe junger Menschen aus weniger privilegierten Familien in der Regel unterrepräsentiert ist.



„Ich habe viele Qualifizierungskurse am TalentKolleg besucht und bei der Gelegenheit auch oft mit meinem Ansprechpartner über meine berufliche Zukunft gesprochen. Als ich dann angefangen habe, mich zu bewerben, waren wir regelmäßig in Kontakt und ich habe eine tolle Unterstützung im Bewerbungsprozess bekommen.“

Talent Emirhan
(Berufskolleg) absolviert inzwischen eine Berufsausbildung zum Fachlageristen.



Talent Lia (Realschule) ist inzwischen auf dem Weg zum Wirtschaftsabitur an einem Berufskolleg.



„Ich konnte mir vorstellen, nach der Realschule noch das Abitur zu machen, war aber sehr unsicher. Meine Ansprechpartnerin am TalentKolleg hat mir dann alles erklärt, mich bestärkt und ist mit mir zusammen die verschiedenen Optionen durchgegangen, bis ich das Richtige für mich gefunden habe. Rückblickend war es genau die richtige Entscheidung, weiter den Weg bis zum Abitur zu gehen.“

Auf Augenhöhe mit Schule kooperieren

Die gezielte Ansprache junger Talente und die Arbeit mit ihnen erfordert eine verbindliche institutionelle Zusammenarbeit, bei der alle Seiten Verantwortung für das Vorankommen junger Menschen übernehmen. Als außerschulischer Partner kooperiert das TalentKolleg Ruhr mit zahlreichen Schulen in Gelsenkirchen, Herne und Umgebung. Im Rahmen dieser Kooperationen

- empfehlen Lehrkräfte und Schulsozialarbeitende Talente in die Angebote der TalentKollegs;
- findet ein regelmäßiger Austausch von Mitarbeitenden der TalentKollegs und den jeweiligen Schulvertretungen statt, bei dem es z.B. um die systematische individuelle Förderung von Schüler*innen geht;
- stellen Mitarbeitende der TalentKollegs regelmäßig die Angebote in Schulen vor und beraten dort Schüler*innen im Rahmen einer offenen Sprechstunde;
- besuchen ausgewählte Schüler*innengruppen die TalentKollegs vor Ort, lernen die Angebote kennen oder besuchen Workshops wie Bewerbungstrainings.

Ein besonderer Anlass ist darüber hinaus die Veranstaltungsreihe „Talents meet...“, die für Klassen und Kurse von Kooperationsschulen geöffnet ist. In diesem Format kommen die Schüler*innen mit inspirierenden *Native Speakers* aus Politik, Wirtschaft, Wissenschaft, Medien und Gesellschaft ins Gespräch und wenden dabei ihre Basiskompetenzen in Englisch an, erhalten spannende Einblicke hinter die Kulissen und sammeln Anregungen für die eigene Bildungsbiografie (Foto: Pauline Kao, US-Generalkonsulin für Nordrhein-Westfalen).



„Mit großem Erfolg und großer Strahlkraft arbeitet das TalentKolleg Ruhr seit Jahren daran, Talente unserer Region zu fördern. Das geschieht in enger Kooperation mit den Schulen. Auch für unsere Schule ist das TalentKolleg Ruhr eine echte Bereicherung, weil unsere Schüler*innen in ihrer Freizeit hier ihre fachlichen und überfachlichen Kompetenzen entwickeln können und Zugänge zu spannenden Veranstaltungen oder Formaten der Begabtenförderung erhalten.“

Uwe Krakau, Schulleiter,
Berufskolleg für Technik und
Gestaltung, Gelsenkirchen



Talente aus
98
Kommunen

34 %
Gesamtschule

17 %
Berufskolleg

23 %
Realschule

Talente aus
326
Schulen

22 %
Gymnasium

3 %
Haupt-
schule



TalentKolleg Ruhr Herne
Viktor-Reuter-Straße 33
44623 Herne
tkr-herne@w-hs.de

TalentKolleg Ruhr Gelsenkirchen
Bochumer Straße 86
45886 Gelsenkirchen
tkr-ge@w-hs.de

www.talentkolleg-ruhr.de

 [talentkolleg.ruhr](https://www.instagram.com/talentkolleg.ruhr)

Gefördert durch:

Ministerium für
Schule und Bildung
des Landes Nordrhein-Westfalen



 **Stadt
Gelsenkirchen**

 **Stadt Herne**