

Systematischer Aufbau und Weiterentwicklung einer Begabungsförderkultur in den MINT-Fächern

Michael Funke

Gymnasium Zum Altenforst

Zum Altenforst 10, 53840 Troisdorf

Email: michael.funke@altenforst.de



Mehr entwickeln, weniger selektieren

1. Früh und in der Breite fördern
2. Die Grundtechniken selbstständigen Arbeitens an langfristigen Projekten weiterentwickeln

Wettbewerbe bieten einen motivierenden Rahmen, die Fähigkeiten der Schüler kontinuierlich weiterzuentwickeln

3. Schaffung einer „Anstrengungskultur“

Anstrengung muss „Cool“ sein!

Viele Schüler müssen an den Angeboten partizipieren!

Leistungsbereite Schüler untereinander vernetzen!

*Funke, M. & Glaum, R.
Betreuung von
Wettbewerben in der
Schule, Bonn, 2002.*

Kooperation: Grundschule

Forscherferien



Foto: Michael Funke

Forscherferien

Ferienakademie mit gemeinsamen Kursen für Schüler der 4.+5. Klasse.

Mittelstufenschüler helfen als Schülerassistenten mit.

Kooperation: Grundschule

Forscherferien/ naturwissenschaftliche Herbstakademie



Foto: Michael Funke

Kurse:

- Mathematik der Babylonier
- Die Chemie der Mineralien und Edelsteine
- Chemisches Zaubern
- Die Welt der Krabbeltiere
- Erfinden und Forschen
- Sonne, Mond und Sterne ...
- Die Römer am Rhein
- Theater

Forscherferien

Forscherferien/ naturwissenschaftliche Herbstakademie



Foto: Michael Funke

Ferienakademie in den Herbstferien

3-4 Tage in den
Herbstferien (9.00-13.00 Uhr)

Kinder bringen Pausenbrote
selbst mit

Mittel- und Oberstufenschüler
als Mentoren zur
Unterstützung der
Kurslehrer

Forscherferien

Kooperation: Grundschule

„Forscherferien“:

- Bei den Kindern frühzeitig das Interesse für die Naturwissenschaften wecken.
- Wichtigste Botschaft: „Lernen macht Spaß!“
- spielerische Förderung kreativer Fähigkeiten

Für unsere eigenen Mittelstufenschüler:

→ Sozialkompetenzen der eigenen Schüler fördern

Forscherferien

Grundidee für spezielle Ganztags-Angebote

Bloom'sche Lernzieltaxonomie

(Revision durch Anderson & Kratwohl , 2001)

Kategorie	Schlüsselwörter zur Anwendung im Unterricht
kreatives schaffen	Wie kann man aus bekannten Komponenten etwas neues erschaffen?
bewerten	Was ist? Was würdest Du vorschlagen? Auswählen, bewerten, entscheiden, begründen, neue Fragen aufwerfen
analysieren	Inhalte unterteilen und strukturieren, klassifizieren, Beziehungen setzen, erklären, beschreiben
anwenden	Wissen anwenden, konstruieren, aufzeigen
verstehen	Welche? Was? Vergleichen, Unterschiede feststellen, neu organisieren
wissen	Was? Wann? Wer? Definieren, identifizieren, auflisten, benennen

Anderson, L & Krathwohl, Taxonomy for Learning, Teaching and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives New York: Longman, 2001.

Benjamin S. Bloom: Taxonomy of Educational Objectives, Handbook I: The Cognitive Domain. David McKay Co Inc., New York 1956.

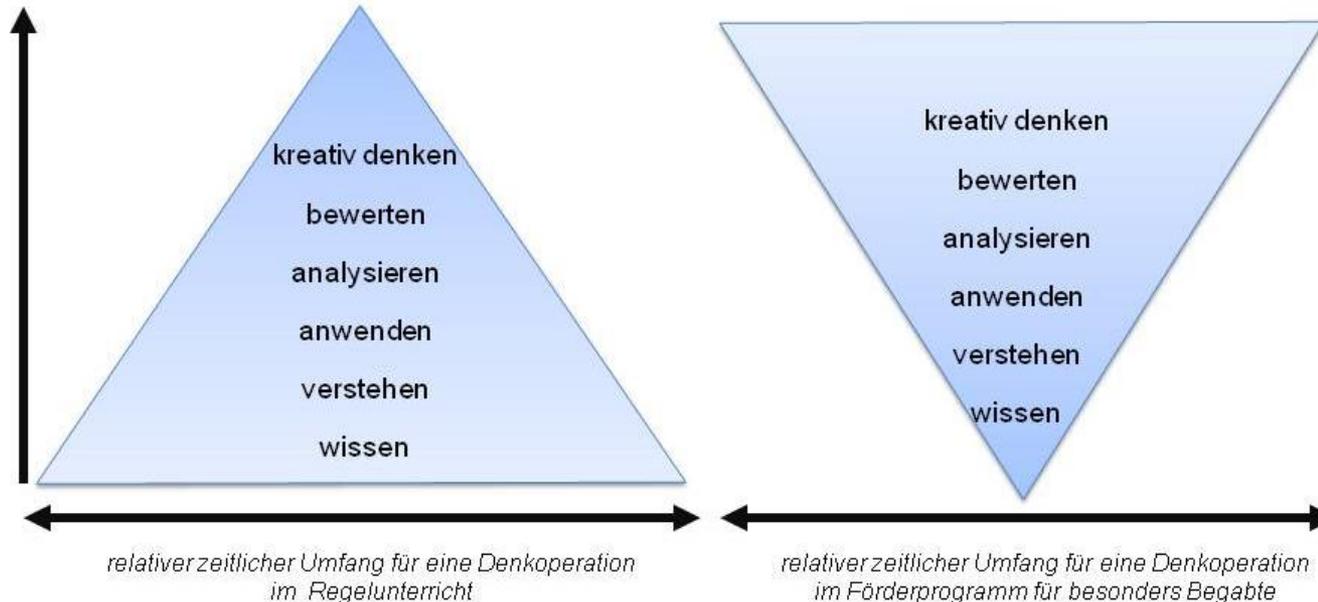
Grundidee für spezielle Ganztags-Angebote

Ergänzende Angebote für begabte Schülerinnen und Schüler
(in Anlehnung an die Lernzieltaxonomie von B. S. Bloom)

höhere
kognitive
Fähigkeiten

Regelunterricht

Ergänzende
Förderangebote
in AG'en



**HBZ -
Grundschulmodell**



**Kurskonzeption der
JuniorAkademien
NRW**

*Funke, M. et al.,
Labyrinth, Nr. 114, 2012*

*Corth, M. & Funke, M.
Optimierung der
Individualförderung durch
Passung von Schülerprofil
und Fördermaßnahmen,
Brühl, 2005.*

Kreativität fördern

Erfinden mit System!

Sehr motivierend sind z.B. Chindogu's 珍道具

Spielerisch Kreativitätstechniken vermitteln:
(Beispiel: VELAGUK-System)

- V - Kann irgend etwas **v**erändert werden?
- E - Kann etwas **e**rsetzt werden?
- L - **L**ass etwas weg!
- A - Kann etwas **a**ngepasst werden?
- G - Könnte man es anders **g**ebrauchen?
- U - Kannst du den Gegenstand oder Teile davon **u**mdrehen?
- K - Kannst du verschiedene Bestandteile zu einem einzigen **k**ombinieren?

Kenji Kawakami
Chindogu oder 99
(un)sinnige Erfindungen,
Dumont, 1999.

Technische Kreativität fördern

Erfinden mit System!

Beispiel: VELAGUK

- V** - Kann irgend etwas **v**erändert werden?
- E** - Kann etwas **e**rsetzt werden?
- L** - **L**ass etwas weg!
- A** - Kann etwas **a**ngepasst werden?
- G** - Könnte man es anders **g**ebrauchen?
- U** - Kannst du den Gegenstand oder Teile davon **u**mdrehen?
- K** - Kannst du verschiedene Bestandteile zu einem einzigen **k**ombinieren?

Weitere Informationen zu Kreativitätstechniken unter:

<http://www.denkclub.de>

<http://www.grauezelle.de>

<http://www.kreativ-sein.de>

Motivierende Themen zum Erfinden für Kinder findet man bei japanischen Chindogu's:

*Kenji Kawakami
Chindogu oder 99
(un)sinnige Erfindungen,
Dumont, 1999.*

Beispiele für die Unterstufe

Förderung der kreativen Fähigkeiten

Vom angeleiteten Experimentieren zum selbstständigen Forschen kontinuierlich weiterentwickeln!

Kreativität fördern in:

- der Naturforscher AG (Klasse 5)
- der AG „Erfinden und Forschen“ (Klasse 6)
- Ideenwettbewerbe (ab Mittelstufe)
z.B. Schüler experimentieren/Jugend forscht

Kreativitätsförderung

*Funke, M. & Glaum, R.
Betreuung von
Wettbewerben in der
Schule, Bonn, 2002.*

Klasse 5: Naturforscher AG

Arbeitsgemeinschaft für die Unterstufe:

Die wichtigsten Grundsätze:

- Teamarbeiten fördern
- Offen für alle Schüler ohne jegliche Vorauswahl !
- Schüler schrittweise an das selbstständige Experimentieren heranzuführen
- Spielerisch das problemlösende Denken fördern

Kreativitätsförderung
- Naturforscher AG -

Funke, M. & Glaum, R.
Betreuung von
Wettbewerben in der
Schule, Bonn, 2002.

Klasse 5: Naturforscher AG

Aufgabenstellungen nach dem Vorbild von Egg Races:

„Construct a machine to transport a fresh egg the greatest possible distance using only the energy which can be stored in a small rubber band.“

Eine Aufgabe aus der britischen Fernsehserie „The great Egg Race“ der BBC. (1978-1986)

Weitere Beispiele und Anregungen unter:

K. Davis, In Search of Solutions, Royal Society Of Chemistry, London, 1989

J. Taylor, In Search of More Solutions: More Ideas for Problem Solving Activities, Royal Society Of Chemistry, London, 1989

Klasse 5: Naturforscher AG

„Flucht aus Alcatraz“ → spielerischer Ansatz, um Kinder an systematisches Erfinden heranzuführen.

Aufgabenbeispiele:

- Sende eine Nachricht an deinen Zellennachbarn.
- Lenke die Wachen mit einer 5-Minuten Alarmmaschine ab.
- Baue eine Brücke über den Gefängnishof.
- Von der Mauern in den Abgrund.
- Baue ein Boot mit Brausetablettenantrieb.
- Baue eine Signalarakete um deine Fluchthelfer zu benachrichtigen.
- Baue ein Fluchtfahrzeug, welches mit der Energie eines Gummiband es angetrieben wird.

Kreativitätsförderung
- Naturforscher AG -

Funke, M. & Käser, U;
Konzeption von außer-
unterrichtlichen Ange-
boten im Ganztags-
bereich zur Förderung
der technischen Kreativ-
tät: erste Evaluations-
ergebnisse, Bildung und
Erziehung, 2014

Funke, M. et. al.,
Veröffentlichung der
Aufgabensammlung in
Vorbereitung.

Angebote für die Mittelstufe

AG´en für die Breitenförderung:

- Schwerpunkt: Interesse fördern, soziales Engagement, ...

AG´en für die Spitzenförderung:

- Schwerpunkt: Förderung besonderer Denkfähigkeiten durch besonders anspruchsvolle Aufgabenstellungen und/oder Bearbeitung von langfristig ausgerichteten Projekten

Mittelstufe: Interesse stärken



Foto: Michael Funke

Fachspezifische AG`en

- Interessen der Schüler wecken/vertiefen/aufrechterhalten
- Schüler erwerben exemplarisch an einem Thema teilweise anspruchsvolle Fachkenntnisse
- Schüler erlangen einen Expertenstatus
- Vorbereitung bzw. Orientierung für ein Fachstudium

Angebote zur Spitzenförderung

Wettbewerbe nutzen!

- Begabte Schüler messen sich gerne untereinander.
- Wettbewerbe bieten einen motivierenden Rahmen, die Fähigkeiten der Schüler kontinuierlich weiterzuentwickeln.
- Vom angeleiteten Experimentieren zum anspruchsvollem eigenständigen Forschen kontinuierlich weiterentwickeln.
- Unterschiedliche Begabungsmuster müssen unterschiedlich gefördert werden = Individualisierung des Lernens.
- Für jeden Schüler gibt es einen passenden Wettbewerb.

Wettbewerbe

Wettbewerbe nutzen:

Aufgabenwettbewerbe:

Die Aufgabe wird vorgegeben und die Schüler benötigen Ihre Kreativität, um die Aufgabe zu lösen.

Breitenförderung: bio-logisch, Chemie-
Experimentalwettbewerbe in der Sek I, ...

Spitzenförderung: IJSO, IChO, IPO, IBO, ...

Ideenwettbewerbe:

Die Kreativität ist bereits bei der Suche nach einer Fragestellung von zentraler Bedeutung.

Breitenförderung: Freestyle Physics, ...

Spitzenförderung: Jugend forscht, BUW, ...

Vertikale Vernetzung
von Angeboten

Wettbewerbe

Betreutes Angebot: der *Jungforscherclub* am Altenforst



Jungforscherclub

Funke, M. Die Förderung von Schülerinnen und Schülern im Fach Chemie durch Schülerwettbewerbe am Beispiel einer Jugend forscht AG, Schriftliche Hausarbeit im Rahmen der Prüfung zum 2. Staatsexamen, Köln, 2000.

Foto: Michael Funke

Wettbewerbskonzept am GAT

Jhrg.	Wettbewerbe und AG'en	Zielsetzung
5	Naturforscher AG <i>(schulinterne Aufgaben und Wettbewerbe)</i>	Interesse wecken, grundlegende Arbeitsweisen entwickeln
6	Erfinden und Forschen AG, <i>Chemie entdecken, bio-logisch, schulinterne Projektarbeiten</i>	Anstrengungsbereitschaft fördern, Heranführung an kleine Projektarbeiten
7	Jungforscher Club <i>Schüler experimentieren</i>	langfristige Projekte, Naturwissenschaftliche Arbeitsweisen
8	<i>Jugend präsentiert</i>	Rhetorische Fähigkeiten an naturwissenschaftlichen Fragestellungen einüben
9	<i>Bundesumweltwettbewerb, Jugend forscht...</i>	Anspruchsvolle Projekte, Fachliche Spezialisierung
Ober- stufe	Naturwissenschaftliche Olympiaden (<i>IBO, IChO, IMO, IPhO</i>), A-lympiade	Erwerb anspruchsvoller fachspezifischer Qualifikationen

Förderkonzept am
Gymnasium
Zum Altenforst

Persönlichkeitsentwicklung

Das richtige „Setting“ fördert die Persönlichkeitsentwicklung besonders gut:

Teilnehmer werden für einen bestimmten Zeitraum aus ihrer alltäglichen Umgebung herausgenommen und können so völlig neue Erfahrungen machen.

Zum Beispiel durch:

- Schülerakademien (mit Übernachtung)
 - Auslandsaufenthalte
-
- Aufbrechen alter Handlungsmuster möglich
 - Keine „festgefahrene“ Rolle
 - Neue Erfahrungen sammeln!

Wirkung v. Schülerakademien

Studie zu langfristigen Effekten nach der Teilnahme an einer Deutschen SchülerAkademie

62 % der Teilnehmer berichten von positiven Veränderungen durch die Akademieteilnahme

7,4 % berichten sogar von extrem positiven Veränderungen durch die Akademieteilnahme

Besonders Soziale Kompetenzen und Nicht-kognitive Persönlichkeitsmerkmale werden gefördert:

- Verbesserung bestehender sozialer Beziehungen bei ca. 15-20 % der Teilnehmer
- Verbesserung des Selbstkonzepts
- Vertrauen in eigene Fähigkeiten wächst
- Höhere Akzeptanz der eigenen Begabung

Hany, E. A. & Grosch, C. (2008). Long-term Effects of Enrichment Summer Courses on the Academic Performance of Gifted Adolescents. *Educational Review and Evaluation*, 13 (6), 521-537.

Zahlreiche Angebote

z.B. Deutsche SchülerAkademien,

JuniorAkademien des Landes NRW,

Sommerakademien der Hochbegabtenstiftung Köln,

Holiday and Science (Angebot der Uni Köln),

MINT-EC-Camps

www.juniorakademie.nrw.de

Begabung alleine reicht nicht aus!

Begabung alleine schafft noch keine Leistung.

Selbst hohe Motivation und Anstrengungsbereitschaft eines Hochbegabten reichen nicht aus, wenn seine Umgebung, das Schulklima, die ‚peergroup‘ nicht leistungsfreundlich sind.

Nur in einer leistungsbejahenden Umgebung kann sich Begabung entfalten.

Aufbau eines Leistungszentrums

Einfache Idee: Bündelung von regionalen Angeboten – teilweise mit Unterstützung außerschulischer Partner:

Nutzung der Räume und Infrastruktur der Schule außerhalb der Unterrichtszeiten:

- Herbstferien
- Dienstagsnachmittags
- Freitagsnachmittags
- Samstagvormittags

Aufbau eines Leistungszentrums

Leistungszentrum

für moderne Fremdsprachen und MINT

Zielsetzung:

- Etablierung einer Marke, unter deren Dach alle Angebote zusammengefasst werden → Synergieeffekte für die Einzelprojekte
- Systematischer Ausbau von zusätzlichen außerunterrichtlichen Angeboten für leistungsbereite Schülerinnen und Schüler
- Zentrum für Förderangebote für Schüler aus dem rechtsrheinischen Rhein-Sieg-Kreis

Erreichen wollen wir damit:

- Bindung von leistungsstarken Schülern an das Gymnasium
- Verbesserung der Möglichkeiten für die eigenen Schüler

Aufbau eines Leistungszentrums

Regionale Angebote außerschulischer Partner:

Troisdorfer Erfinder Club:

- AG für die Unterstufe (im Ganztag)
- offene AG für Troisdorfer Schüler

Hoch-Begabten-Zentrum Rheinland:

- Kurse für hochbegabte Grundschüler aus dem gesamten Rhein-Sieg-Kreis

Hochbegabtenstiftung der Kreissparkasse Köln:

- Kinderakademie für hochbegabte Grundschul Kinder aus dem gesamten Rhein-Sieg-Kreis

Standort für das ZDI-Zentrum für den Rhein-Sieg-Kreis

- MINT-Angebote für SuS ab Jhrg. 8 bis 12
(noch Vorgespräche)

Altenforst-Akademie (unter dem Dach des Fördervereins)

Angebote des Leistungszentrums

Leistungszentrum

für moderne Fremdsprachen, Mathematik, Informatik und
Naturwissenschaften

Altersstufen	Spitzenförderung	Breitenförderung
Grundschule	<ul style="list-style-type: none">✓ Regionale Kurse des Hoch-Begabten-Zentrums✓ Kinderakademien der Hoch-Begabten-Stiftung	<ul style="list-style-type: none">✓ Forscherferien
Unterstufe	<ul style="list-style-type: none">✓ Jungforscher Club➤ Schülerforschungszentrum	<ul style="list-style-type: none">✓ Heranführung an Wettbewerbe durch Naturforscher AG, ...
Mittelstufe	<ul style="list-style-type: none">➤ Jungforscher Club➤ Schülerforschungszentrum	<ul style="list-style-type: none">✓ Altenforst-Akademie
Oberstufe	<ul style="list-style-type: none">✓ Mathe Club✓ Jungforscher Club➤ Schülerforschungszentrum	<ul style="list-style-type: none">✓ Altenforst-Akademie

Außerschulische Angebote nutzen!

Zusammenarbeit mit den Universitäten:

- Kölner Mathe AG
- Kinder und Mathematik in der Universität
- Vorbereitungsseminare für die Chemie-Olympiaden der Uni Köln
- Kinder-Uni
- Schüler an der Universität

Hochschulgesetz NRW §65 Absatz 6 (verabschiedet am 28.1.2003):
"Schülerinnen oder Schüler, die nach dem einvernehmlichen Urteil von Schule und Hochschule besondere Begabungen aufweisen, können im Einzelfall als Jungstudierende außerhalb der Einschreibungsordnung zu Lehrveranstaltungen und Prüfungen zugelassen werden. Ihre Studien- und Prüfungsleistungen werden auf Antrag bei einem späteren Studium angerechnet."

Außerschulische Angebote nutzen!

Institut für Jugendmanagement (Online-Angebote und Exkursionen)

Herzlich Willkommen.

Das IJM - Institut für Jugendmanagement bietet Kindern und Jugendlichen bis ins Erwachsenenalter schulergänzende Bildungsprogramme für außergewöhnliche Perspektiven. Dienstleistungen wie Bildungsreisen und Expeditionen, die Betreuung auf eigenem Jugendhaus, Personentransport mit eigenen Omnibussen oder eine Onlinebetreuung und Zugang zu einem Onlinelernsystem ergänzen das Programm.



[Weiter zur IJM Hauptseite](#)



Weitere Homepages unserer Organisationen und Projekte im Überblick:



Young Business School

Die YBS bietet schulergänzende Förderprogramme, verzahnt Schule mit Universität oder Hochschule und bietet Schülern die Möglichkeit eines Studiums parallel zur Schule ab Klasse 4 bis 13.

[Weiter zur Website](#)



Master MINT

Expeditionen und weltweite Förderprogramme mit Schwerpunkten in den Bereichen Mathematik, Informatik, Naturwissenschaften und Technik ab Klasse 4 bis 13.

[Weiter zur Website](#)



IJM Bildungsreisen

Ist als Busunternehmen und Reiseveranstalter für die Durchführung und Organisation von Expeditionen und Fahrten unter dem Dach des IJM sowie für Schulen und Unternehmen zuständig.

[Weiter zur Website](#)



Das Bildungsnetzwerk

Hunderte Erklärungsvideos, Skripte, Übungsaufgaben und das E-Learning-führender Bildungsanbieter zentral, weltweit und jederzeit, inkl. Tutorenbetreuung, abrufbar.

[Weiter zur Website](#)

Weitere Informationen unter:

<http://www.ijmonline.de>

Außerschulische Partner finden!

Angebote und Kooperationspartner finden:

z.B. der „Begabungslotse“ von Bildung und Begabung

The screenshot shows the homepage of the 'Begabungslotse' website. At the top left is the logo for 'BILDUNG & BEGABUNG'. To the right are logos for 'Bundesministerium für Bildung und Forschung', 'Stifterverband für die Deutsche Wissenschaft', 'Kulturstifter KÖRPERWEISE', and 'In Partnerschaft mit Deutsche Bank'. Below these are navigation links: 'AUFBAU DES BEGABUNGSLOTSEN', 'WISSEN A-Z', 'FAQ', 'ANSPRECHPARTNERINNEN', 'KONTAKT', and 'RSS'. The main content area features a large blue signpost graphic with the text: 'WAS IST BEGABUNG?', 'BEGABUNG ERKENNEN', 'TESTVERFAHREN', 'WETTBEWERBE & CO.', 'STIPENDIEN & CO.', 'BERATUNGSSTELLEN', 'WELCHE SCHULEN GIBT ES?', 'PRAXISBEISPIELE', 'INFORMATIONSANGBOTE FÜR LEHRENDE', and 'FRÜHE FÖRDERUNG'. An arrow points to the signpost with the text 'HIER KLICKEN'. On the left side, there is a blue sidebar with a menu: 'START SEITE BEGABUNGSLOTSE', 'INFORMATIONEN FÜR LEHRER, ELTERN, SCHÜLER', 'ANGEBOTE IN IHRER NÄHE - GEOGRAFISCHE SUCHE', 'ANGEBOTE NACH INTERESSE - SCHNELL-SUCHE', 'ALLE ANGEBOTE - DATENBANK-SUCHE', 'SIE SÜCHEN ANTWORTEN?', and 'ZUR HAUPTSEITE VON BILDUNG & BEGABUNG'. Below the sidebar is a welcome message: 'Herzlich willkommen beim Begabungslotse, dem Wegweiser zur Talentförderung. Wir laden Sie ein, unser Informationsangebot zu nutzen und freuen uns auf Ihre Meinung.' Below this is a search box with the text 'Sie suchen Antworten?' and 'FRAGE EINGEBEN ...'. At the bottom left is a search filter section titled 'ANGEBOTE NACH INTERESSE' with dropdown menus for 'Angebote für ...' and 'im Bereich ...', and a 'SUCHEN' button. Below the search box is the text 'Informationen für Lehrer, Eltern und Schüler'.

Weitere Informationen unter:
<http://www.begabungslotse.de>

Entlastung der Lehrkräfte

Senior-Expert-Service: <http://www.ses-bonn.de>

Schulprogramm „Neue Impulse für Schülerinnen und Schüler“

Expertin oder Experte erhalten von Ihnen eine:

- Monatspauschale in Höhe von 20 €
- Erstattung ihrer Fahrtkosten



Weitere Informationen unter:

<http://www.ses-bonn.de>

Vertikale Vernetzung von Angeboten

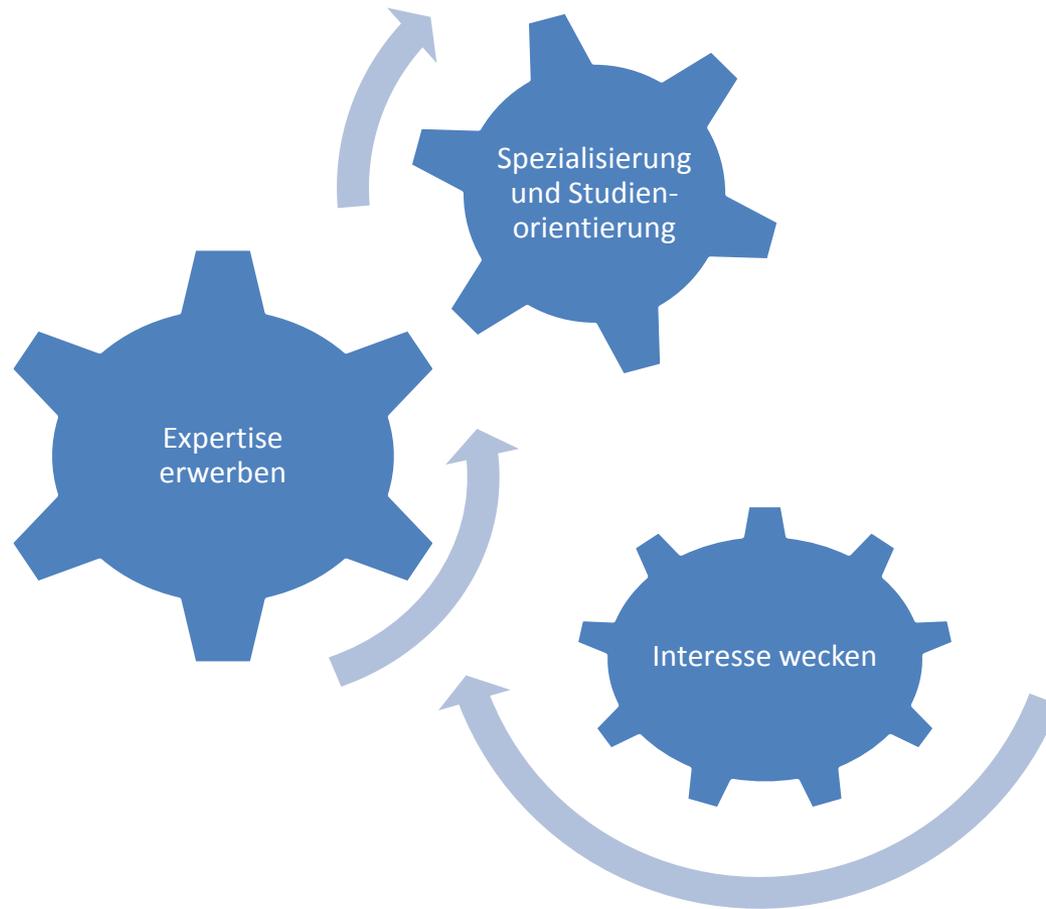
Übergang zu Hochschule
und Beruf

Oberstufe

Mittelstufe

Unterstufe

Grundschule



Vertikale Vernetzung
von Angeboten

Vertikale Vernetzung von Angeboten

Übergang Grundschule-Gymnasium:

Forscherferien, (Forscher Füchse AG), ...
Extern: Kinderakademie der KSK

Unterstufe:

Naturforscher AG, Erfinden und Forschen AG, ...
Extern: Kinder Uni;
Wettbewerbe: bio-logisch (Chemie entdecken)

Mittelstufe:

Jungforscher Club, Mathe-AG, Schulzoo-AG, Schulgarten AG,...
Extern: Mathe-Club der Uni Bonn, Schülerforschungsgruppe der
Astronomie (Uni Bonn) DJA NRW
Wettbewerbe: Chemie entdecken, bio-logisch, SchüEx, BUW,
Känguru, Landeswettbewerb der Mathematik

Oberstufe:

Jungforscher Club, Mathe-Club (Mathe auf Uni-Niveau), Netz-AG,
Altenforst-Akademie, Wahlinformationsdienst, ...
Extern: Vorbereitungsseminare für die Chemie-Olympiaden,
Matheclub der Uni Bonn, FFF, DSA, Kooperationen, DLR Schülerlabor,
Austauschprogramme, ...
Wettbewerbe: Jugend forscht, Mathematik-Olympiade, IChO, IPhO, ...

Vertikale Vernetzung
von Angeboten

Anstrengungskultur etablieren!

3. Schaffung einer „Anstrengungskultur“

Anstrengung muss „Cool“ sein!

**Anstrengungskultur
etablieren!**

Entwicklung einer Anstrengungskultur

1. Eine Akzeptanz für Leistung wird nur erreicht, wenn viele Schüler davon partizipieren! **Normalität von Leistung!**

2. Schüler als authentische Vorbilder!

Wenn DER das schafft, dann schaffe ich auch!

3. Anerkennung ist für eine langfristige Motivation wichtig!

4. Gezieltes Lebenslaufmanagement!

Anstrengungskultur
etablieren

Altenforst Plus

Informationsnachmittag für leistungsstarke Schüler!

Schüler berichten über ihre eigene Teilnahme an Wettbewerben, Akademien, Förderprogrammen, ... VORBILDER schaffen!

- Informationsveranstaltung während der Unterrichtszeit für ca. 200 besonders leistungsstarke Schülerinnen und Schüler aller Jahrgangsstufen.
- Am Abend eine eigene Informationsveranstaltung für die Elternschaft.

Schulinterne
Vernetzung

Lobkultur etablieren!

„Ausgezeichnet“ und Verleihung des „Altenforst-Preises“
Ehrung von rund 200 besonders erfolgreichen und engagierten GAT-Schülern



Foto: Michael Funke

Ausgezeichnet

u.a. Landessieger bei Jugend trainiert für Olympia
beim Mathematikwettbewerb „A-lympiade“
bei Schüler experimentieren

Lebenslaufmanagement fördern

Altenforst-Plus-Zertifikat

Mit dem Altenforst-Plus-Zertifikat bescheinigt das Gymnasium Zum Altenforst vorbildliche und weitüberdurchschnittliche Leistungen und besonderes soziales Engagement außerhalb des regulären Unterrichts.

Albert Altenforst

hat folgende zusätzliche und besondere Leistungen außerhalb des Schulunterrichts erbracht:

Soziales und außerunterrichtliches Engagement:

- 2011/2012: Engagierte Betreuung von Grundschulern während der Forscherferien am Altenforst.
- 2012/2013: Engagierte Betreuung der neuen Fünftklässler als Schülerpate.
- 2013/2014: Engagierte Mitarbeit als Schulsanitäter.
- 2013/2014: Engagierte Mitarbeit als Nachhilfegeber beim Chancenwerk

Auszeichnungen und Teilnahme an Wettbewerben

- 2011/2012: 1. Platz beim Landeswettbewerb Schüler experimentieren.
- 2011/2012 2. Preis beim Wettbewerb Känguru der Mathematik.
- 2011/2012 3. Preis in der Landesrunde der Mathematik-Olympiade.

Erwerb von zusätzlichen Qualifikationen:

- 2013/2014 Erste-Hilfe-Ausbildung
- 2013/2014 DELF-Diplom der Stufe A2.

Teilnahme an Förderprogrammen für besondere Talente und Begabungen:

- 2013/2014: Schülerstudium im Fach Rechtswissenschaften der Uni Bonn.
- 2013/2014 Stipendium für die Teilnahme an der Freigeistakademie in Italien.
- 2013/2014 Teilnahme an der MINT-Akademie „Blick ins Herz“ Universität Münster.
- 2014/2015 Halbjähriger Auslandsaufenthalt in Neuseeland.

Troisdorf, den 30. Juni 2014

Checkliste für die Fachschaften

Welche Angebote existieren bereits an der Schule?
 Für welche Angebote benötigt man externe Ressourcen?

	Unter- stufe	Mittel- stufe	Ober- stufe
Vertiefende Unterrichtsangebote (Profilklasse, WP II, LK, Projektkurs?)			
Wettbewerbe (Verteilung der Aufgaben oder betreutes Angebot?)			
Angebote für die Breitenförderung Schuleigene Angebote (AG ´en) Externe Angebote (AG ´en)			
Angebote für die Spitzenförderung Schuleigene Angebote (AG ´en) Externe Angebote (AG ´en)			
schuleigene Sonderformate und Veranstaltungen			



FACHUNTERRICHT

Biologie

Chemie

► Talentecke

► Chemie LK 12/13 besucht BayerLabs

► Jungforscher zu Besuch in der BayArena

► Gute Beispiele

Deutsch

Englisch

Erdkunde

Französisch

Geschichte

Informatik

Italienisch

Mathematik

Musik

Pädagogik

Philosophie

Physik

Sozialwissenschaften

Sport

GAT-TALENTECKE: CHEMIE

Als Schule wollen wir nicht nur nach den Schwächen und Fehlern unserer Schülerinnen und Schüler suchen, sondern ihnen auch dabei helfen, ihre eigenen Stärken zu entdecken und weiterzuentwickeln. Es gibt zahlreiche Möglichkeiten sich auch außerhalb des Unterrichts in den Lieblingsfächern zu engagieren oder sich mit Gleichgesinnten anderer Schulen auf Akademien und Wettbewerben zu treffen und dort neue Freundschaften zu schließen. Eine kleine Übersicht zu einigen fachbezogenen Angeboten wird hier vorgestellt. Diese Übersicht ist bei weitem nicht vollständig. Sie soll aber eine erste Orientierung für Eltern und Schüler geben.

Angebote im Fach Chemie für die Sekundarstufe I

WETTBEWERBE FÜR DIE SEKUNDARSTUFE I

Der Wettbewerb **Chemie entdecken** richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I.

Weitere Informationen dazu gibt es hier: <http://www.chemie-entdecken-nrw.org/>

Der Wettbewerb **Schüler Experimentieren** richtet sich an Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I. Es handelt sich hierbei um den wohl renommiertesten Ideenwettbewerb in der BRD. Die Teilnahme ist in den Fachbereichen: Biologie, Chemie, Physik, Mathematik/Informatik, Geo- und Raumwissenschaften, Arbeitswelt und Technik möglich.

Weitere Informationen dazu gibt es hier: <https://www.iuqend-forscht.de/>

Ein anspruchsvoller Aufgabenwettbewerb für Schülerinnen und Schüler der Sekundarstufe I ist die **Internationale JuniorScience Olympiade**. Hier werden Aufgaben aus der Biologie, Chemie und Physik miteinander kombiniert.

Weitere Informationen dazu gibt es hier: <http://www.iiso.info/>

ANGEBOTE DER UNIVERSITÄTEN IN DER REGION:

Kinder Uni der Universität Bonn oder die Kinder Uni der Universität Köln. Es handelt sich dabei um Ringvorlesungen aus verschiedenen Fachbereichen, die von Professoren unterschiedlicher Fachrichtungen speziell für Kinder gehalten werden.

SCHNELL ZU ...

Altenforst Akademie

Altenforst Moodle

Unterrichtsorganisation

Schulprogramm

Mensa-Speiseplan

Schulverpflegung

Kontakt

Ihr Weg zu uns

Suchen ...



Weitere Informationen unter:

<http://www.altenforst.de>