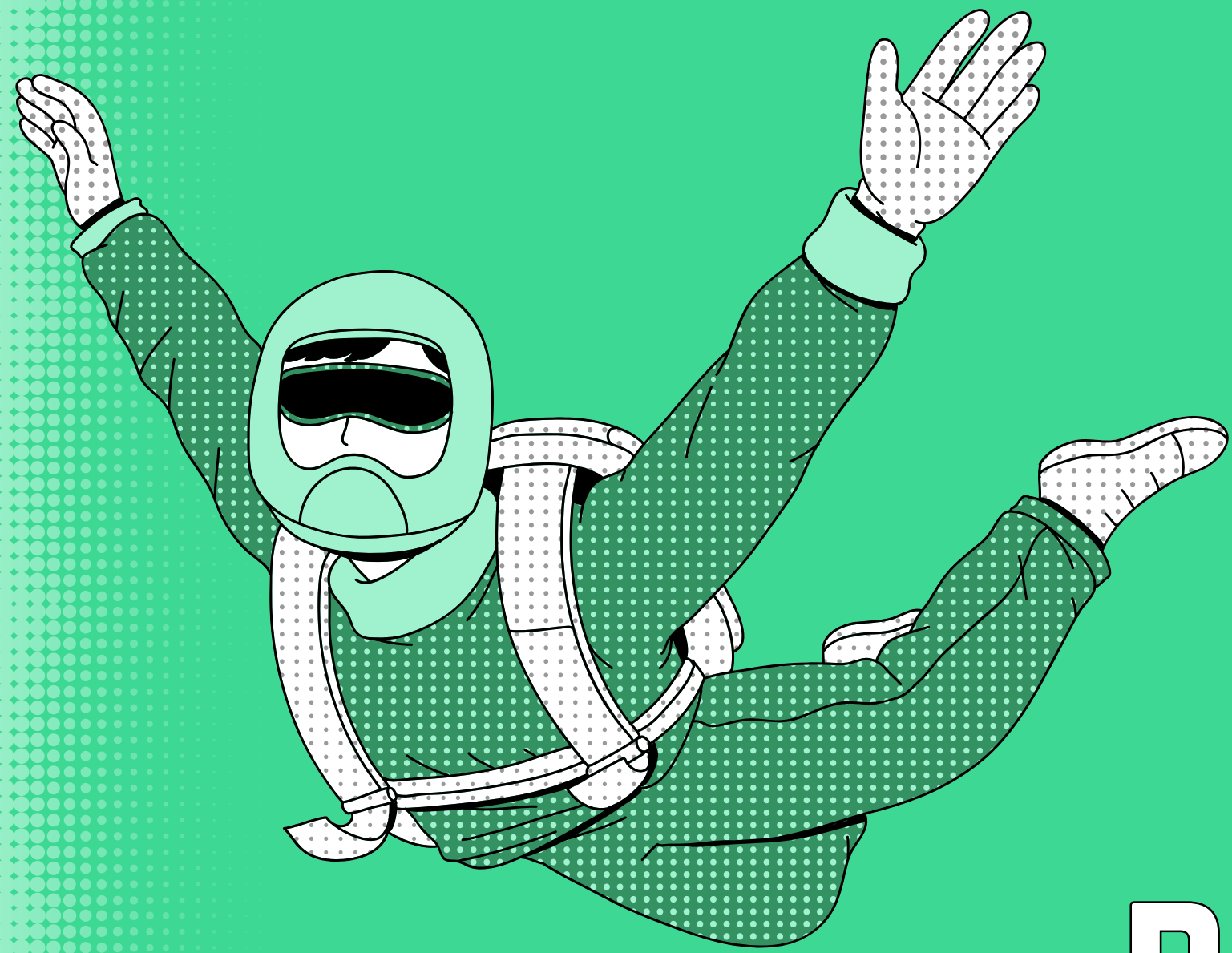
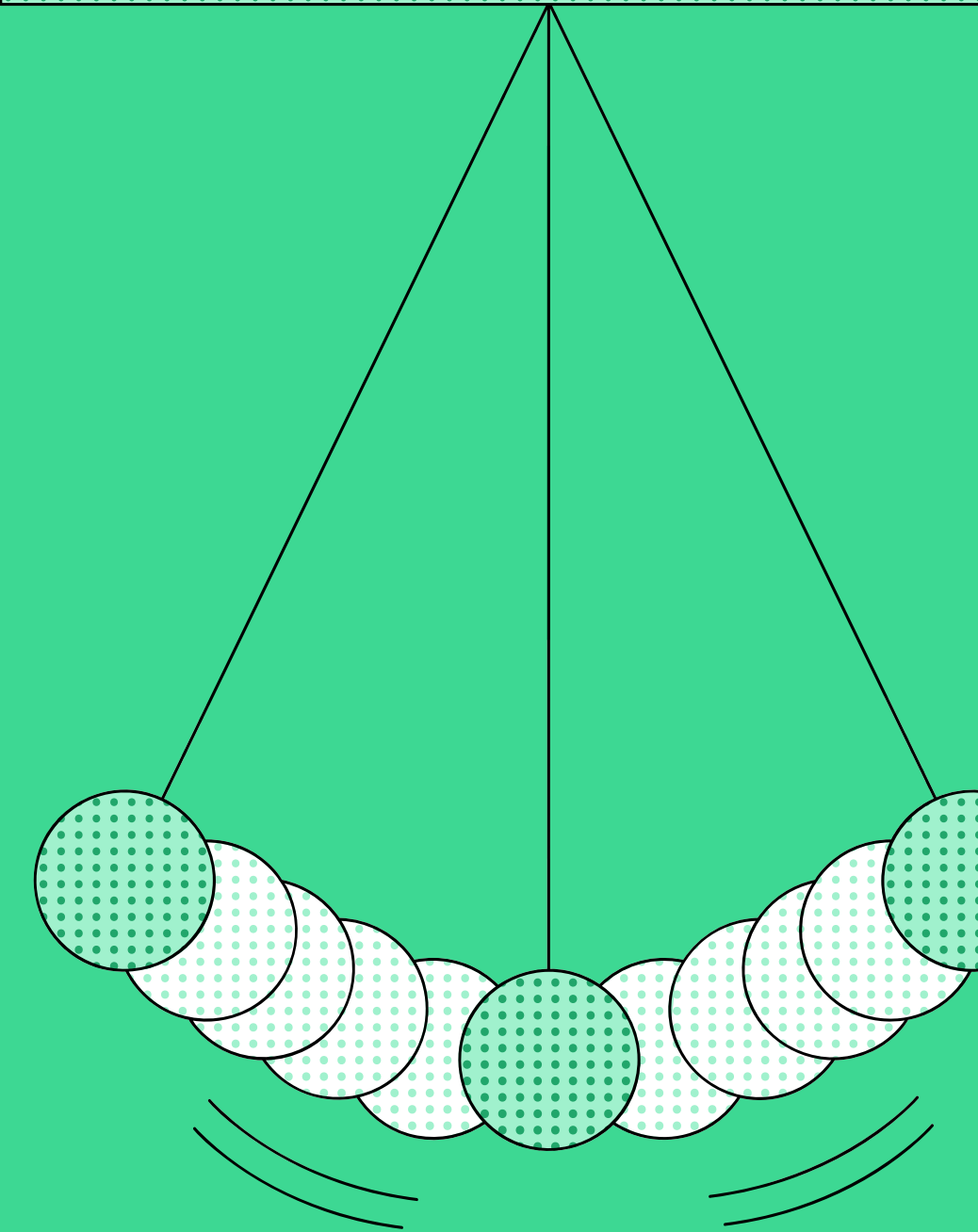


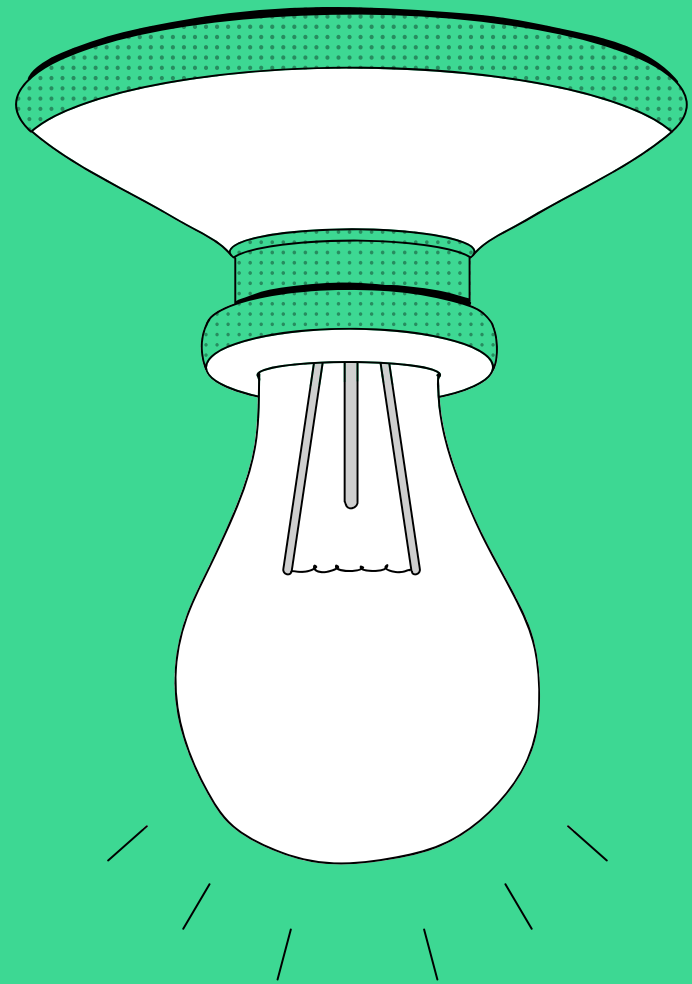


# PHYSIK

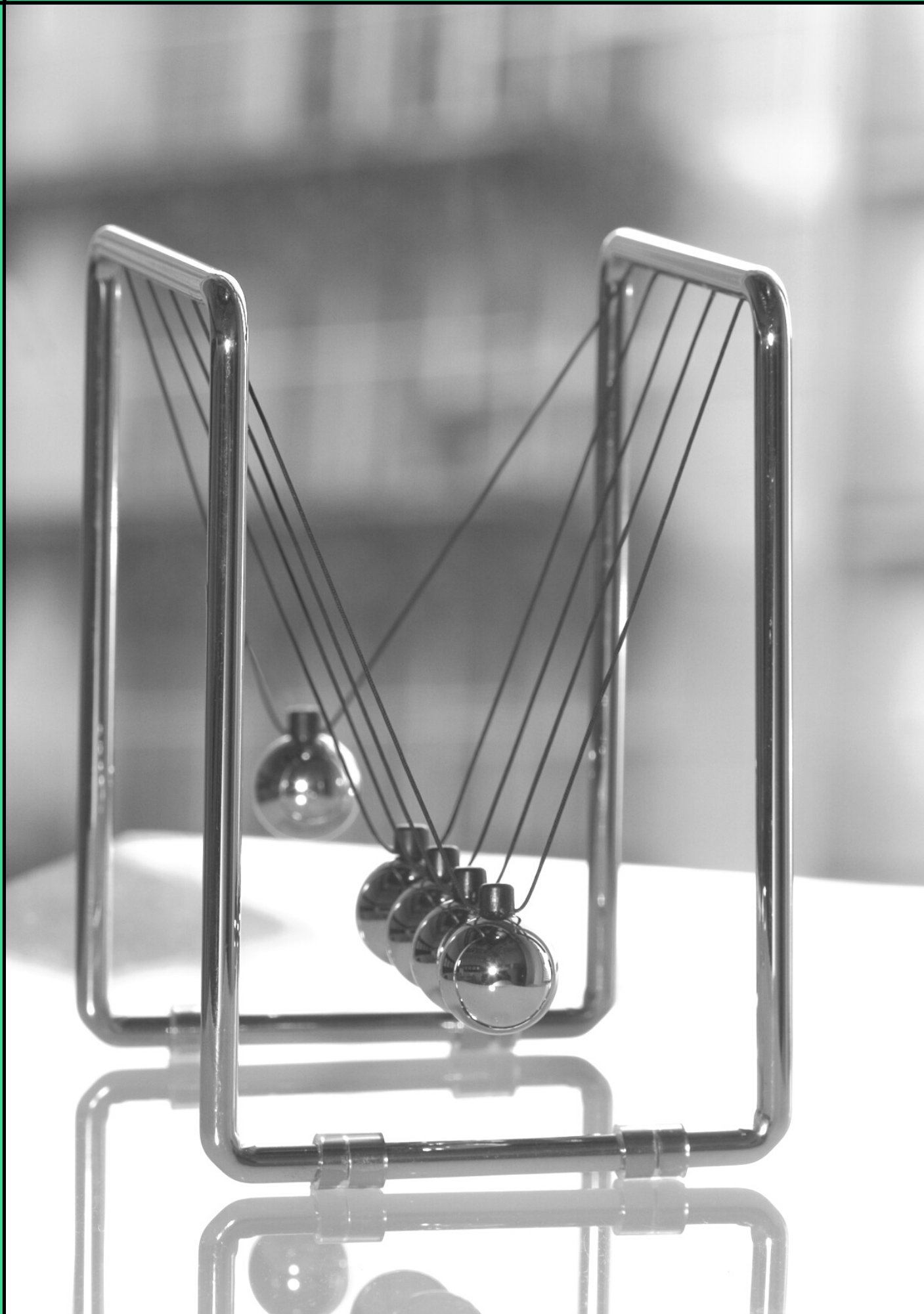
# AN DER ASS HOFGEISMAR



STEFAN FRIEDRICH - FACHSCHAFTSSPRECHER PHYSIK DER ASS HOFGEISMAR



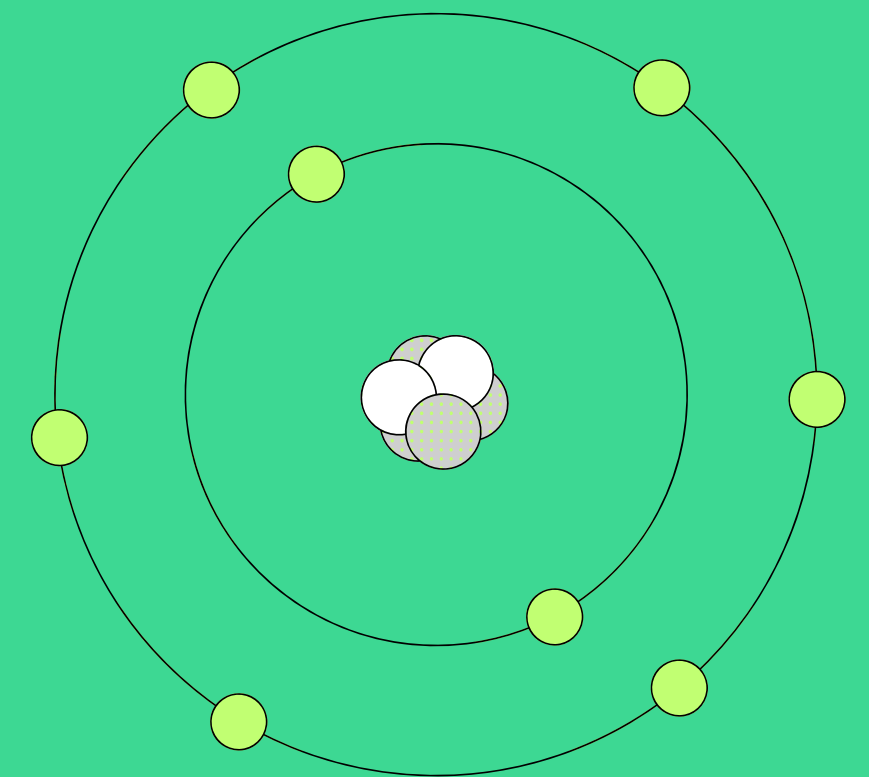
**HERZLICH  
WILLKOMMEN IM  
FACHBEREICH  
PHYSIK DER ASS**



Die Lehrkräfte der Physik sind:

- Herr Köder
- Frau Dr. Langer
- Herr Friedrich
- Frau Görner
- Herr Spratte

Wir freuen uns sehr über Ihr Interesse am Fach Physik!  
Auf den nachfolgenden Seiten finden Sie Informationen zum Physikunterricht.





# WIR GEBEN ANTWORTEN!

01

Für wen ist Physik besonders interessant?

02

Physik als Grund- und Leistungskurs

03

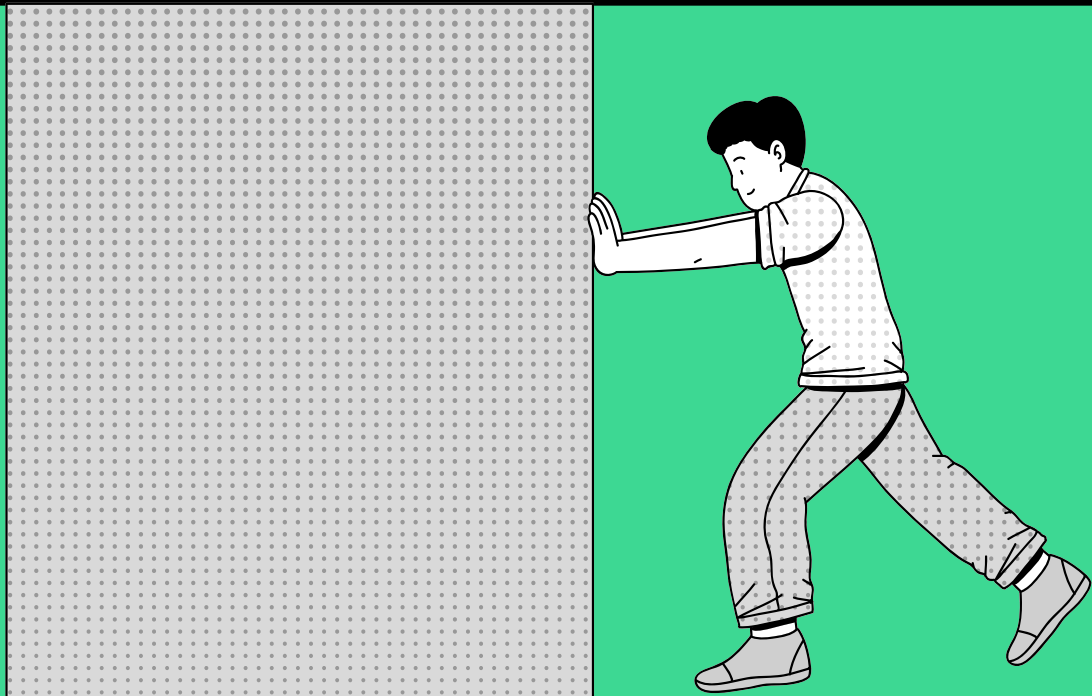
Was bietet der Unterricht?

04

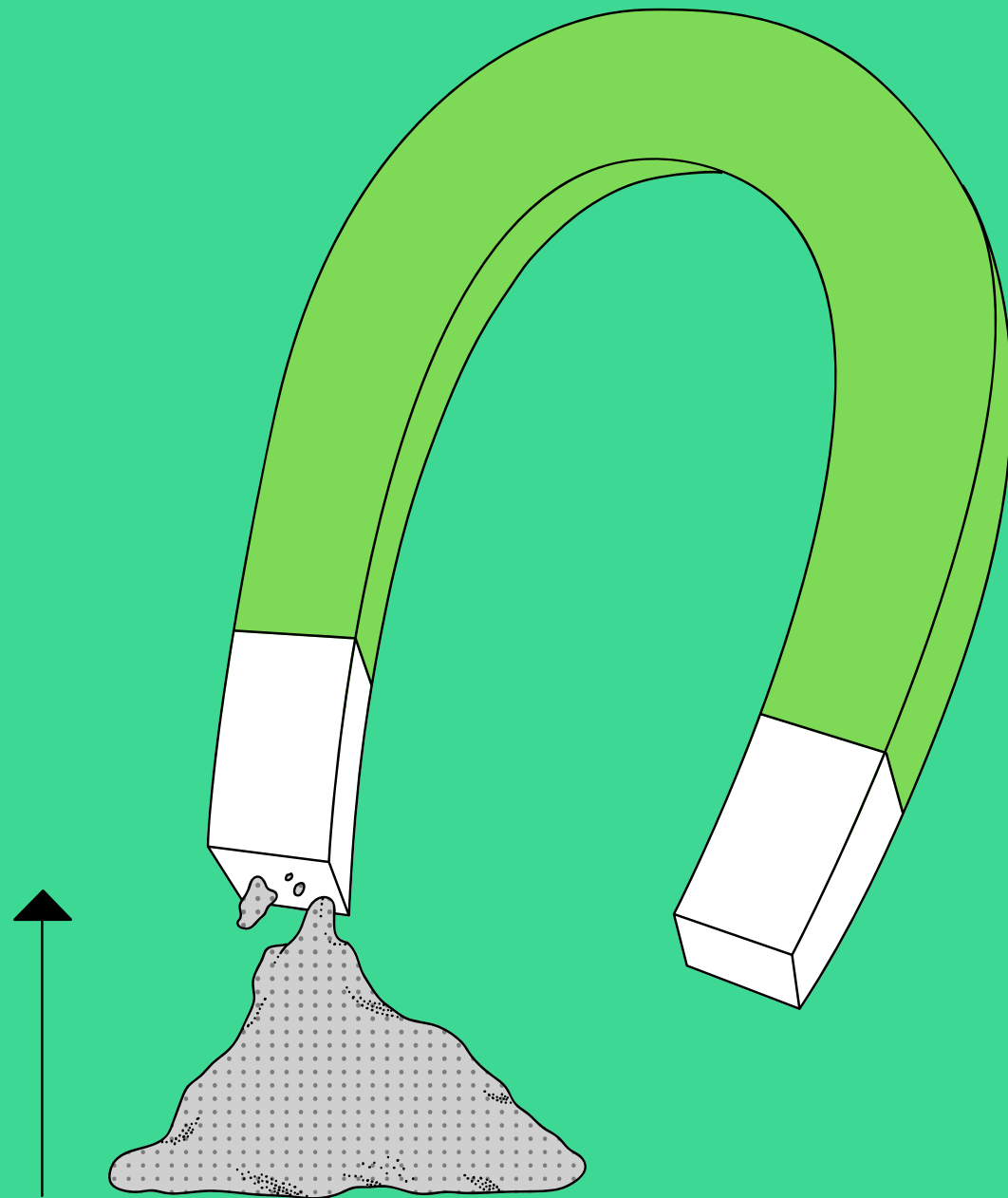
Themen im Fach Physik

05

Physik als Prüfungsfach im Abitur



# FÜR WEN IST PHYSIK BESONDERS INTERESSANT?



## **MATHEMATIKER**

Nutzen Formeln und Berechnungen

## **NEUGIERGE PERSÖNLICHKEITEN**

Haben Freude am Entdecken

## **ANALYTIKER**

Zerlegen Probleme in logischen Schritten

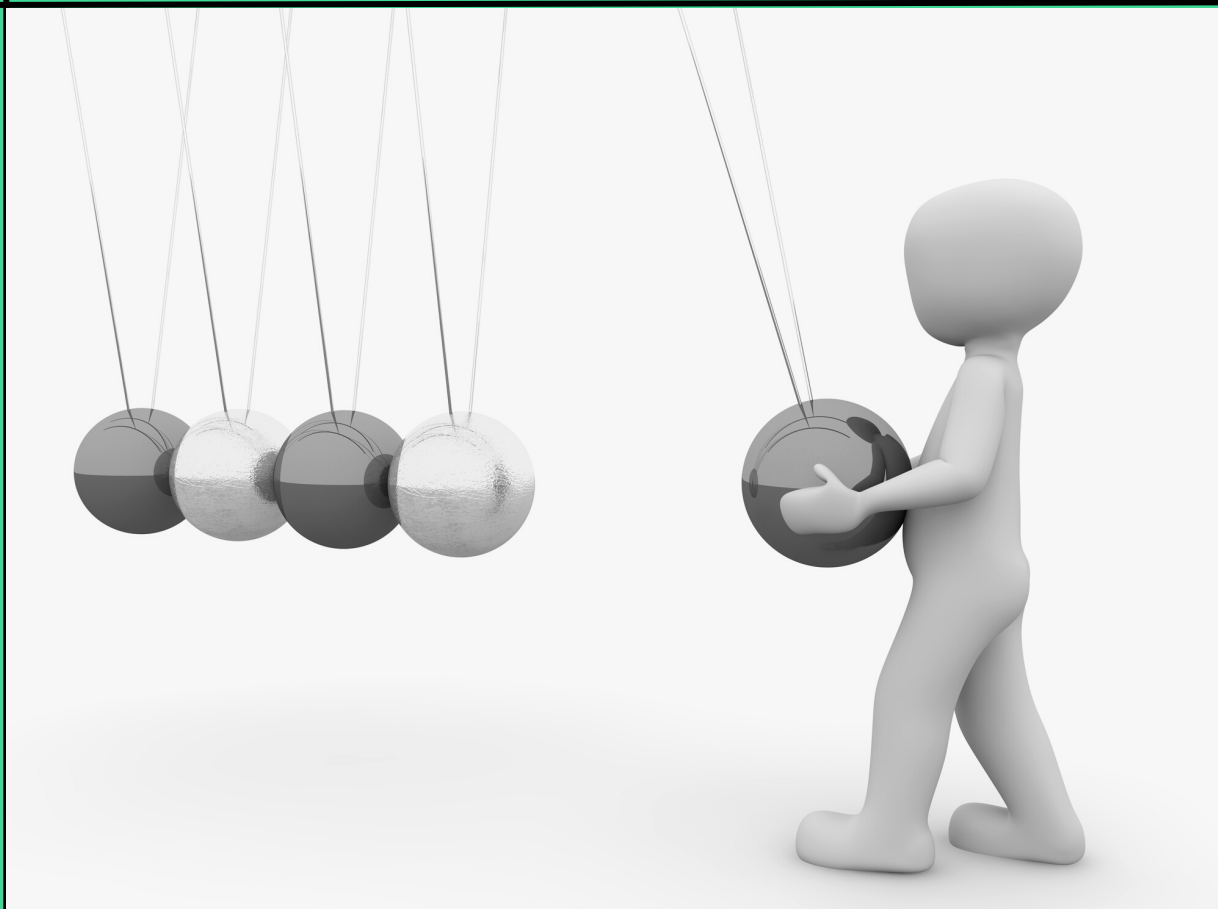
## **EXPERIMENTERFREUNDE**

Haben Spaß am Ausprobieren und am  
Forschen

## **TECHNIKBEGEISTERTE**

Interessieren sich für Elektronik und moderne  
Geräte

# WAS BIETET DER PHYSIKUNTERRICHT?



## EXPERIMENTE

Spannende Versuche und  
eigenes Ausprobieren (auch mit  
Smartphones!)



## NATURGESETZE

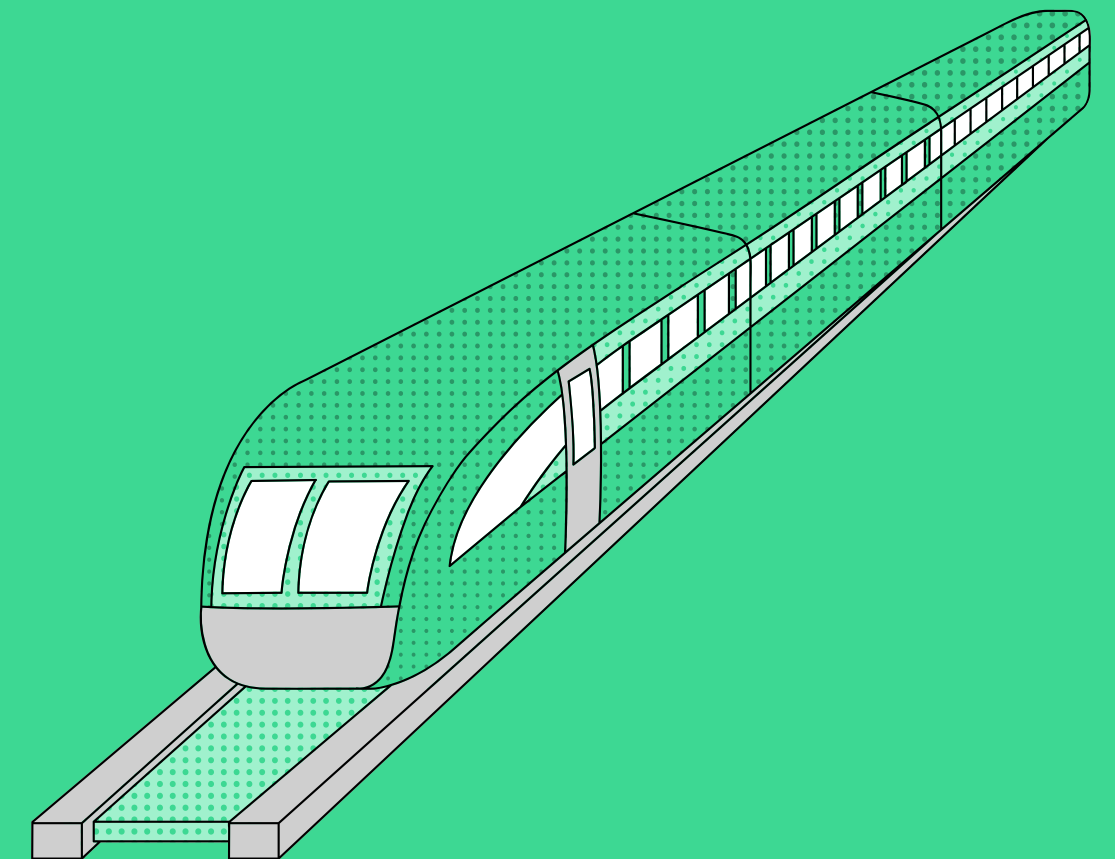
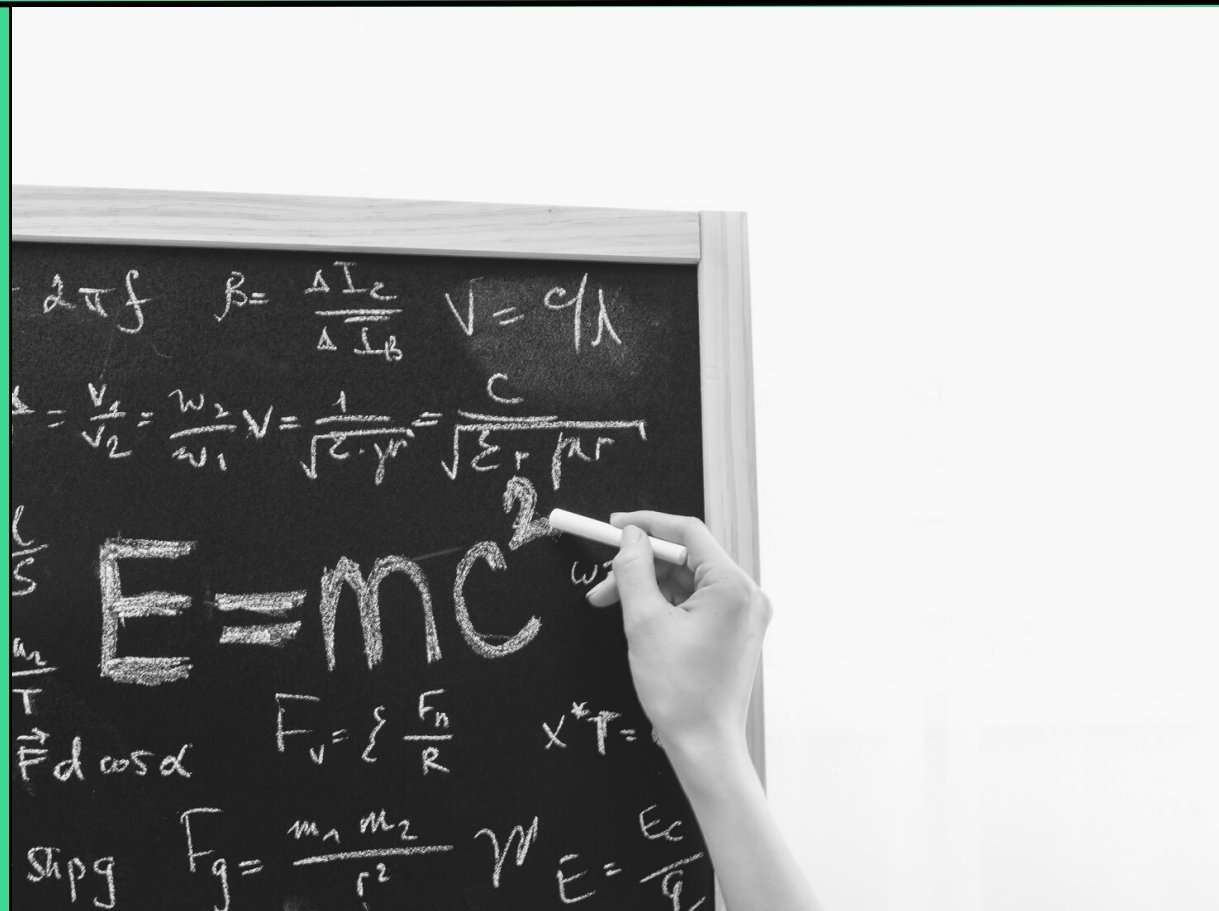
Entdeckungen und  
Beschreibungen darüber, wie  
unsere Welt funktioniert



## ALLTAGSPHÄNOMENE

Untersuchungen an lebensnahen  
Phänomenen

# WAS BIETET DER PHYSIKUNTERRICHT?



## THEORIE UND PRAXIS

Nachdenken und aktives  
Handeln

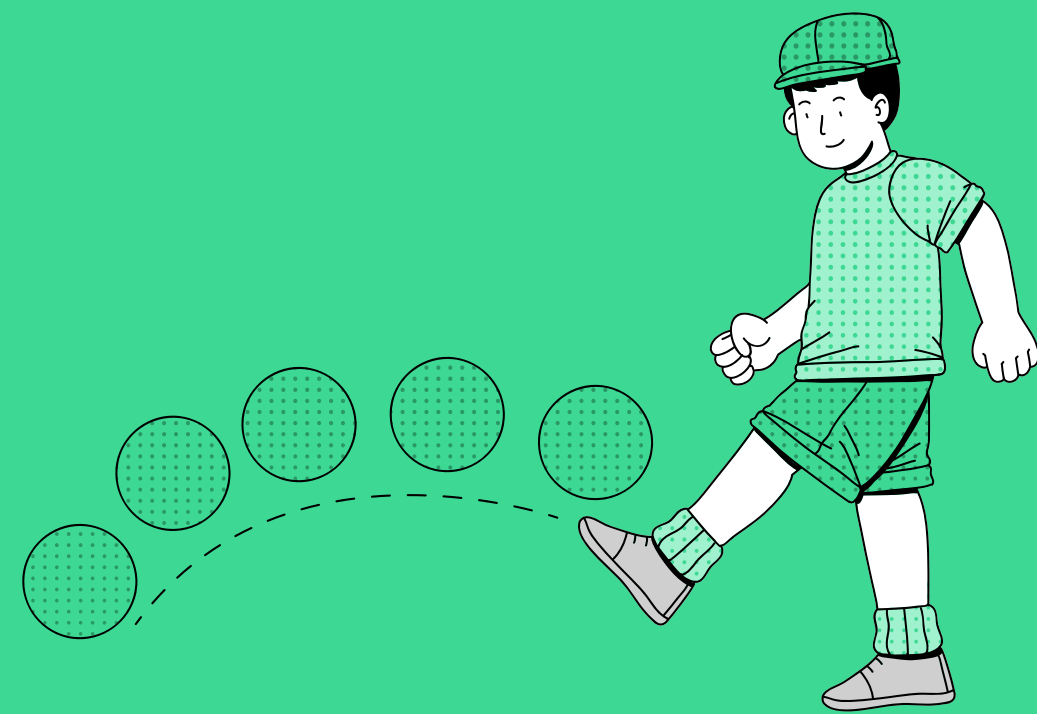
## VIEL MATHE

Formeln und Gleichungen um  
Aufgaben logisch lösen

## TECHNIK

Innovationen und Fortschritt  
sowie Grenzen des Machbaren  
kennenlernen

# THEMEN IM FACH PHYSIK



|                     | HALBJAHR | THEMENFELD                         | UNTERPUNKTE (BEISPIELE)       |
|---------------------|----------|------------------------------------|-------------------------------|
| EINFÜHRUNGSPHASE    | E1       | Mechanik                           | Bewegungen (z.B. Freier Fall) |
|                     | E2       | Mechanik                           | Kräfte, Energien              |
| QUALIFIKATIONSPHASE | Q1       | Elektrische und magnetische Felder | Kondensator, Magnete          |
|                     | Q2       | Schwingungen und Wellen            | Pendel, Frequenzen            |
|                     | Q3       | Quantenphysik                      | Teilchen, Atome               |
|                     | Q4       | Materie, Raum und Zeit             | Relativitätsprinzip           |

|  | GRUNDKURS                                                                                                                                                                                                                      | LEISTUNGSKURS                                                                                                                                                                                                                 |  |
|--|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--|
|  | <p>GRUNDLAGEN VIELER<br/>PHYSIKALISCHER KONZEPTE</p> <p>GRUNDLEGENDE<br/>(MATHEMATISCHE) AUFGABEN</p> <p>EXPERIMENTE MIT GENAUEN<br/>ANLEITUNGEN</p> <p>KANN IN DER Q-PHASE WEITER<br/>BELEGT WERDEN (MUSS ABER<br/>NICHT)</p> | <p>INTENSIVE VERTIEFUNG<br/>PHYSIKALISCHER KONZEPTE</p> <p>KOMPLEXE MATHEMATISCHE<br/>AUFGABEN UND HERLEITUNGEN</p> <p>ANSPRUCHSVOLLE EXPERIMENTE<br/>UND PROJEKTE</p> <p>OPTIMALE VORBEREITUNG FÜR<br/>MINT-STUDIENGÄNGE</p> |  |
|  |                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                               |  |

# KANN PHYSIK AUCH ALS PRÜFUNGSFACH IM ABTIUR GEWÄHLT WERDEN?

## IM LEISTUNGSKURS

Verpflichtend als schriftliche  
Abiturprüfung

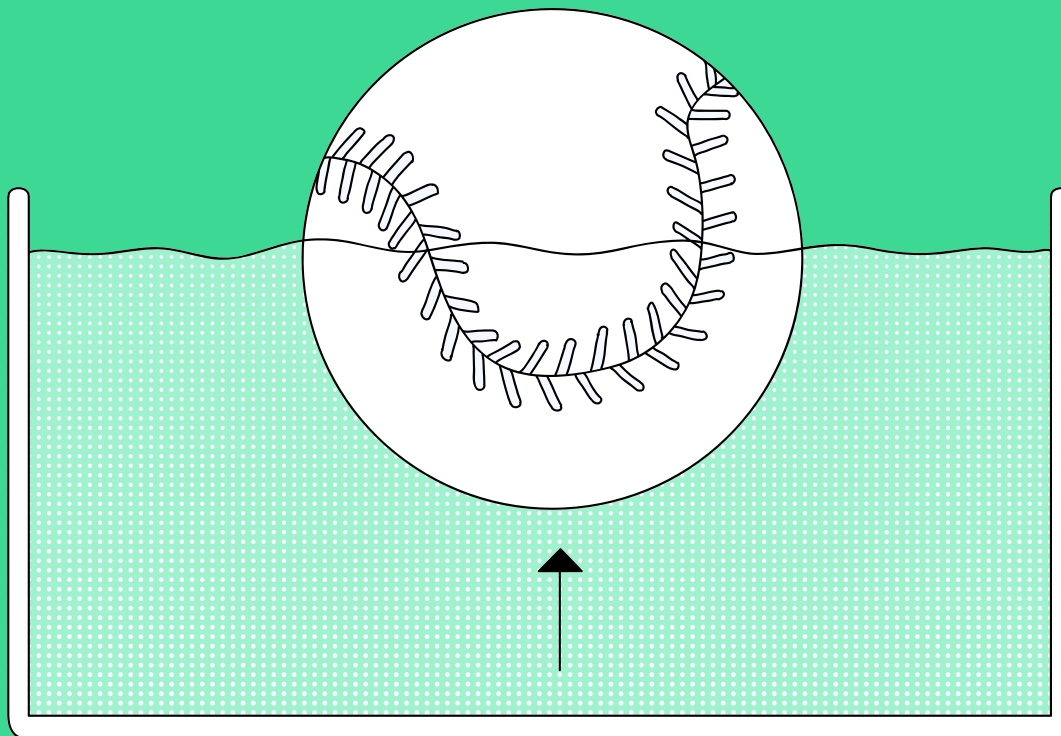
## IM GRUNDKURS

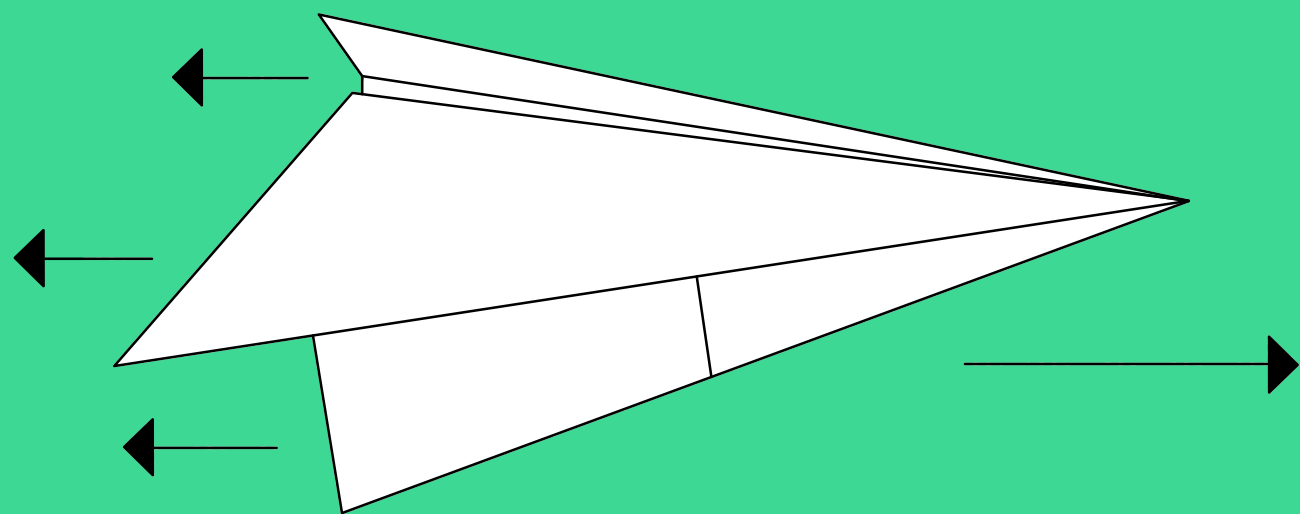
Kann, aber kein muss! Entweder als...

... schriftliche Abiturprüfung ...

... mündliche Abiturprüfung ...

... oder als Präsentationsprüfung!





**BEI FRAGEN KÖNNEN SIE  
SICH GERNE PER MAIL  
AN MICH WENDEN:**

[stefan.friedrich@schule.hessen.de](mailto:stefan.friedrich@schule.hessen.de)

