

## Ein Aufgabenbeispiel

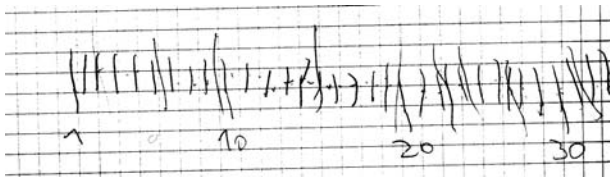
### Streichholzspiel

Auf dem Tisch liegt eine Schachtel mit 33 Streichhölzern. Aus dieser Schachtel nimmt Ihr abwechselnd 1 bis 5 Streichhölzer weg. Gewonnen hat derjenige, der als letzter Streichhölzer wegnehmen kann.

Wie müsst Ihr vorgehen, damit Ihr gewinnt?



Ausgewählte Eigenproduktionen unserer Kinder zu dieser Aufgabe:



## Kindereinschätzungen des Projekts

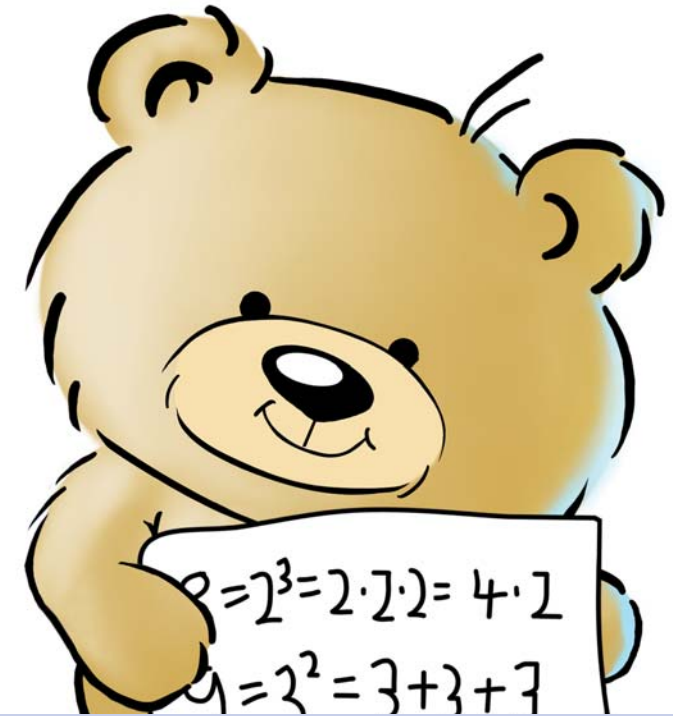
Hier kannst Du noch weitere Eindrücke der AG aufschreiben:

Danke !!!

ich fand die AG super. ☺

### Kooperationspartner

- Niedersächsisches Ministerium für Wissenschaft und Kultur
- Gymnasien der Stadt Hannover



### AG-Leitung / Ansprechpartner am Institut für Didaktik der Mathematik und Physik

Frau D. Lange  
Telefon: 0511 - 762-4752  
Fax: 0511-762-5748  
lange@idmp.uni-hannover.de

Herr B. Rott  
Telefon: 0511 - 762-5512  
rott@idmp.uni-hannover.de

[www.idmp.uni-hannover.de/mathematik/malu/](http://www.idmp.uni-hannover.de/mathematik/malu/)

Mathe-  
AG an der  
Leibniz  
Universität

für mathematisch interessierte Kinder  
der Klassenstufe 5



## Start des MALU-Projekts

Im Sommer 2008 startete die **Mathe AG an der Leibniz Uni** als Förder- und Forschungsprojekt des Instituts für Didaktik der Mathematik und Physik an der Leibniz Universität Hannover.

Als außerschulisches Projekt für Fünftklässler (Enrichmentprojekt) schließt die AG eine Lücke zwischen dem Grundschulförderprojekt Gauß Junior Club und Schul- sowie UniKIK-Projekten ab Klasse 7. Die AG richtet sich an mathematisch interessierte Kinder, die Spaß am Lösen mathematischer Probleme und Knebeleien haben.



Mathe AG der Leibniz Universität



Kinder bei der Aufgabenbearbeitung in 2er-Gruppen.

## Ziele des MALU-Projekts

### in Bezug auf die teilnehmenden Kinder

- Spaß am Mathematiktreiben, insbesondere am vielfältigen Umgang mit Zahlen, Formen und Mustern vermitteln (Suche nach Regeln, Zusammenhänge herstellen, Problembarrieren überwinden, Entdecken von Mustern etc.)
- Freude am problemlösenden Denken und intellektuelle Neugierde wecken, erhalten und ausbauen
- den Schulstoff mit problemhaltigen und kniffligen Aufgaben anreichern
- überschulische Kontakte zu gleichaltrigen, mathematisch interessierten Kindern knüpfen
- im Umgang mit mathematischen Problemstellungen die eigene Selbstständigkeit, Ausdauer, Anstrengungsbereitschaft sowie die eigenen sozialen Fähigkeiten stärken

### in Bezug auf die Forschung

- Aufbereitung von interessantem und problemhaltigem Aufgabenmaterial für Fünftklässler
- Problembearbeitungs- und Kooperationsprozesse der Kinderpaare anhand von Videoaufzeichnungen rekonstruieren und typische Merkmale und Verläufe herausarbeiten
- Entwicklung der Kinder über die gesamte AG beobachten

### in Bezug auf die Ausbildung von Studierenden

- die Studierenden bei der Planung und Durchführung der AG aktiv einbeziehen
- die Wahrnehmungs- und Beobachtungsfähigkeit der Studierenden schulen
- die Studierenden in der Anleitung von Besprechungsphasen unterstützen
- die Studierenden an wissenschaftlichen Arbeiten beteiligen (Auswertung einzelner Problembearbeitungsprozesse u.Ä.)

## Ablauf der MALU-Nachmittage

Zusammen mit wissenschaftlichen Mitarbeitern der Mathematikdidaktik und ausgebildeten studentischen Übungsleitern treffen sich die Schüler einmal wöchentlich in den Räumen der Leibniz Universität Hannover (Welfengarten 1), um in Paaren und Kleingruppen an mathematischen Problemstellungen zu tüfteln und zu knobeln.



Kinder bei einer Rallye durch die Uni.

## Kindereinschätzungen des Projekts

Was hat Dir daran besonders gefallen?

Das wir zu zweit die Lösungen machen können.

Dass wir die Aufgaben noch besprochen haben, nicht, dass etwas unklar war.

Rechenrätselaufgaben