

MINT-PROGRAMME

WEGE ZUM ERFOLG

IN TECHNIK- UND NATURWISSENSCHAFTEN



MINT-PROGRAMME

WEGE ZUM ERFOLG

IN TECHNIK- UND NATURWISSENSCHAFTEN

■	FÜR MINT BEGEISTERN, FÜR FRAUNHOFER GEWINNEN	4
■	VON DER KITA BIS INS STUDIUM	6
	PROGRAMM FÜR KINDERGARTENKINDER	8
	»KIDS KREATIV!«	8
	PROGRAMME FÜR KINDER VON 6 BIS 10 JAHREN	9
	DAS FRAUNHOFER-KINDERBUCH »ROMY, JULIAN UND DER SUPERVERSTÄRKER«	9
	DIE FRAUNHOFER-KINDERWEBSEITE »DER ENTDECKERCAMPUS«	9
	DIE INITIATIVE »FORSCH(E)R KIDS« FÜR LEHRKRÄFTE DER KLASSEN 3 UND 4	10
	PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 10 BIS 15 JAHREN	10
	GIRLS' DAY	10
	BERUFSORIENTIERUNG AN GYMNASIEN, REALSCHULEN UND SCHÜLER-PRAKTIKA	11
	JUGEND FORSCHT	11
	PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 15 BIS 19 JAHREN	12
	FRAUNHOFER TALENT SCHOOL	12
	PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 16 BIS 20 JAHREN	13
	VON DER SCHULE INS STUDIUM: »TALENT TAKE OFF«	13
	INTERNATIONALES PROGRAMM FÜR JUGENDLICHE VON 15 BIS 18 JAHREN	15
	EUROPÄISCHE TALENT AKADEMIE LINDAU	15
	FRAUNHOFER MINT-EC TALENTS	15
■	»MYTALENT«-PORTAL: TREFFPUNKT DER »FRAUNHOFER TALENTS« IM NETZ	16
■	DAS SAGEN EHEMALIGE TEILNEHMENDE	18
	IMPRESSUM	21

FÜR MINT BEGEISTERN, FÜR FRAUNHOFER GEWINNEN

Wie erfolgreich die Fraunhofer-Gesellschaft ist, hängt von ihren Mitarbeiterinnen und Mitarbeitern ab. Fachkräfte aus dem Bereich von Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik (MINT) werden allerdings bald Mangelware sein – darauf stellt sich Fraunhofer ein.

»Die Mitarbeiterinnen und Mitarbeiter bestimmen durch ihre fachlichen, unternehmerischen und sozialen Kompetenzen die Leistungsfähigkeit der Fraunhofer-Gesellschaft weitgehend mit.« (Leitbild der Fraunhofer-Gesellschaft)

Verschiedene Studien bestätigen, dass Fraunhofer als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen wird. Doch der Wettbewerb um Talente und ausgebildete Ingenieurinnen und Ingenieure sowie Naturwissenschaftlerinnen und Naturwissenschaftler nimmt zu. Längst werben auch Industrieunternehmen mit Schlagworten wie »Innovation«, »Forschung« und »Promotion«. Fraunhofer begegnet dieser Herausforderung auf zwei Ebenen:

1 Klare Positionierung

Fraunhofer stellt die eigenen Vorteile als Arbeitgeber heraus, auch im Vergleich zu anderen Organisationen, um begabte Nachwuchskräfte zu gewinnen. Die institutsübergreifende DOCH-Kampagne vermittelt den hohen Praxisbezug der angewandten Forschung: Wo andere aufgeben, macht Fraunhofer weiter; wo andere »geht nicht« meinen, sagt Fraunhofer »doch«.

Mit dieser Kampagne hebt sich Fraunhofer vom Wettbewerb ab und wird von Talenten als attraktiver Arbeitgeber wahrgenommen.

2 Frühe und kontinuierliche Ansprache der Zielgruppe

Die Fraunhofer-Gesellschaft kommt ihrem gesellschaftspolitischen Auftrag nach und engagiert sich in der MINT-Nachwuchsförderung. Sie macht also bereits Kinder und Jugendliche neugierig auf die Bereiche Mathematik, Informatik, Naturwissenschaft und Technik, begeistert sie durch Erlebnisse mit speziellen Programmen und gewinnt sie für eine wissenschaftliche Laufbahn.

»Aufgabe der Fraunhofer-Gesellschaft ist die Umsetzung wissenschaftlicher Erkenntnisse in nutzbare Innovationen. Sie leistet dadurch einen Beitrag zu Wachstum, Strukturwandel und Beschäftigung.« (Leitbild der Fraunhofer-Gesellschaft)

Die Fraunhofer-MINT-Programme setzen bereits in Kindertagesstätten an und begleiten die Kinder und Jugendlichen entlang der gesamten Bildungskette bis ins Studium. Dabei werden sie in jeder Phase ihrem Alter und Wissensstand gemäß angesprochen.



Nachwuchsprogramme entlang der Bildungskette

Kita

- »kids kreativ!« Kreativ-Wettbewerb für Kindertagesstätten



Grundschule

- »Der Entdeckercampus« / Spiel im Internet
- »Romy, Julian und der Superverstärker« / Buch
- »Forsche(r) Kids«



Sekundärstufe 1

- JuniorAkademie
- Junior-Ingenieur-Akademie
- Girls' Day
- Jugend forscht
- BoGy / BoRs



Sekundärstufe 2

- Fraunhofer Talent School
- Europäische Talent Akademie
- Talent Take Off
- Jugend forscht
- MINT-EC



Portal »myTalent«





VON DER KITA BIS INS STUDIUM

Kinder sind von Natur aus neugierig. Sie wollen die Welt erforschen und lernen durch Erfahrung, was funktioniert und was nicht. Diese Neugier durch entsprechende Erlebnisse lebendig zu halten und sogar zu verstärken ist das Ziel der Fraunhofer-MINT-Programme entlang der Bildungskette: Aus den wissensdurstigen Kindern sollen einmal die innovativen Forscherinnen und Forscher von morgen werden.

Weil eine solide Grundbildung in den MINT-Fächern auch gute berufliche Perspektiven liefert, zielen die Fraunhofer-Programme auf Basisförderung ebenso wie auf Spitzenförderung.

Das erste frühkindliche Bildungsprogramm startet in den Kitas, weitere Projekte begleiten die Kinder durch die Grundschule, später durchs Gymnasium bis hin zur Studienentscheidung und zum Start an der Uni. So lernen vielversprechende Talente im Verlauf ihrer Schulbildung immer wieder neue Aspekte kennen, die Fraunhofer bewegen. Sie erleben spannende Forschungsbereiche praxisnah, und sie erfahren, welche Möglichkeiten ihnen Fraunhofer als Arbeitgeber bietet.

»Die Welt auf den Kopf stellen und sie gleichzeitig begreifen geht nicht.«

DOCH. Bei »kids kreativ!« wecken wir den Forschungsdrang der Kinder spielerisch. (Fraunhofer DOCH-Kampagne)

PROGRAMM FÜR KINDER- GARTENKINDER

»kids kreativ!«

Forschen, erfinden, basteln, malen, filmen, bauen und konstruieren – beim Wettbewerb »kids kreativ!« können Kita-Gruppen ihren Entdeckergeist und ihre Kreativität frei walten lassen. Um ein Alltagsproblem zu lösen, gehen sie dabei zusammen mit ihren Erzieherinnen und Erziehern vor wie erwachsene Entwicklungsingenieure: Problem erkennen, Lösungsideen sammeln, die Phantasie spielen lassen, diskutieren, sich auf eine Idee einigen – und dann mit der Umsetzung beginnen.

So hat eine Sieger-Kita aus Hausen am Andelsbach eine »Kräuter-Schnapp-Wasch-Schneid-Maschine« erfunden, um die Produktion ihrer selbst gebackenen Kräuterbrötchen zu vereinfachen. Dafür haben sie einen Plan gezeichnet, eine Materialliste erstellt, die Maschine gebaut und schließlich Praxistests durchgeführt. Jedes Kind konnte sich mit seinen speziellen Fähigkeiten einbringen, das Ergebnis entstand im Team.

Kita-Gruppen können beispielsweise aus folgenden Themenfeldern wählen:

- Wie Roboter den Menschen sinnvoll helfen können
- Schlaue Kleidung von Kindern für Kinder
- Zu wenig Platz auf der Erde? Ein Hotel im Weltall?
- Warum ist $1 + 1 = 2$? Eine Welt voller Zahlen in unserem Kindergartenalltag
- Es werde Licht! – Wenn der Strom im Kindergarten ausfällt
- Aus Alt mach Neu – Wie aus Müll neues Spielzeug entsteht

Zu gewinnen gibt es Warengutscheine und Sachpreise mit Bezug zum Thema Forschung.



PROGRAMME FÜR KINDER VON 6 BIS 10 JAHREN

Das Fraunhofer-Kinderbuch »Romy, Julian und der Superverstärker«

Kinder lassen sich am besten mit dem »Forscher-Virus« anstecken, wenn die Wissenschaft in eine spannende Geschichte verpackt ist. Deshalb hat Fraunhofer das Kinderbuch »Romy, Julian und der Superverstärker« herausgebracht, unterstützt von vielen Menschen aus der Fraunhofer-Forschung, mit spannenden Rätseln, Spielen und Experimenten. Zum Vorlesen und Selberlesen, für Kinder von 5 bis 11 Jahren.

Zum Inhalt:

Romys Eltern sind Wissenschaftler und arbeiten an einem neuen Forschungsprojekt. Dafür ist die Familie extra in ein Haus umgezogen, das zum Campus des Instituts gehört. Dort ist alles supermodern und mit neuester Technik ausgestattet, aber Romy gefällt es nicht. Das ändert sich erst, als sie Julian aus dem Nachbarhaus kennenlernt. Zusammen mit Hausmeister Kyrill und dem kleinen Roboter »Roberta« kommen sie einem Diebstahl auf die Spur und decken auf, was es mit dem Superverstärker auf sich hat.

Im Laufe ihres Abenteuers begegnen Romy und Julian vielen Fragen aus Forschung und Technik:

Kann ein Kühlschrank selbst Saft bestellen? Können Autos mit Obst fahren? Wie funktioniert eine Solarzelle? Diese und andere Fragen werden in Romys und Julians Infoarchiv von Fraunhofer-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftlern in E-Mails beantwortet. Dazu gibt es zur Veranschaulichung Bilder und Vorschläge für Experimente zum Selbermachen.

Die Fraunhofer-Kinderwebseite »Der Entdeckercampus«

Angelehnt an »Romy, Julian und der Superverstärker« hat Fraunhofer die Kinderwebseite »Der Entdeckercampus«, <http://entdeckercampus.fraunhofer.de>, als Suchspiel konzipiert. Die Themen entstammen der Forschungswelt von Kindern im Alter von 5 bis 11 Jahren. Gemeinsam mit Romy und Julian sammeln die Besucher der Seite Einzelteile einer Roboter-skizze, die von einem falschen Wissenschaftler gestohlen und auf dem Entdeckercampus verteilt wurden. Ganz nebenbei erfahren die Spielenden über interaktive Minispiele, Animationen und Videos zum Beispiel, wie eine Solaranlage funktioniert, was ein intelligentes Haus ausmacht oder wie weit die Entwicklung von Elektroautos fortgeschritten ist.

Die Initiative »Forsche(r) Kids« für Lehrkräfte der Klassen 3 und 4

Ob und wie stark sich Grundschul Kinder für naturwissenschaftliche Phänomene begeistern lassen, hängt von der Aufbereitung im Unterricht ab. Fraunhofer hat zusammen mit Fachleuten aus der Lehrerbildung kostenloses Download-Material entwickelt, das Grundschullehrerinnen und -lehrer für einen naturwissenschaftlich-fachlichen Unterricht qualifiziert. Sie werden mit Videos sowie Arbeits- und Begleitmaterialien bei der Unterrichtsvorbereitung unterstützt.

Bisher erschienen sind die Module

- Von der Milch zur Molke oder wie finde ich das Eiweiß in der Milch?
- Die Wirkung von Wärme und Kälte auf Stoffe oder alles nur heiße Luft?
- Die Farben des Lichts oder das Geheimnis des Regenbogens
- Wie sich Zucker oder Salz lösen oder das rätselhafte Verschwinden des Zuckers
- Dampf als Antrieb oder Schiff ahoi!
- Luft nimmt Raum ein oder Luft ist nicht »Nix«!
- Strom fließt oder die Zitronenbatterie

Das Unterrichtsmaterial wird laufend um neue Themen erweitert.

»Den Forschungsdrang der Kinder in der Schulzeit wecken geht nicht.«

DOCH. »Forsche(r) Kids« unterstützt Lehrkräfte an Grundschulen mit Unterrichtsmaterialien für den naturwissenschaftlichen Bereich. (Fraunhofer DOCH-Kampagne)

PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 10 BIS 15 JAHREN

Girls' Day

Rund 900 Teilnehmerinnen nutzen jährlich im April die Girls'-Day-Angebote der Fraunhofer-Institute und besuchen dort Labors, Büros und Werkstätten. Sie sind eingeladen, einen Tag lang in die Welt der Forschung hineinzuschnuppern. Die Fraunhofer-Wissenschaftlerinnen und -Wissenschaftler geben Einblick in ihre jeweiligen Aufgabenbereiche, beschreiben ihre Projekte und vermitteln über kleinere Experimente die Arbeitswelt einer Forschungseinrichtung.

Für viele ehemalige Girls'-Day-Teilnehmerinnen war diese erste Erfahrung der Anlass, noch weitere Fraunhofer-Nachwuchsangebote zu nutzen.

Infos unter: www.fraunhofer.de/girlsday2014



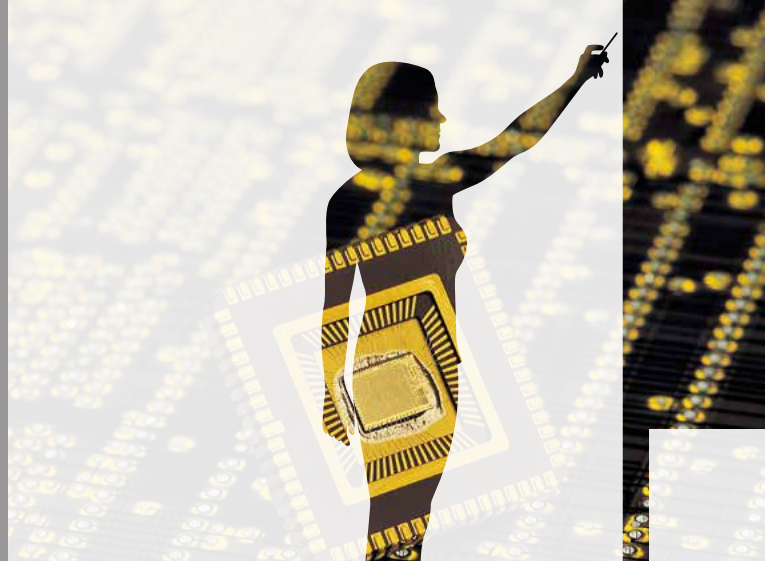
Berufsorientierung an Gymnasien, Realschulen und Schüler-Praktika

Die »Berufsorientierung an Gymnasien« (BoGy) ist ein einwöchiges Praktikum, das an baden-württembergischen Gymnasien für alle Schülerinnen und Schüler der Klasse 9, 10 oder 11 (je nach Schule) vorgeschrieben ist. Trotz des Zeitaufwands, den die Betreuung der Praktikanten für die Forschenden bedeutet, legt Fraunhofer Wert darauf, ausreichend BoGy-Plätze zur Verfügung zu stellen, damit die Jugendlichen sehen können, wie der Arbeitsalltag von Forschern abläuft. Das Gleiche gilt für die »Berufsorientierung an Realschulen« (BoRs) und andere Schülerpraktika. Themen können z. B. sein:

- Technologiemanagement
- Personalmanagement
- Informations- und Kommunikationstechnologien
- Akustik und Lärm (Fahrzeugprüfstand)
- Neue Baustoffe und Bauteile
- Bibliothek des Instituts
- Umweltbiotechnologie und Bioverfahrenstechnik
- Molekulare Biotechnologie
- Arbeiten mit Zellsystemen
- Oberflächenanalytik
- u. v. m.

Jugend forscht

Viele Siegerinnen und Sieger der »Jugend forscht«-Bundeswettbewerbe haben schon in ganz jungen Jahren begonnen, zusammen mit Lehrern oder Freunden zu experimentieren und ihre Ergebnisse einzureichen. Je früher sie damit anfangen, desto mehr Erfahrung bringen sie in spätere Projekte mit ein. Deshalb unterstützt Fraunhofer auch schon Jugendliche unter 14 Jahren, stiftet bundesweit Preise für die Fachgebiete Mathematik und Informatik und richtet Kreativworkshops für den Vorläufer-Wettbewerb »Schüler experimentieren« aus. Und Landessieger erhalten Sonderkonditionen für die Teilnahme an den Fraunhofer-Programmen.



PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 15 BIS 19 JAHREN

Fraunhofer Talent School

»Schon in der Schulzeit in die Forschung einsteigen geht nicht.«
DOCH. Bei unserer Talent School könnt ihr in Praxisprojekten angewandte Forschung hautnah erleben.
 (Fraunhofer DOCH-Kampagne)

Aus Interesse soll Begeisterung werden: Für MINT-interessierte Jugendliche zwischen 16 und 19 Jahren hat Fraunhofer die Talent School konzipiert. In diesen Workshops entwickeln die Talente drei Tage lang im Team Lösungen zu unterschiedlichen Aufgabenstellungen aus der modernen Forschung. Angeleitet werden sie dabei von Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern der Fraunhofer-Gesellschaft. Daneben steht die bewusste Auseinandersetzung mit den eigenen Denk- und Wahrnehmungsweisen auf dem Programm, um sich selbst besser kennenlernen und weiterentwickeln zu können. Und am Abend gibt es die Gelegenheit, sich mit Fraunhofer-Führungskräften auszutauschen und dabei einen Einblick in den Alltag der Forscherinnen und Forscher sowie in den nationalen und internationalen Wissenschaftsbetrieb zu gewinnen.

Derzeit finden jährlich elf verschiedene Talent Schools statt, die von rund 400 Teilnehmenden besucht werden. Beispiele aus den ca. 30 verschiedenen Workshops sind:

- Bausteine des Lebens – Bioanalytik von Proteinen
- Was die Welt zusammenhält – Chemie und Physik der Klebstoffe
- Humanoide Roboter – Analysiere und übertrage menschliches Verhalten
- Web-TV – Interaktive Konzepte für eine moderne Fernsehproduktion
- Das selbstfahrende Auto

Das komplette Angebot mit vielen weiteren spannenden Workshops findet man unter:
www.fraunhofer.de/talentschool

»Wir wollen den Jugendlichen auch vermitteln, dass Wissenschaft nicht in Beton gegossen ist. Ideal ist, wenn sie am Ende denken: Es gibt noch so viel zu erforschen, vielleicht warten die gerade auf mich und ich finde das dann raus!« (Beate Brede, verantwortlich für Konzept und Umsetzung der Talent School am Fraunhofer IFAM, Bremen)

Die Talent School liefert eine optimale Basis für Schule und Studium. Viele ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer nutzen die weiteren Fraunhofer-Nachwuchsangebote für den Übergang von der Schule in Studium und Beruf.



PROGRAMME FÜR JUGENDLICHE VON 16 BIS 20 JAHREN

Von der Schule ins Studium: »Talent Take Off«

Wenn sich die Schulzeit dem Ende nähert, steht die Studienentscheidung an. Viele MINT-begeisterte Jugendliche fühlen sich vom Angebot der unterschiedlichsten natur- und ingenieurwissenschaftlichen Studiengänge und deren Ausrichtung überfordert. Dazu kommt die Umstellung vom Schul- zum Hochschulbetrieb. Und die Erwartungshaltung, sich möglichst jetzt schon einen Plan für die Zukunft zurechtzulegen. Für diese Lebensphase hat Fraunhofer gemeinsam mit der Femtec GmbH das dreistufige Orientierungsprogramm »Talent Take Off – Dein Start ins Studium« entwickelt. Es bietet den angehenden Studierenden praktische Hilfestellungen. Fraunhofer stellt dabei wissenschaftliche Themen in Workshops oder Vorträgen dar und präsentiert sich zugleich als moderner, attraktiver Arbeitgeber.

Modul 1: »Einsteigen«

Dieser sechstägige Kurs unterstützt die Jugendlichen bei der Studien- und Berufswahl im MINT-Bereich und bietet konkrete Orientierung. An der TU Berlin führen die am Studium Interessierten Technik-Workshops und Laborexperimente durch, auf Exkursionen lernen sie Fraunhofer-Institute und deren Forschungsfelder kennen. Daneben durchlaufen sie Trainings zu ihren Interessen, Stärken und Zielen sowie zu Teambuilding und Kommunikation. Gespräche mit MINT-Studierenden höherer Semester sowie mit Ingenieurinnen und Ingenieuren aus Industrie und Forschung führen zu einem realistischen Blick auf Studium und Beruf.

Ziel des Moduls ist es, den Talenten ein breites Spektrum an naturwissenschaftlichen Studienfächern und Forschungsmöglichkeiten bei Fraunhofer zu zeigen. Das hilft dabei, ein klares Bild über das Studium zu erhalten, und reduziert damit auch die Gefahr eines Studienabbruchs aufgrund falscher Vorstellungen.

Modul 2: »Durchstarten«

Die Entscheidung ist gefallen, das Studium aufgenommen. Jetzt stellen sich den jungen Talenten neue Fragen: Wofür werde ich dieses Wissen später nutzen können? Wie kann ich es am besten einsetzen? Diese Fragen beantwortet Fraunhofer in dem viertägigen »Talent Take Off«-Modul »Durchstarten«. Hier erfahren die Teilnehmerinnen und Teilnehmer an einem Fraunhofer-Institut, wie Natur- und Ingenieurwissenschaftlerinnen und -wissenschaftler in der anwendungsorientierten Forschung arbeiten, wie ihr Berufsalltag zwischen Labor und Akquise aussieht, zwischen akribischer Datensammlung und -auswertung und anschaulicher Präsentation für Kunden. Und welche Einstiegsmöglichkeiten es für engagierte Studierende auch schon im Bachelor-Studium gibt. Darüber hinaus bekommen die Studierenden wichtige Techniken für Zeitmanagement, Präsentation und Lernoptimierung vermittelt, und sie absolvieren ein Rhetorik-Training.

*»Jetzt weiß ich, wie Forschung wirklich funktioniert.«
(Teilnehmer Talent Take Off – Durchstarten)*

Ziel dieses Moduls ist es, die Motivation der Talente zu erhöhen, indem sie ein realistisches Bild vom Arbeitsalltag in der Fraunhofer-Forschung erhalten, echte Vorbilder kennenlernen und ihre Methodenkompetenzen schon zu Studienbeginn verbessern.



Modul 3: »Vernetzen«

Das Studium läuft rund, jetzt wird es Zeit für die weitere Karriereplanung: Wie gehen andere dabei vor? Wer kann mich unterstützen? Was empfehlen erfolgreiche Mitglieder von Forschungsteams? In dem viertägigen Modul »Vernetzen« dreht sich alles um den Auf- und Ausbau eines persönlichen Netzwerks, das durch das künftige Berufsleben tragen soll. Und auch für Schülerinnen und Schüler ist »Talent Take Off – Vernetzen« richtig spannend – denn was bereitet besser aufs Studium vor als der Austausch mit den »Großen«? Bei »Vernetzen« fällt deshalb auch jedes Jahr der Startschuss für das Fraunhofer-Patenprogramm, bei dem Studierende ihre »Patenkinder« mehrere Monate lang bei Fragen rund ums Studium unterstützen. Daneben treffen die Teilnehmenden auf zahlreiche andere MINT-Talente verschiedener Fachrichtungen aus ganz Deutschland; dazu kommen Karriere-Experten und namhafte Fraunhofer-Forscherinnen und -Forscher, die zusammen die Basis eines neuen Netzwerks bilden. Spannende Fachvorträge und Workshops zur Studien-, Berufs- und Karriereplanung runden das Angebot ab.

*»Ich habe hier mehr über aktuelle Forschung erfahren als in den gesamten letzten Monaten. Und dabei auch noch Leute kennengelernt, die in ihrem Leben Ähnliches wollen wie ich.«
(Teilnehmerin Talent Take Off – Vernetzen)*

Ziel von Modul 3 ist es, den Talenten die Vorteile einer klugen Vernetzung zu vermitteln, sie zur Bildung einer eigenen Community einzuladen und damit auch stärker an die Fraunhofer-Community zu binden.

Weitere Infos zu allen Modulen unter:
www.fraunhofer.de/talenttakeoff



INTERNATIONALES PROGRAMM FÜR JUGENDLICHE VON 15 BIS 18 JAHREN

Europäische Talent Akademie Lindau

Ein Programm mit internationalerer Ausrichtung, das außergewöhnliche MINT-Talente begeistert und gewinnt – das ist das Konzept der Europäischen Talent Akademie Lindau. Seit 2005 bietet diese zweiwöchige Sommerakademie unter der Trägerschaft von Fraunhofer jährlich 60 begabten, leistungsbereiten und vielseitig interessierten Jugendlichen aus Deutschland, Österreich, Italien und der Schweiz die Gelegenheit, gemeinsam projektorientiert in Kursen zu arbeiten, grenzübergreifend wissenschaftliche Erkenntnisse auszutauschen und Sichtweisen, Stärken und Ziele zu reflektieren.

Über 500 Schülerinnen und Schüler haben mittlerweile an der Europäischen Talent Akademie Lindau teilgenommen und dabei ein dauerhaftes Netzwerk untereinander geknüpft. Programmpartner sind der Freistaat Bayern, die Arbeitsgemeinschaft Alpenländer, das Bayerische Staatsministerium für Bildung und Kultus, Wissenschaft und Kunst, Ämter für Mittelschulen in der Schweiz, Landesschulräte und pädagogische Hochschulen in Österreich, das Deutsche Schulamt in Bozen sowie das Dipartimento Istruzione im Trentino.

Fraunhofer MINT-EC Talents

Weil man für Spitzenforschung auch Spitzentalente braucht, hat Fraunhofer zusammen mit dem Verein MINT-EC ein Förderprogramm für besonders begabte Schülerinnen und Schüler ins Leben gerufen: die Fraunhofer MINT-EC Talents. Dabei werden in einem Auswahlverfahren die besten Schülerinnen und Schüler von MINT-EC-Schulen (bundesweit 147 Gymnasien) ausgewählt.

Dieses Programm begleitet und fördert die Teilnehmenden drei Jahre lang bis zum Abitur und betreut ihre Beteiligung am Wettbewerb »Jugend forscht«. Für die Workshops gibt es zwei Fachgruppen: Chemie und Mathematik. Für die Chemie-Gruppe ist das Fraunhofer-Institut für Fertigungstechnik und Angewandte Materialforschung IFAM in Bremen zuständig, für die Mathematik-Gruppe das Fraunhofer-Institut für Techno- und Wirtschaftsmathematik ITWM in Kaiserslautern. Das Programm bietet vier Fachworkshops sowie ein Soft-Skill-Training an.

Mit den Fraunhofer MINT-EC Talents gelingt es, bereits die »Besten der Besten« in jungen Jahren über ein Förderprogramm anzusprechen und sie drei Jahre lang qualifiziert zu betreuen – um sie auch für eine spätere Promotion bei Fraunhofer zu gewinnen.





»MYTALENT«-PORTAL: TREFFPUNKT DER »FRAUNHOFER TALENTS« IM NETZ

Neben allen Förderprogrammen pflegt Fraunhofer kontinuierlich den Kontakt zu all den Talenten, die einen der Workshops besucht haben, und kommuniziert mit ihnen über das Fraunhofer »myTalent«-Portal.

»Schon in der Schulzeit im Dialog mit der Wissenschaft stehen geht nicht.«
DOCH. In unserem Internetportal erfährst Du immer das Neueste rund um die MINT-Wissenschaften. (Fraunhofer DOCH-Kampagne)

Auf dem »myTalent«-Portal bilden die Teilnehmenden einzelne Communitys – je nach Förderprogramm oder Workshop, an dem sie teilgenommen haben. Dazu finden sie eine aktuelle Jobbörse mit Ausschreibungen zu Fraunhofer-Praktika oder -Abschlussarbeiten. Im Patenprogramm bieten erfahrenere Studierende ihre Unterstützung für jüngere Semester an. In Foren diskutieren die Mitglieder MINT- oder Karrierefragen. Wissenschaftsnachrichten zeigen, in welchen Forschungsbereichen Durchbrüche erzielt wurden. Campus- und Job-News berichten über Aktuelles aus dem Hochschul- oder Arbeitsmarktbereich. Spannende Porträts von Menschen in der Forschung liefern Ideen für ungewöhnliche Lebensläufe. Und Coaching-Artikel zeigen ganz konkret, mit welchen Techniken man sich das Leben an der Hochschule erleichtern oder wie man seine Zukunft zielstrebig planen kann.





DAS SAGEN EHEMALIGE TEILNEHMENDE

»Bei der Suche nach Infos über Naturwissenschaften bin ich auf Fraunhofer gestoßen. Zuerst habe ich bei ›Talent Take Off – Einsteigen‹ mitgemacht, dann bei der ›Talent School in Bremen. Durch die Gespräche bei Fraunhofer habe ich mich fachlich umorientiert. Ursprünglich wollte ich etwas Ingenieurwissenschaftliches machen. Jetzt tendiere ich eher zu Physik, weil mich interessiert, was hinter den Sachen steckt.«

»Hier bei ›Talent Take Off – Vernetzen‹ waren für mich besonders die Gespräche mit den Studierenden interessant. Und ich finde es spannend, dass wir hier sogar Institutsleiter kennenlernen.«

»An Fraunhofer gefällt mir vor allem die Verbindung von Theorie und Praxis – das gilt auch für die Talent-Programme. Jedes Mal stimmt einfach die Mischung: Ich erfahre viel über neue Themen, treffe Teilnehmer von früheren Veranstaltungen und lerne neue kennen. Es entsteht immer eine gute Gruppendynamik. Diesmal fand ich besonders interessant, wie man bei Fraunhofer einsteigen kann. Und wie man seiner Kreativität ein bisschen auf die Sprünge hilft.«

»Mich motiviert es ungemein, wenn ich Ideen bekomme, wo es für mich beruflich hingehen kann. Und auf so einer Veranstaltung kann ich mich ganz in Ruhe mit allen möglichen Perspektiven beschäftigen, dazu komme ich sonst zu Hause gar nicht. Deshalb war ich auch schon auf einigen Fraunhofer-Veranstaltungen wie ›Talent School, JuniorAkademie und ›Talent Take Off – Vernetzen‹ im letzten Jahr. Ich würde gern demnächst ein Praktikum bei einem Fraunhofer-Institut machen, um ein bisschen reinzuschnuppern.«

»Ich finde die Fraunhofer-Programme ziemlich beeindruckend, deshalb habe ich mich jetzt auch als Patin gemeldet. Bei jeder Veranstaltung habe ich neue Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler kennengelernt, von neuen Forschungsfeldern gehört und gute Leute getroffen. Also versuche ich, ein bisschen was weiterzugeben. Mir selbst hat das damals gefehlt, dass mal jemand an die Schule kommt und erzählt, wie es ihm mit der Studienwahl und dem Einstieg an der Uni ging.«

»Ich war schon bei einigen Fraunhofer-Programmen. Diesmal hat mir am besten der Entrepreneurship-Workshop mit der Methode des Design Thinking gefallen. Da haben wir Ideen weiterverfolgt, die wir sonst gleich gestrichen hätten – eine gute Erfahrung! Ansonsten bin ich jetzt auch Pate und gebe gerne meine Erfahrungen weiter. Die Fragen, die dabei aufkommen, bringen mich selbst zum Nachdenken und Reflektieren, das ist gut. Und mein Netzwerk wächst weiter. Vernetzen finde ich heutzutage ultrawichtig, das ist auch einer der Hauptgründe, warum ich immer wieder bei Fraunhofer bin: Ich komme hier ganz leicht mit Leuten in Kontakt, die genau auf meiner Linie sind.«

Fazit:

»Wir haben inzwischen von der Kita bis zum Studium Programme entwickelt, die Kinder und Jugendliche entlang der kompletten Bildungskette mit spannenden Forschungsthemen bekannt machen – eine wichtige Voraussetzung dafür, dass Deutschland seinen Nachwuchs in den Natur- und Ingenieurwissenschaften sichern kann.«

Michael Vogel
Leiter Personalmarketing

Kontakt

Fraunhofer-Gesellschaft
Personalmarketing
Michael Vogel
Hansastraße 27 c
80686 München
Telefon +49 89 1205-2150
Fax +49 89 1205-77-2150
michael.vogel@zv.fraunhofer.de

IMPRESSUM

Fraunhofer-Gesellschaft
Kommunikation

Redaktion

Christa Schraivogel
Dr. Martin Thum
Michael Vogel

Anschrift der Redaktion

Fraunhofer-Gesellschaft
Kommunikation
Dr. Martin Thum
Hansastraße 27c
80686 München
Telefon +49 89 1205-1367
martin.thum@zv.fraunhofer.de

Bei Abdruck ist die Einwilligung der Redaktion erforderlich.

Produktion

Marie-Luise Keller-Winterstein

Bildquellen

Seite 5: Thomas Ernsting
Seite 7: Awaiba
Seite 9: photodisc
Seite 18: photodisc
Seite 19: dpa
Silhouetten: Titel, Seite 5
bis 19: iStockphoto

Alle übrigen Abbildungen:
© Fraunhofer-Gesellschaft

© Fraunhofer-Gesellschaft,
München 2014





Integriertes Personalmanagement
www.fraunhofer.de/mint-programme