



Freie und Hansestadt Hamburg

Behörde für Schule und Berufsbildung

Behörde für Schule und Berufsbildung,
Postfach 76 10 48, D - 22060 Hamburg

An die Schulleitungen der Grundschulen mit der
Bitte um Information des Kollegiums

An die Elternräte der Grundschulen mit der Bitte um
Information der Klassenelternvertretungen der
2. Klassen

Amt für Bildung, B 31-21

Britta Kieke

Referatsleitung

Mathematisch-naturw.-techn. Unterricht

Hamburger Str. 31, D - 22083 Hamburg

Telefon: 040 - 428 63 - 3373

Telefax: 040 - 4279 - 67209

E-Mail: britta.kieke@bsb.hamburg.de

Internet: <http://bildungsserver.hamburg.de/mint/>

Juni 2018

Besondere mathematische Begabung im Grundschulalter – ein Forschungs- und Förderprojekt im Rahmen von PriMa (Kinder der Primarstufe auf verschiedenen Wegen zur Mathematik)

Sehr geehrte Frau Kollegin, sehr geehrter Herr Kollege,
sehr geehrte Damen und Herren,

die Maßnahme zur Förderung mathematisch besonders interessierter und begabter Schülerinnen und Schüler des 3. Schuljahres startet mit Beginn des Schuljahres 2018/19 mit seinem 20. Jahrgang. Wesentliche Bestandteile von PriMa sind das so genannte **Uniprojekt** mit den Mathe-Treffs sowie das Angebot regionaler Mathe-Zirkel an Schulen und die Mathematik-Moderatorenqualifizierung.

Das Uni-Projekt in Verbindung mit Mathe-Zirkeln bietet eine bundesweit einmalige Verbindung von Spitzen- und Breitenförderung. Diese ist für alle Kinder kostenlos und bietet insbesondere auch Kindern Chancen, die aufgrund der familiären Situation ansonsten oft wenig Angebote zur Förderung erhalten.

An der Universität können pro Jahrgang 50 Kinder gefördert werden. Alle Kinder, die keinen Platz an der Universität finden, erhalten einen Platz in einem regionalen Mathe-Zirkel, in dem sie bis zum Ende der 4. Klasse gefördert werden können.

Für das Angebot der Mathe-Treffs wird an der Universität eine Talentsuche durchgeführt. Daran teilnehmen können nur Kinder der **dritten Klasse** oder Viertklässler, die frühzeitig eingeschult wurden oder eine Klasse übersprungen haben. Mathe-Treffs für Mathe-Fans sind der erste Schritt der Talentsuche.

Für weitere Informationen zu den Mathe-Treffs sowie zum Verlauf des Förderprojektes an der Universität laden die Veranstalter interessierte Eltern sowie Lehrerinnen und Lehrer zu einem **Vortrag von Frau Prof. Dr. Marianne Nolte** ein, der **am Montag, 24. 9. 2018, um 19 Uhr im Hörsaal Von-Melle-Park 8** stattfindet.

Ich bitte Sie herzlich, den nachfolgenden (vierseitigen) Elternbrief an alle Eltern der Kinder, **die nach den Sommerferien die dritte Klasse besuchen**, weiterzuleiten. Er enthält neben Hinweisen auf die Mathe-Treffs auch den Anmeldebogen. Bitte beachten Sie, dass die Anmeldung ausschließlich durch die Eltern erfolgt und dabei Termine einzuhalten sind. Bitte informieren Sie auch auf den **Elternabenden nach den Sommerferien** über dieses Angebot.

Mit freundlichen Grüßen

Britta Kieke (Amt für Bildung, MINT-Referat)

Anlage: Elternbrief, Informationsblatt zum Datenschutz, Anmeldeformular, Beispielaufgaben



Hamburg, Sommer 2018

Liebe Eltern,

im Rahmen der Maßnahme PriMa wird seit 19 Jahren an der Universität Hamburg ein Förder- und Forschungsvorhaben durchgeführt, das sich an mathematisch besonders interessierte oder begabte Kinder der dritten Klassen wendet, das sogenannte Uni-Projekt.

Das Uni-Projekt in Verbindung mit Mathe-Zirkeln bietet eine bundesweit einmalige Verbindung von Spitzen- und Breitenförderung. An der Universität können pro Jahrgang 50 Kinder in drei Kleingruppen bis zum Ende der 4. Klasse gefördert werden. Die Förderung findet in der Regel alle 14 Tage freitags von 16:00 Uhr bis 17:30 Uhr statt. Alle Kinder, die keinen Platz an der Universität finden, erhalten einen Platz in einem regionalen Mathe-Zirkel, in dem sie bis zum Ende der Klasse 4 gefördert werden können.

Wegen der begrenzten Anzahl der Plätze an der Universität führen wir eine Talentsuche durch. Der erste Schritt dazu ist ein Probeunterricht, der "Mathe-Treff für Mathe-Fans". Es schließen sich im Januar 2019 ein Mathematik- und ein Intelligenztest an. In dem Mathe-Treff für Mathe-Fans können die Kinder Aufgaben und Arbeitsweise der Uni-Förderung kennenlernen. Beiliegendes Aufgabenblatt kann den Kindern erleichtern, sich für oder gegen eine Anmeldung zu einem Mathe-Treff zu entscheiden. Dieses Blatt sollen die Kinder **selbstständig zuhause** bearbeiten! Es ist nicht schlimm, wenn sie nicht alles lösen können. Die Kinder sollen merken, ob sie Spaß an Knobelaufgaben haben.

Damit Sie sich darüber informieren können, ob das Projekt für Ihr Kind interessant sein könnte, laden wir Sie zu einem **Vortrag** von Frau Prof. Dr. Marianne Nolte ein.

Termin: Montag, den 24.9.2018 um 19.00 Uhr im Hörsaal des Von-Melle-Park 8

Falls Ihr Kind an der Talentsuche teilnehmen möchte, senden Sie bitte das vollständig ausgefüllte Formular an Frau Kirsten Pamperien / Frau Prof. Dr. Marianne Nolte an die Universität Hamburg, Von-Melle-Park 8, 20146 Hamburg. **Anmeldeschluss ist der 28.09.2018**; es gilt das Datum des Poststempels.

Bitte beachten Sie: Die Kinder müssen zum Zeitpunkt des Mathe-Treffs mindestens acht Jahre alt sein. Springkinder und vorzeitig eingeschulte Kinder können sich ein Jahr später bewerben.

Die Kinder können nur an *einem* Mathe-Treff teilnehmen. Bitte geben Sie uns Ihren Wunschtermin und eine Alternative an. Bei Überfüllung der von Ihnen ausgewählten Termine behalten wir uns vor, Ihr Kind zu einem anderen Wochenende einzuladen. Alle Kinder, die bis zum 28.09.18 an der Universität angemeldet sind, erhalten von dort bis zum 15.10.18 eine Rückmeldung.

Für Nachfragen steht Ihnen Kirsten Pamperien (Lehrerin und die Projektkoordinatorin) dienstags von 10.00 Uhr bis 12.00 Uhr oder freitags von 14.00 Uhr bis 15.00 Uhr unter der Nummer 040 / 42 838 - 55 24 zur Verfügung (kirsten.pamperien@uni-hamburg.de)

Der Mathe-Treff wird an einem Wochenende (Freitagnachmittag von 16.00 Uhr bis 18.00 Uhr und Samstagvormittag von 9.30 Uhr bis 12.30 Uhr) stattfinden. Es gibt vier alternative Termine:

Mathe-Treff I:	Freitag	02.11.18	und Samstag	03. 11. 18
Mathe-Treff II:	Freitag	09.11.18	und Samstag	10. 11. 18
Mathe-Treff III:	Freitag	23.11.18	und Samstag	24. 11. 18
Mathe-Treff IV:	Freitag	30.11.18	und Samstag	01. 12. 18

Für eine Teilnahme an den Mathe-Treffs ist **die Einverständniserklärung für Aufnahmen (z. B. Videoaufnahmen) zwingend erforderlich**.

Mit freundlichen Grüßen

Prof. Dr. Marianne Nolte
(Universität Hamburg)

Liebe Eltern,

mit dieser Anmeldung zur Talentsuche eröffnet sich für Ihr Kind die Möglichkeit eventuell an einer Förderung an der Universität teilzunehmen. Sowohl die Talentsuche als auch die Förderung sind ein Kooperationsprojekt zwischen der Behörde für Schule und Berufsbildung und der Universität. Gemeinsam haben wir es uns zum Anliegen gemacht, für Kinder mit einem besonderen mathematischen Interesse und auch mit einer ungewöhnlich hohen mathematischen Begabung, Angebote zur Förderung zu machen. Für eine Teilnahme Ihres Kindes an unserer Talentsuche brauchen wir einige persönliche Daten. Dazu gehören Informationen zu Ihrem Kind, die unter das Datenschutzgesetz fallen. Sie werden verstehen, dass wir personenbezogene Daten wie die Anschrift Ihres Kindes brauchen. Das Alter benötigen wir für unsere Testungen. Die Testergebnisse sind eine Grundlage für die Entscheidung, welches Kind im Rahmen des Uniprojekts und welches Kind in einem Mathe-Zirkel weiter gefördert werden soll. Deshalb werden diese Informationen ebenfalls mit dem Namen des Kindes erhoben. Leider haben wir keine Möglichkeiten, mit Ihnen über die Testergebnisse zu sprechen. Deshalb erhalten Sie die Testergebnisse nicht. Neben der Förderung der Kinder besteht unser Anliegen darin zu erforschen, wie besonders begabte und mathematisch interessierte Kinder Mathematik lernen und anwenden. Gerade über diese Altersgruppe liegen dazu weltweit erst sehr wenige Erkenntnisse vor. Um die Frage zu beantworten, wie diese Kinder gefördert werden können, beobachten wir, wie sie sich mit Aufgaben auseinandersetzen. Dafür ist es wichtig die Kinder zu kennen, nicht als anonymisierte Nummer, sondern als kleine Persönlichkeiten, deren Verhalten wir verstehen wollen. Das nützt Ihnen als Eltern, weil unsere Beobachtungen auch Grundlage für Beratungsgespräche sind, die wir im Rahmen der späteren Förderung in unseren Unigruppen anbieten. Darüber hinaus sollen diese Erkenntnisse langfristig zu einer Verbesserung des Mathematikunterrichts in der Schule führen.

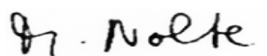
Die testdiagnostischen Daten werden ebenfalls in der *BbB* (Beratungsstelle besondere Begabungen) gespeichert. In Zusammenarbeit mit der Beratungsstelle stellen wir die Gruppen zusammen, die an der Universität oder in einem Mathe-Zirkel gefördert werden. Wenn Sie sich wegen einer Beratung an die *BbB* wenden, können diese Daten in der Beratung genutzt werden. Die Daten werden keinem anderen zugänglich gemacht, weder der Schule, die nachfragt, noch anderen Personen, noch den Erziehungsberechtigten. So liegen uns insgesamt als Daten neben dem, was Sie uns in der Anmeldung mitteilen, die Ergebnisse der Talentsuche und die Arbeitsergebnisse Ihrer Kinder vor. Zu Forschungszwecken werden sie anonymisiert, d. h. alle schriftlichen Veröffentlichungen enthalten keine Namen von Kindern oder Schulen mehr. Hin und wieder machen wir auch Videoaufnahmen. Hierbei ist uns wichtig zu sehen, wie die Kinder arbeiten und ob unsere Methoden noch weiter entwickelt werden können. Wenn diese Ergebnisse ausgewertet werden, werden sie wieder anonymisiert. Aber manchmal gibt es Szenen, die einen Sachverhalt besonders deutlich darstellen. Dann kann ein solcher Ausschnitt im Bereich der Lehre bei zukünftigen Lehrerinnen und Lehrern oder in einem Vortrag vor Fachkollegen eingesetzt werden.

Wir heben Daten auf,

- weil sich Eltern immer wieder erst in späteren Schuljahren an uns wenden und Nachfragen zu Ihrem Kind haben,
- weil sich im laufenden Projekt immer wieder neue Fragen stellen, für deren Auswertung wir alte Daten heranziehen,
- und weil wir ab und zu etwas Besonderes anbieten, wozu wir auch ehemalige Teilnehmerinnen und Teilnehmer einladen.

Sobald der Forschungszweck es zulässt, werden Ihre personenbezogenen Daten vernichtet bzw. gelöscht. Dies wird spätestens zum Zeitpunkt der Beendigung des Projekts der Fall sein. Ihre personenbezogenen Daten werden nur für dieses Forschungsvorhaben verwendet. Sie werden nicht an Dritte zu anderen Zwecken weitergegeben, es sei denn, Sie willigen erneut, in einer späteren Einwilligungserklärung, in eine solche Weiterübermittlung der Daten ein. Das kann z. B. sein, wenn sich Medien für unsere Arbeit interessieren. Sobald das der Fall ist, z. B. wenn Fernsehsender oder Zeitungen Interesse an diesem Projekt haben, holen wir jeweils eine gesonderte Genehmigung von Ihnen ein. Die Namen der teilnehmenden Kinder und der Schulen werden außerdem bei der Behörde für Schule und Berufsbildung (BSB) in Papierform abgelegt. Dies ist notwendig, weil die BSB als Geldgeber diese Daten als Nachweis für die sachgerechte Verwendung der Gelder archiviert. Wenn Sie damit einverstanden sind, dass wir die Daten Ihres Kindes in diesem Sinne verwenden, unterschreiben Sie bitte die Einverständniserklärung. Sie können Ihre Einwilligung jederzeit mit Wirkung für die Zukunft widerrufen. Wenn Sie nicht damit einverstanden sind, können wir Ihr Kind nicht an der Talentsuche teilnehmen lassen und damit selbstverständlich auch nicht an dem späteren Förderprojekt.

Mit freundlichen Grüßen



Prof. Dr. M. Nolte (Universität Hamburg)

Anmeldung Mathe-Treff 2018

Kirsten Pamperien/ Prof. Dr. Marianne Nolte
 Universität Hamburg
 Fakultät EW
 Fachbereich 5
 Von-Melle-Park 8
 20146 Hamburg



Bitte füllen Sie das Formular vollständig und gut leserlich aus.
 Hiermit melde ich mein Kind für den Mathe-Treff an der Universität an:

02./03.11.18	<input type="checkbox"/> 1. Wunsch <input type="checkbox"/> 2. Wunsch <input type="checkbox"/> 3. Wunsch <input type="checkbox"/> 4. Wunsch <input type="checkbox"/> mein Kind hat hier keine Zeit	09./10.11.18	<input type="checkbox"/> 1. Wunsch <input type="checkbox"/> 2. Wunsch <input type="checkbox"/> 3. Wunsch <input type="checkbox"/> 4. Wunsch <input type="checkbox"/> mein Kind hat hier keine Zeit
23./24.11.18	<input type="checkbox"/> 1. Wunsch <input type="checkbox"/> 2. Wunsch <input type="checkbox"/> 3. Wunsch <input type="checkbox"/> 4. Wunsch <input type="checkbox"/> mein Kind hat hier keine Zeit	30.11./01.12.18	<input type="checkbox"/> 1. Wunsch <input type="checkbox"/> 2. Wunsch <input type="checkbox"/> 3. Wunsch <input type="checkbox"/> 4. Wunsch <input type="checkbox"/> mein Kind hat hier keine Zeit

Nachname: _____, Vorname: _____

Mädchen
 Junge

Geburtsdatum (TT/MM/JJ):

--	--	--	--	--	--

Schule: _____ MathematiklehrerIn: _____ Klasse: _____

Namen des / der Erziehungsberechtigten: _____

Straße: _____ PLZ, Ort: _____

Tel.: _____ E-Mail: _____

Wurden Sie durch den/die Mathematiklehrer/in Ihres Kindes auf das Angebot aufmerksam gemacht?

ja nein

Ich / wir haben das Informationsblatt zum Datenschutz zur Kenntnis genommen und erklären uns mit den angeführten Bedingungen einverstanden. Ich / wir erkläre(n) mich (uns) damit einverstanden, dass die Arbeit meines / unseres Kindes im Projekt gegebenenfalls für ausschließlich wissenschaftliche Zwecke aufgezeichnet wird.

Datum: _____

Unterschrift des/der Erziehungsberechtigten (gegebenenfalls beide Unterschriften):

Liebe Kinder,

damit ihr euch besser entscheiden könnt, ob ihr an unserer Talentsuche teilnehmen wollt, haben wir euch hier zwei Aufgaben aufgeschrieben. Manchmal ist es nämlich so, dass Kinder zu uns kommen und etwas ganz anderes erwarten. Probiert doch einfach mal aus, ob ihr Lust habt an diesen Aufgaben zu knobeln und genau aufzuschreiben, was ihr heraus bekommen habt. Wenn ihr nicht alles herausfinden könnt, ist das nicht schlimm, aber ihr müsst schon etwas Geduld haben.

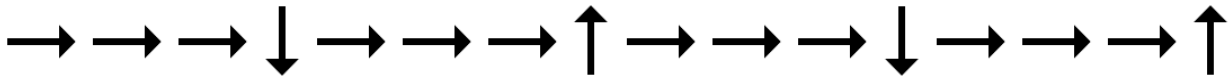
Die Lösungen bringt ihr uns dann zum Mathe-Treff mit.

Viel Spaß wünscht euch



Aufgabe 1

Wie sieht der 80. Pfeil aus? Wie sieht der 202. Pfeil aus?



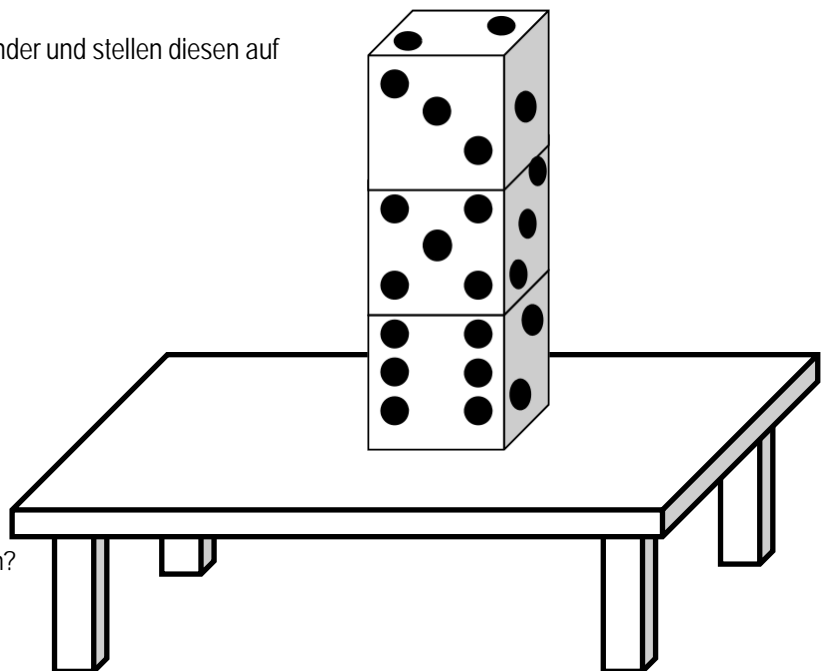
Erkläre uns auf der Rückseite des Blattes, wie du das herausgefunden hast!

Aufgabe 2

Wir stellen drei Spielwürfel zu einem Turm aufeinander und stellen diesen auf einen Tisch. Man kann um den Tisch herumgehen.

Wenn wir alle sichtbaren Augenzahlen zusammenzählen, erhalten wir die Summe 44.

Die Anordnung der Augenzahlen ist auf jedem Würfel gleich.



A
Wie hoch ist die kleinste mögliche Summe aller sichtbaren Augenzahlen bei einem Turm aus drei Würfeln?
Erkläre uns, was du gerechnet hast!

B
Wie hoch ist die größte mögliche Summe aller sichtbaren Augenzahlen bei einem Turm aus drei Würfeln?
Erkläre uns, was du gerechnet hast!