

## Pressemitteilung

### Mitmach-Tag im Dortmunder Forschungslabor

## Anmeldung Girls' Day 2024: Wenn der Körper sich wehrt – warum kommt es auch ohne Eindringlinge von außen zu Infektionen?

**Dortmund, 28. Februar 2024. Neben dem Gehirn ist es das komplexeste biologische System in unserem Körper. Es bekämpft nicht nur Bakterien oder Viren, sondern auch „Verräter“ in den körpereigenen Zellen. Wenn es außer Kontrolle gerät, erkrankt der Körper auch ohne Erreger. Die Rede ist vom Immunsystem. Aber was haben ein Herzinfarkt und eine Erkältung aus immunologischer Sicht gemeinsam? Welche Alarmglocken läuten, wenn unser Immunsystem angegriffen wird? Diesen Forschungsfragen können Schülerinnen am 25. April 2024 beim Girls' Day am Leibniz-Institut für Analytische Wissenschaften – ISAS e.V. – nachgehen.**

Um unser Immunsystem zu entschlüsseln, werden die Teilnehmerinnen gemeinsam mit ISAS-Forscherinnen mehrere Experimente im Labor durchführen. Dabei werden sie zum Beispiel Bakterien sichtbar machen und Organe durchsichtig werden lassen. Der Girls' Day am ISAS richtet sich an Schülerinnen der Klassen 8 bis 10. Mitmachen können zwölf Schülerinnen. Eine Anmeldung ist via <http://tinyurl.com/webp9tkp> beim Girls' Day Portal möglich.

### Programm (inkl. Pausen)

- 09.00 Uhr      Wie Bakterien & körpereigene „Verräter“ unser Immunsystem herausfordern
- 10.35 Uhr      Gemeinsame Jagd nach Bakterien
- Ausflug ins Labor A:  
                    Kultur pur – Bakterien mit Algen ein Zuhause geben
- Ausflug ins Labor B (Teil I):  
                    Wie macht man Organe mit Speiseöl durchsichtig?  
                    &  
                    Transparentes Herz: Lässt sich ein Herzinfarkt unter dem Mikroskop enttarnen?
- 12.40 Uhr      Gemeinsames Mittagessen
- 13.25 Uhr      Ausflug ins Labor B (Teil II):  
                    Bakterien-Quiz & Auswertung aller Experimente
- 13.55 Uhr      Abschluss inkl. (auf Wunsch) Fotos im Labor

**Bitte beachten:** Die Schülerinnen werden im Labor mit ungiftigen Chemikalien arbeiten. Eine Teilnahme ist nur möglich, sofern **keine** Allergien gegen Zimt oder Desinfektionsmittel vorliegen. Bei einigen Programmpunkten kommt tierisches Gewebe zum Einsatz.

#### ISAS Pressestelle

Bunsen-Kirchhoff-Str. 11  
44139 Dortmund

[www.isas.de](http://www.isas.de)

#### Sara Rebein

T: +49 (0)2 31.13 92-234  
E: [sara.rebein@isas.de](mailto:sara.rebein@isas.de)

#### Cheyenne Peters

T: +49 (0)2 31.13 92-1087  
E: [cheyenne.peters@isas.de](mailto:cheyenne.peters@isas.de)

## **Über das ISAS**

Am ISAS arbeiten Wissenschaftler:innen an Analyseverfahren für die Gesundheitsforschung.

Sie entwickeln beispielsweise Mikroskopie-Techniken, die helfen zu erkennen, wann, wie und warum der Mensch erkrankt. Einen Schwerpunkt der Forschung am ISAS bilden Herz-Kreislauf-Erkrankungen und Autoimmunerkrankungen.