

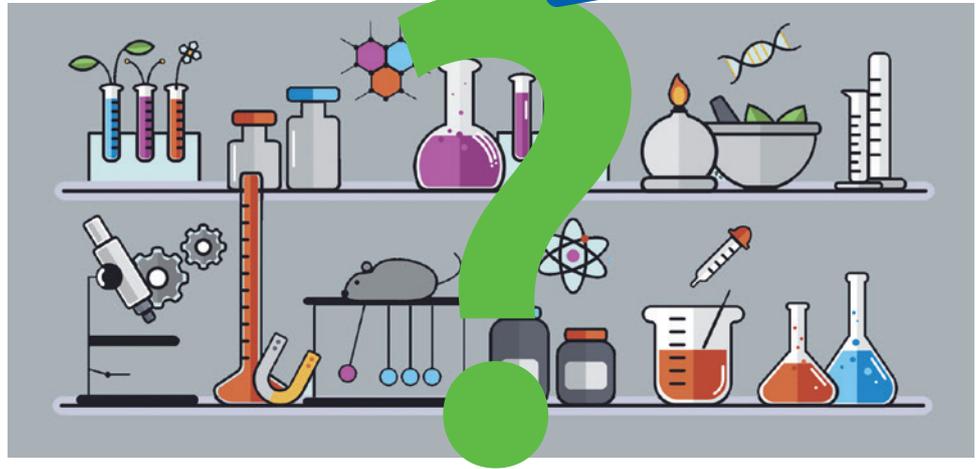


**MINT-
ZENTRUM**
SCHULDORF
BERGSTRASSE

NEWSLETTER

NR. 11 / APRIL 2023

**MINT-Zentrum
bekommt eigene Räume**



Quo vadis MINT-Zentrum

In seiner jungen Geschichte wurde das MINT-Zentrum in Seeheim schon vor viele große Herausforderungen gestellt: Eröffnung im Februar 2019, kurz darauf Schließung aufgrund offener versicherungstechnischer Fragen, Wiedereröffnung im Mai 2019, Schließung aufgrund der Corona-Pandemie im Frühjahr 2020, Wiedereröffnung im September 2020, Gefahr der Teilschließung im Schuljahr 2022/2023 aufgrund knapper Raumkapazitäten am Schuldorf Bergstraße, Teilumzug an die Friedrich-Ebert-Schule nach Pfungstadt im September 2022. Umso beachtlicher ist es, dass trotz der erschwerten Rahmenbedingungen während der gesamten Zeit die Angebote des MINT-Zentrums von so vielen begeisterten Schüler:innen aller Altersgruppen und Schulformen wahrgenommen wurden. Ein Grund: Unsere hochmotivierten und leidenschaftlich agierenden Projektbetreuer:innen, die Woche für Woche, in vielen Fällen sogar ehrenamtlich, unsere Jungforscher:innen betreuen. Daher geht unser großer Dank an dieser Stelle an unsere Projektbetreuer:innen:

Öffnungszeiten

Freitag ab 14:15 Uhr

Adresse

Schuldorf Bergstraße
Gebäude 28
64342 Seeheim-Jugenheim
Friedrich-Ebert-Schule
Geb. D & N
64319 Pfungstadt

Kontakt

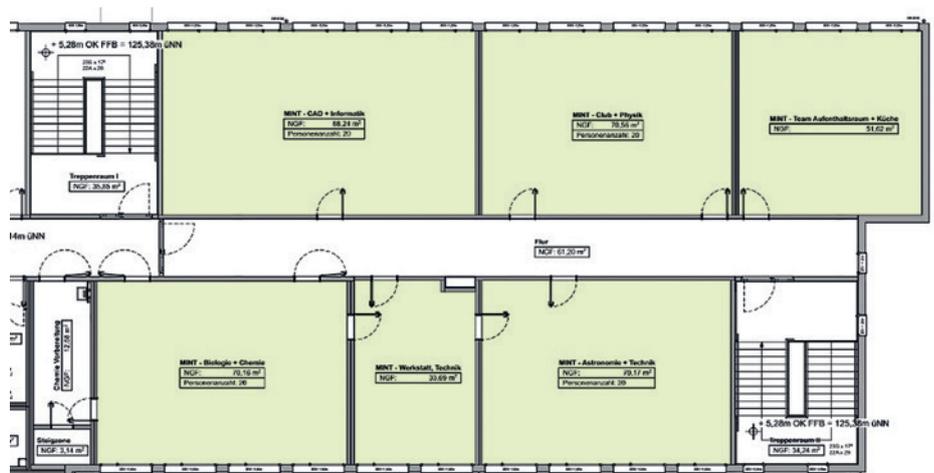
Matthias Haxel
m.haxel@schuldorf.de

Ralf Awerbeck (WS Teilchenphysik), **Hans-Wiegand Binzer** (WS App-Programmierung), **Paul Jägemann** (MathematikClub), **Asem Langguth** (WS Vier Elemente), **Theresa Scheuren** (Freies Forschen), **Sabine Reinhardt** (Freies Forschen), **Christof Jost** (Freies Forschen), **Angela Haag-Kerwer** (Freies Forschen), **Özge Öngkul** (WS Laborführerschein), **Tobias Schabel** (WS CAD & IT-Beauftragter), **Kai Zimmer** (MINTClub-Nawi), **Láin Mencía Martínez** (Freies Forschen & Sammlungsbetreuung), **Harald Zemke** (WS Laborführerschein), **Stefan Netzer** (Freies Forsches), **Matthias Haxel** (Freies Forschen, Zentrumsleitung).



Neue eigene Räume für das MINT-Zentrum

Der breiten Akzeptanz des MINT-Zentrums ist es zu verdanken, dass sowohl Herr Schenk-Boggia vom staatlichen Schulamt als auch Herr Köhler, der 1. Kreisbeigeordnete des Kreises Darmstadt-Dieburg, sich intensiv für eine nachhaltige Stärkung des MINT-Zentrum Seeheim einsetzen. Herrn Köhlers Initiative ist es nun zu verdanken, dass das MINT-Zentrum in diesem Jahr erstmals auf dem Gelände des Schuldorfs vier eigene Forscherräume erhält, über die das MINT-Zentrum an sieben Tagen die Woche frei verfügen kann! Diese Räume, zu denen sogar eine kleine Lounge mit Küche gehört, befinden sich in einem Flügel des neuen ERNE-Baus, der im Sommer neben das Christian-Stock-Stadion errichtet wird.



Der Bezugstermin wird voraussichtlich das 2. Halbjahr des kommenden Schuljahres sein, also **Februar 2024**. Auch wenn derzeit noch nicht fest steht, wie sich zukünftig die Angebote auf Pfungstadt und Seeheim aufteilen werden, freuen wir uns alle auf diese tolle, langfristige Perspektive für das MINT-Zentrum.

Spende Lions-Club Seeheim

Schulrechtlich gesehen sind die Angebote des MINT-Zentrums schulübergreifende Arbeitsgemeinschaften. Das MINT-Zentrum Seeheim ist also keine „eigene Institution oder ein Verein“, sondern ein Teil einer Schule. Aufgrund „Des Leitfadens zum Umgang mit Sponsoring, Werbung, Spenden und mäzenatischen Schenkungen an Schulen“ des hessischen Kultusministeriums gibt es für „finanzielle und materielle Zuwendungen“ an das MINT-Zentrum sehr hohe Hürden, so dass solche nur bedingt möglich sind. Allerdings haben wir zusammen mit dem Schulträger für „reine Geldspenden“ inzwischen einen praktikablen Weg gefunden. So konnte in diesem Jahr der Lions-Club-Seeheim aus dem Erlös seines Adventskalender-Verkaufs dem MINT-Zentrum, wie schon im Gründungsjahr 2019, eine Spende von 1400 € zukommen lassen, für die wir uns an dieser Stelle ganz herzlich bedanken!



*„Mir hat alles Spaß gemacht!
Gibt es noch andere Workshops?“
Ein Schüler*

MINT-Ferienworkshops an den MINT-Zentren Südhessen

Das Team der Fachdidaktik Biologie der TU Darmstadt hat in den letzten **zwei Sommerferienwochen**, den **Herbstferien** und den **Osterferien** MINT-Ferienworkshops am **MINT-Zentrum in Darmstadt** und am **Schuldorf Bergstraße in Seeheim** angeboten. Das Herbst- und Osterferienangebot wurde im Rahmen des Förderprogramms „Löwenstark – der BildungsKICK“ des Hessischen Kultusministeriums gefördert.

Unter dem Namen „**Biologische Ferien – Den Elementen auf der Spur**“ versetzten sich Schüler:innen der 3. und 4. Jahrgangsstufe in



diesem MINT-Ferienworkshop in die Rolle von Forscher:innen. Sie formulieren Forschungsfragen zu verschiedenen Phänomenen aus der Lebenswelt, stellen Vermutungen auf und versuchten diese mit naturwissenschaftlichen Arbeitsweisen zu beantworten.

Selbst in der Mittagspause kam die Forschungszeit nicht zu kurz.

*„Der zweite Tag, an dem wir
Vulkane entwickelt haben,
hat mir am meisten Spaß
gemacht! Wir mussten uns
selbst überlegen, wie wir
den Vulkan zum Ausbrechen
bringen.“
Eine Schülerin*



Das Feedback sowohl von den Kindern als auch von den Eltern ist ausgesprochen positiv ausgefallen:

„Wir haben lange nach einem MINT-Angebot für diese Altersstufe gesucht! Wann findet der nächste Workshop statt?!“
Ein Elternteil

Die jungen Forscher:innen haben an einem Tag Bodenproben im Wald gesammelt, die am nächsten Tag unter dem Mikroskop untersucht und gezeichnet wurden. An einem anderen Tag haben die Forschungsgruppen Fallschirme getestet, die sie am Vormittag gemeinsam entwickelt hatten. Es wurde diskutiert, warum welcher Fallschirm länger in der Luft bleibt und welche Unterschiede jeweils welche Wirkung erzeugten.

Ein großes Dankeschön geht an den Fachbereich Biologie der TU Darmstadt, an Matthias Haxel und an Ralf Schlosser für die Unterstützung zur Realisierung der Ferienworkshops!

„Meine Tochter war nach jedem Tag total begeistert.“
Ein Elternteil

Bionik-Sommercamp

Weitere Ferienangebote sind in Planung, u.a. ein neu konzipiertes Sommercamp mit dem **Thema Bionik**, das in der **2. Woche der Sommerferien** (31.7. – 4.8.2023) angeboten wird:

Dieses Sommercamp richtet sich an Schüler:innen der **Klassen 5 und 6**, die Interesse haben, mal wie „richtige“ Forscher:innen aus der Wissenschaft zum Thema Bionik zu arbeiten. Bionik setzt sich dabei aus den Wörtern Biologie und Technik zusammen. Dabei versucht unter anderem die Technik Forschungsfragen und Probleme mithilfe von Vorbildern aus der Biologie zu lösen. In dieser Woche werden die Schüler:innen gemeinsam in kleinen Forschungsgruppen verschiedene Forschungsprojekte auswählen und diese selbstständig mithilfe von Experimenten näher erforschen.



Die Anmeldung ist über folgenden Link oder QR-Code ab dem 22.05.2023 möglich:

<https://wwwdid.mathematik.tu-darmstadt.de/limesurvey2/index.php/438665?lang=de>



20. Internationale JuniorScienceOlympiade



Aktivitäten

MINT-Club-Nawi

Der **MINT-Club-Nawi** hat dieses Jahr geschlossen an der ersten Runde der 20. Junior Science Olympiade teilgenommen. Zu unserer Freude haben es **Lars Busch** und **Misha Hegde** sogar in die **zweite Runde, das IJSOquiz**, geschafft! Leider konnte sich keiner der Beiden bei der Schwere der Quizfragen für die dritte Runde qualifizieren.

Die gemachten Erfahrungen und ein wenig Glück werden uns bei der nächsten Runde sicher zu noch besseren Ergebnissen verhelfen. Spaß haben die Experimente der ersten Runde aber auf jeden Fall gemacht und uns auch zu einer Reihe weiterer Experimente inspiriert.



Pangea
Mathematik Wettbewerb

MINT-Club-Mathematik beim Pangea-Wettbewerb 2023

Am Nachmittag des 6. März haben sechs Schüler:innen des **MINT-Club-Mathematik** am Schuldorf Bergstraße, zusammen mit über 60.000 Teilnehmer*innen aus ganz Deutschland, an der ersten Runde des Pangea-Wettbewerbs teilgenommen. In diesem Jahr wurde der Wettbewerb nach drei Jahren wieder in Papierform durchgeführt. Im Vordergrund stehen bei diesem Wettbewerb Problemlöseaufgaben, welche innerhalb von 70 Minuten ohne Hilfsmittel gelöst werden müssen.

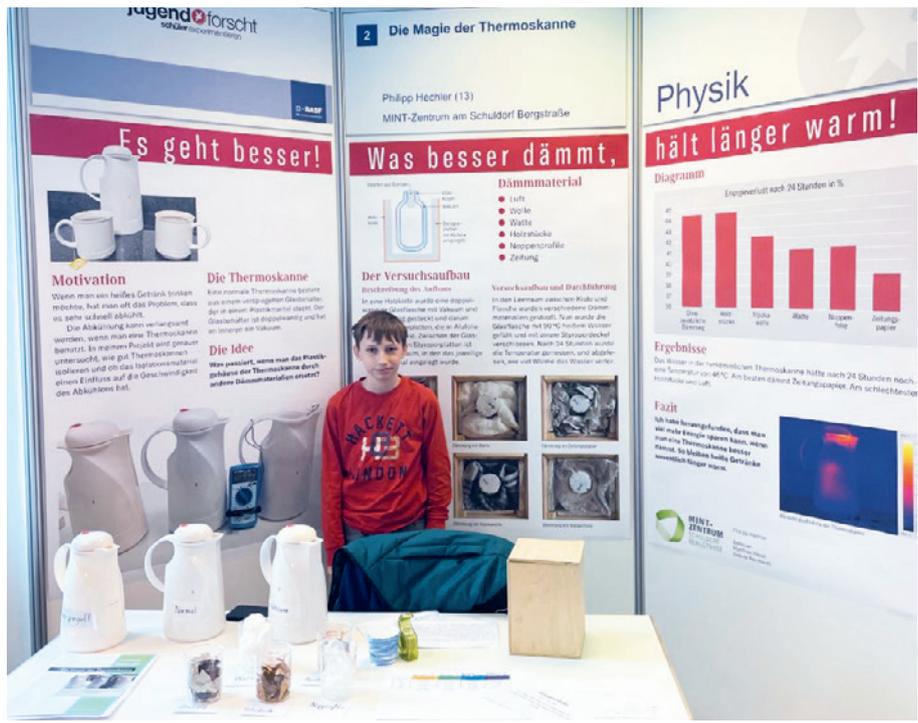
Alle Schüler*innen des MINT-Clubs zeigten tolle Leistungen und werden sicherlich im kommenden Schuljahr wieder am Wettbewerb teilnehmen. **Isabel Friedrich** schaffte sogar den Sprung in die **nächste Runde**, die am 27.4. stattfindet und gehört somit zu den **besten 500 Schüler*innen der neunten Klassen aus ganz Deutschland**. Wir drücken ihr hierfür ganz fest die Daumen!



Voller Erfolg!

Jugend forscht & Schüler experimentieren

Viele unserer Jugend forscht Projekte sind in diesem Wettbewerbsjahr dem Teulumzug nach Pfungstadt zum Opfer gefallen. Bei einer durchschnittlichen Projektlaufzeit von einem Jahr konnten in den wenigen Monaten zwischen Sommer- und Weihnachtsferien 2022 viele neue Projekte noch nicht zur Wettbewerbsreife gebracht werden, so dass das MINT-Zentrum insgesamt nur vier Projekte ins Rennen schicken konnte. Die Bilanz: Ein zweiter und ein dritter Platz im **Landeswettbewerb** sowie zwei erste, ein zweiter und ein dritter Platz bei den **Regionalwettbewerben** von **Jugend forscht** und **Schüler experimentieren**.



Philipp Hechler untersucht in seinem Projekt „**Es geht besser! Was besser dämmt, hält länger warm**“ die Wärmedämmung von Thermoskannen um diese anschließend durch eigene Modifikationen noch einmal deutlich zu verbessern. Die Jury war von dem Projekt begeistert und belohnte Philipp für seine hervorragende Arbeit mit dem **1. Platz**

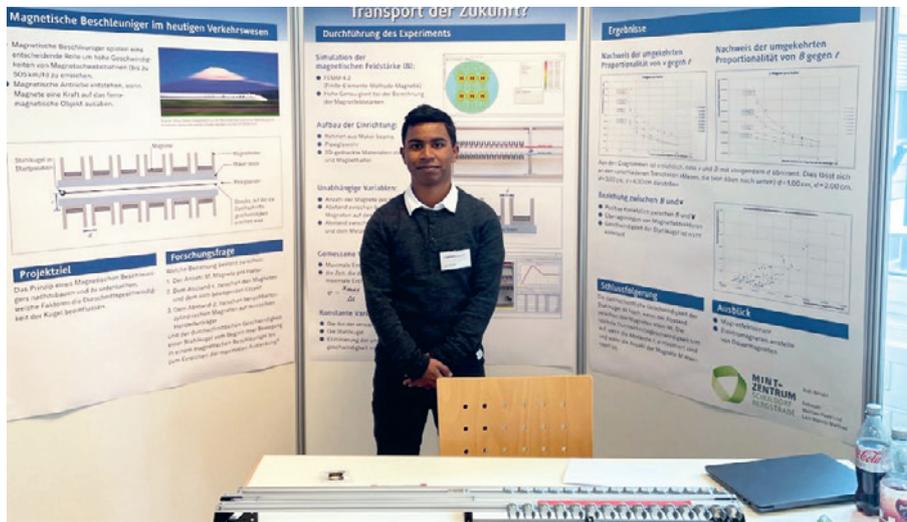


im Bereich **Physik** im **Regionalwettbewerb** und dem **2. Platz** beim **Landeswettbewerb** (vom 24. – 25.3. in Kassel) von **Schüler experimentieren** sowie einem **Sonderpreis**.

Ebenfalls überzeugen konnten **David Glänzel** und **Ben Schnorrenberger** mit Ihrem Projekt „**BACKPACK Manager**“. Mit dieser kleinen Kiste im Rucksack haben Schülerinnen und Schüler die Kontrolle über den Ranzeninhalt. Jedes Teil wird

gescannt und auf dem Handy kann dann überprüft werden, was alles dabei ist.

Die beiden Jungforscher wurden im Regionalwettbewerb mit dem **1. Platz** und beim **Landeswettbewerb** (vom 24.–25.3. in Kassel) **mit dem 3. Platz im Bereich Arbeitswelt** von **Schüler experimentieren** ausgezeichnet. Außerdem erhielten die beiden ebenfalls einen **Sonderpreis**.

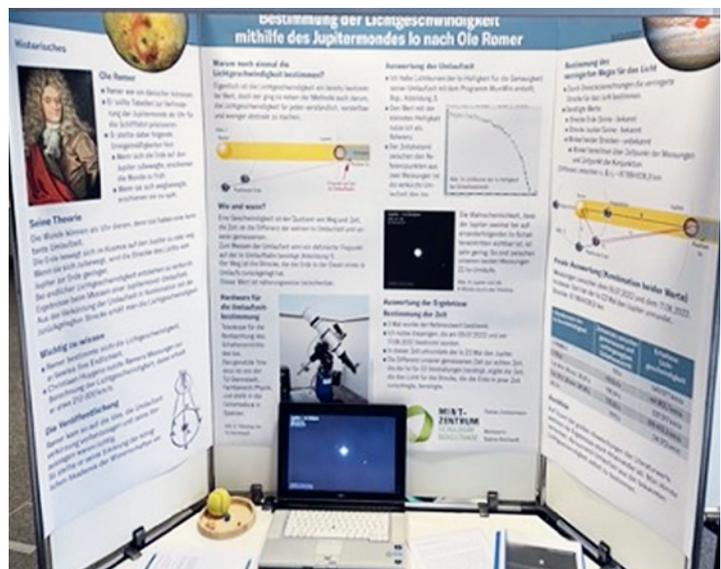


Josh Ronald untersuchte in seinem Projekt „**Magnetische Beschleunigung – Transport der Zukunft**“ die lineare magnetische Beschleunigung in Abhängigkeit von Stärke und Anordnung der Beschleunigermagnete und versuchte seine Ergebnisse in einer Theorie zusammenzuführen.

Mit seinem sehr ambitioniertes Forschungsprojekt erreichte Josh beim **Regionalwettbewerb** einen hervorragenden **2. Platz im Bereich Physik** von **Jugend forscht** und wurde zusätzlich mit zwei Sonderpreisen geehrt.

Fabian Zimmermann versuchte in seinem Projekt „**Bestimmung der Lichtgeschwindigkeit mithilfe des Jupitermondes Io nach Ole Rømer**“ den Wert der Lichtgeschwindigkeit durch astronomische Beobachtungen zu bestimmen, wie Herr Rømer dies vor etwa 400 Jahren bereits getan hatte. Hierzu wurden moderne Teleskope und Auswertungstechniken genutzt.

Mit seinem komplexen und anspruchsvollen Projekt wurde Fabian beim Regionalwettbewerb Hessen-Süd mit dem **3. Platz im Bereich Geo- und Raumwissenschaften** von **Schüler experimentieren** ausgezeichnet.





Tag der offenen Tür an der Friedrich-Ebert-Schule

Die Vorstellung des MINT-Zentrums am **Tag der offenen Tür** der Friedrich-Ebert-Schule am Freitag, den 25.11.2022 war ein voller Erfolg. An zahlreichen Stationen konnten viele Nachwuchsforscher:innen im Bereich Biologie/Chemie experimentieren, im Bereich Technik/Informatik Schaltungen bauen und programmieren und so einen Einblick in das umfangreiche Angebot des MINT-Zentrums bekommen.

Unser Dank gilt daher zum einen der Schulleitung der Friedrich-Ebert-Schule für die gute Kooperation sowie unseren Projektbetreuer:innen für das tolle Programm und die engagierte Betreuung der Schüler:innen.

Weitere Informationen auf
der neuen Homepage unter:
<http://www.fes-pfungstadt.de/mint-zentrum.html>



**MINT-
ZENTRUM**
SCHULDORF
BERGSTRABE

