

Konzeption der Mathe-AG auf Basis des SINUS-Projekts MAFiSuS

Im SINUS-Projekt MAFiSuS (Mathematische Angebote für interessierte Schülerinnen und Schüler) wurden in den Projektphasen 2013 und 2018 Materialien zusammengestellt, die für eine Mathe-AG benutzt werden können. Jeder 90-minütigen Sitzung liegt eine dreiteilige Struktur zugrunde.

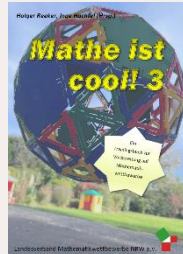
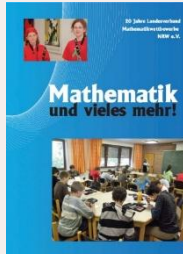


- Beginn mit einer kurzen Denk- oder Knobelaufgabe als Warm-Up
- Hauptteil zur Bearbeitung des thematischen Schwerpunktes
- Ausklang mit mathematischen Spielen.



Arbeitsgemeinschaften finden meist außerhalb der regulären Kernzeit am Nachmittag statt. Durch das Warm-Up wird ein Startpunkt gesetzt, die Schülerinnen und Schüler werden auf mathematische Fragestellungen und Denkstrukturen eingestimmt. Zudem dient es der Gemeinschaftsbildung und Konzentrationsförderung. Im Hauptteil bearbeiten die Schülerinnen und Schüler aufbereitete Aufgaben der Mathematik-Olympiade oder ein eher praktisch angelegtes Projekt.

Die nebenstehenden Bücher wurden vom LV Mathematikwettbewerbe NRW e.V. neu aufgelegt und können zum Selbstkostenpreis unter hr@mathe-nrw.de angefordert werden.



Organisation und Anmeldung

Wer kann teilnehmen?

- Interessierte und mathematisch-begabte Schülerinnen und Schüler ab Klasse 6 aller Schulformen

Wann findet die digitale Mathe-AG statt?

- donnerstags (in ungeraden Kalenderwochen und während der Schulzeit) von 16.15-17.45 Uhr
- Beginn: Donnerstag, 11.09.2025

Wo findet die digitale Mathematik-AG statt?

- Digital als Zoom-Videokonferenz - den Link erhaltet ihr mit der Anmeldebestätigung



Wie kann ich mich anmelden?

- ab Montag, 25.08.2025 unter <https://eveeno.com/478252610>

Wo/wann findet der Mathe-Tag statt?

- Am Samstag, 17.01.2026, von 10-17 Uhr an der TU Dortmund, Vogelpothsweg 87, 44227 Dortmund - weitere Informationen und das Programm folgen

Erhalte ich ein Teilnahmezertifikat?

- ja, bei regelmäßiger Teilnahme wird eine Teilnahmebescheinigung ausgestellt

Geschäftsstelle und Kontakt

LV Mathematikwettbewerbe NRW e.V.
Vorsitzender: Michael Casper
Bismarckweg 4, 40629 Düsseldorf
Geschäftsführer: Michael Busch
mathe-nrw.de 01573 5315991



Digitale Mathe-AG: Dr. Holger Reeker
hr@mathe-nrw.de

Landesverband
Mathematikwettbewerbe
Nordrhein-Westfalen e.V.



Einladung und Ankündigung für das Schuljahr 2025/26



Landesweite digitale Mathematik-AG

und

Mathe-Tag

am Samstag, 17.01.2026,
an der TU Dortmund

- 11.9.25: Informationen zur Mathematik-Olympiade und Aufgaben
- 25.9.25: Systematisches Probieren (Hr. Daun)
- 9.10.25 Geometrie: Flächenmessung durch Zerlegung (Hr. Daun)
- 6.11.25: Mustererkennung (Hr. Rüsing)
- 20.11.25: Kombinatorisches Zählen/ Zählverfahren (Hr. Daun)
- 4.12.25: Teilbarkeitsregeln (Hr. Daun)



- 18.12.25: Einführung in das Schubfachprinzip
- 15.1.26: Schokoladenzahlen als Beispiel für ein Stellenwertsystem zur Basis 4

- 29.1.26: Anwendungen des Schubfachprinzips
- 12.2.26: Warmhüpfen mit dem Känguru I (Hr. Rüsing)
- 26.2.26: Der ewige Kalender
- 12.3.26: Warmhüpfen mit dem Känguru II (Hr. Rüsing)
- 26.3.26: Verborgene Zahlen: Rechenaufgaben konstruieren und finden
- 23.4.26: Kryptogramme
- 7.5.26: Logikrätsel „Wer ist wer?“
- 21.5.26: Pentominos und mehr!
- 18.6.26: Das Geburtstagsparadoxon und das Problem der vollständigen Serie
- 2.7.26: Strategien bei NIM-Spielen

Landesweite mathematische Wochenenden

- 7.-9.11.25: TVAIMO, JBS Don Bosco in Hagen-Rummenohl
- 23.-26.4.26: Bundesrundenvorbereitung mit Auswahlklausur
- 8.-10.5.26: Bundesrundenvorbereitung

Termine der Mathematik-Olympiade

- Ab September 2025: Schulrunde
- Mi., 12.11.25: Regionalrunde (bzw. Sa., 15.11.)
- Sa., 21.2.26: Landesrunde in Münster
- Sa., 21.3.26: Siegerehrung LaRu Ms
- 7.-10.6.26 (So.-Mi.): Bundesrunde in Hamburg

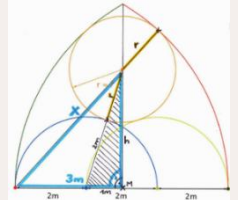
- 11.9.25: Informationen zur Mathematik-Olympiade, Aufgaben zur Kombinatorik
- 25.9.25: Geometrie: Der Peripheriewinkelsatz
- 9.10.25: Winkeljagd im Sehnenviereck (Mic!3)
- 6.11.25: Der Satz von Ptolemäus (Hr. Daun)
- 20.11.25: Systematisches Probieren III - Komplexe Aufgaben und Mehrdeutigkeit
- 4.12.25: Sophie Germain und ihre algebraische Identität
- 18.12.25: Färbungsprobleme
- 15.1.26: Das Gefangenen-Paradoxon
- 29.1.26: Vollständige Induktion (Hr. Daun)
- 12.2.26: Warmhüpfen mit dem Känguru I
- 26.2.26: Zahlenrätsel III - Primzahlen
- 12.3.26: Warmhüpfen mit dem Känguru II
- 26.3.26: Extremalprinzip I
- 23.4.26: Ungleichungen (Hr. Daun)
- 7.5.26: Ungleichungen in der Geometrie (Hr. Daun)
- 21.5.26: Extremalprinzip II
- 18.6.26: Lineare Optimierung
- 2.7.26: Gewinnstrategien



Math. Akademien

- 26.-28.9.25: HeAk, ev. Jugendfreizeitstätte Gahlen
- 5.-7.12.25: WiAk, Jugendbildungsstätte St. Georg Wegberg
- 13.-15.3.26: FrAk, Jugendbildungsstätte St. Georg Wegberg
- 5.-12.7.26: SoAk, Jugendtag.st. Wolfsberg e.V. Kranenburg

- 11.9.25: Informationen zur Mathematik-Olympiade, Aufgaben zur Kombinatorik
- 25.9., 9.10., 6.11., 20.11. und 4.12.25: Training für die Auswahlklausuren zur Internationalen Mathematik-Olympiade
- 18.12.25: Tangentenkonstruktionen (Hr. Daun)
- 15.1.26: Invarianzprinzip I
- 29.1.26: Invarianzprinzip II
- 12.2.26: Trigonometrie I (Hr. Daun)



- 26.2.26: Trigonometrie II (Hr. Daun)
- 12.3.26: Das Quadratische Reziprozitätsgesetz
- 26.3.26: Anwendungen des Quadratischen Reziprozitätsgesetzes (Hr. Dr. Reeker)
- 23.4.26: Zufallsexperimente (Hr. Dr. Elsner)
- 7.5.26: Binomialverteilung (Hr. Dr. Elsner)
- 21.5.26: Markoff-Ketten (Hr. Dr. Elsner)
- 18.6.26: Lineare Optimierung und das Simplexverfahren
- 2.7.26: Gewinnstrategien im Alltag

Befreundete Mathe-AGs:

- Paderborner Mathiezirkel (15.11., 29.11. und 24.01.)
- Schülerzirkel Mathematik Duisburg
- Matheexplorer Ruhr-Uni Bochum

Weitere Termine

- 29.10.25: Gauß in Bochum, 16-19 Uhr
- Dez. 25: Start des BWL 2026
- 17.1.26: Mathe-Tag der dig. Mathe-AG
- 14.3.26: Pi-Tag
- 19.3.26: Känguru-Wettbewerb