

## Rätsel, die Dich erwarten

### Unsere Empfehlungen zum Start



Das Geheimnis  
des leckeren Pizzateigs



Was hält die Flugzeuge oben?



Ketchup-Chaos:  
Der Physik auf der Spur

★ Favorit



Erde: Das Rätsel  
der durstigen Pflanze

### Kniffligere Rätsel



Bauplan Hubschrauber:  
Vom Modell zur Zeichnung



Labor-Detektive:  
Bunte Farben & Chromatografie



Das unterschätzte Reich:  
Der Pilz und sein Myzel

...weitere Rätsel folgen!

## Auszeichnung



Das Seitenstark-Gütesiegel zertifiziert hochwertige Kinderwebseiten. Es hilft Familien bei der Orientierung und unterstützt Betreiber durch Beratung und Qualitätsstandards.

Unser Netzwerk fördert den Austausch und die Entwicklung positiver Online-Angebote für Kinder.

## Gefördert durch



Bundesministerium  
für Bildung  
und Forschung



Ralf-Dahrendorf-Preis  
Für den Europäischen  
Forschungsraum  
Förderkennzeichen 01DT22001



Bundesministerium  
für Ernährung  
und Landwirtschaft

H O O U  
HAMBURG  
OPEN ONLINE  
UNIVERSITY

MERCK

Kniffelix ist ein Projekt von KinderForscher an der TUHH, das durch Aufträge, Kooperationen, Preisgelder und Spenden finanziert wird.

### Unterstützen Sie uns!

Haben Sie Interesse an einer Zusammenarbeit oder möchten unser Projekt fördern? Dann kontaktieren Sie uns unter...

## Kontakt

Institut für Technische Biokatalyse  
Gesine Liese & Julia Husung  
Am Irrgarten 7, Gebäude Q,  
21073 Hamburg  
(040) 428 78 40 82  
gesine.liese@tuhh.de  
www.kinderforscher.de



# Was ist KNIF FELIX.DE?

Kniffelix.de ist eine interaktive Lern-Plattform der TU Hamburg, die durch alltägliche Experimente Naturwissenschaften und Technik greifbar macht und Einblicke in Berufe sowie Forschung bietet.

**Werde selbst Forscher\*in!**  
– Mit Materialien aus Deinem Alltag

**Spielerisch lernen**  
– Quizzes, Videos, Downloads

**Mehrsprachig**  
– Übersetzung per Sprachschalter

**Geschützter Raum zum Forschen**  
– Klare Spielregeln, um den sicheren Umgang mit dem Internet zu lernen

## Für wen?



Einzelne  
8-99+



Schulklassen,  
Lerngruppen,  
AGs



Lehrende,  
Pädagog\*innen

## ...und von wem?

- Studierenden
- Pädagog\*innen
- Wissenschaftler\*innen









kniffelix.de

Hier geht's zur Website!

# Wie funktioniert KNIF FELIX.DE?

## 1 Los geht's – Such Dir Dein Rätsel zum Selberforschen!

		
<b>Pizza:</b> Hefe, Enzyme, Biotransformation	<b>Erde:</b> Bodenarten, Wasserspeicherung	<b>Flugzeug:</b> Schwerpunkte, Kräfte am Flugzeug
		
<b>Ketchup:</b> Fließverhalten, Nicht- Newtonsche Flüssigkeiten	<b>Hohlschrauber:</b> 2D- und 3D-Zeichnen, räumliche Vorstellung	<b>Tragflächen:</b> Luftwiderstand, Luftströmungen, Auftrieb

## 2 Führe die Missionen mit einfachen Experimenten durch



## 3 Knobel am spannenden Community-Auftrag

**Arbeitsblatt: Wie viel Wasser können Böden aufnehmen?**

1. Trage unter den Abbildungen ein, welche Böden du untersucht hast.

Probe 1	Probe 2	Probe 3	Probe 4
---------	---------	---------	---------

**BEOBSACHTUNGEN:**

2. Notiere dir, wie lange es dauert, bis das Wasser nach unten durchgefallen ist. Notiere die Menge an Wasser, die in jedem Behälter verbleibt.

3. Wie viel Wasser ist mit dem Boden gefüllt? Zeichne dein Wasserstand in den Gläsern ein.

Materialien zum Herunterladen!

## 4 Teile Deine Ergebnisse in der Community

Teile Deine Entdeckungen in unserer moderierten Community! Hier kannst Du mit anderen Forscher\*innen diskutieren und gemeinsam lernen!

## 5 Bereit für die nächste Herausforderung?

besuche uns auf

www.KNIF FELIX.de