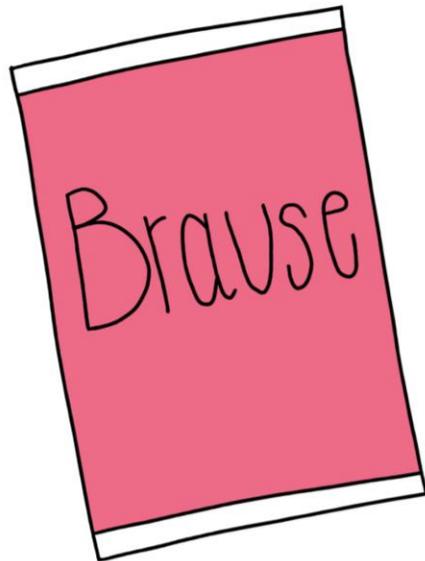




# Der Brause auf der Spur

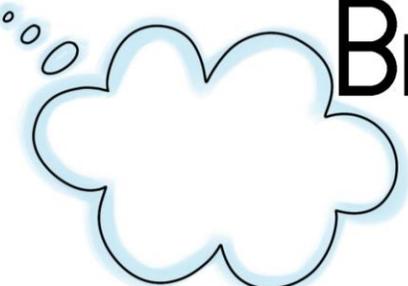




Das weiß ich über Brause

-

Das möchte ich über

 Brause wissen



# Was weißt du über



## Brause?



- ▶ Schreibe alles, was du über Brause weißt in eine Mind-Map



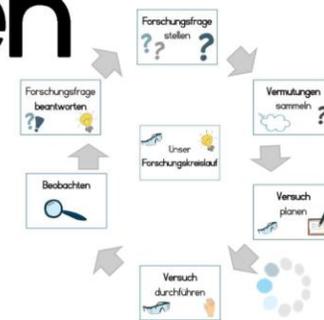
- ▶ Stelle deinem Partner deine Mind-Map vor.

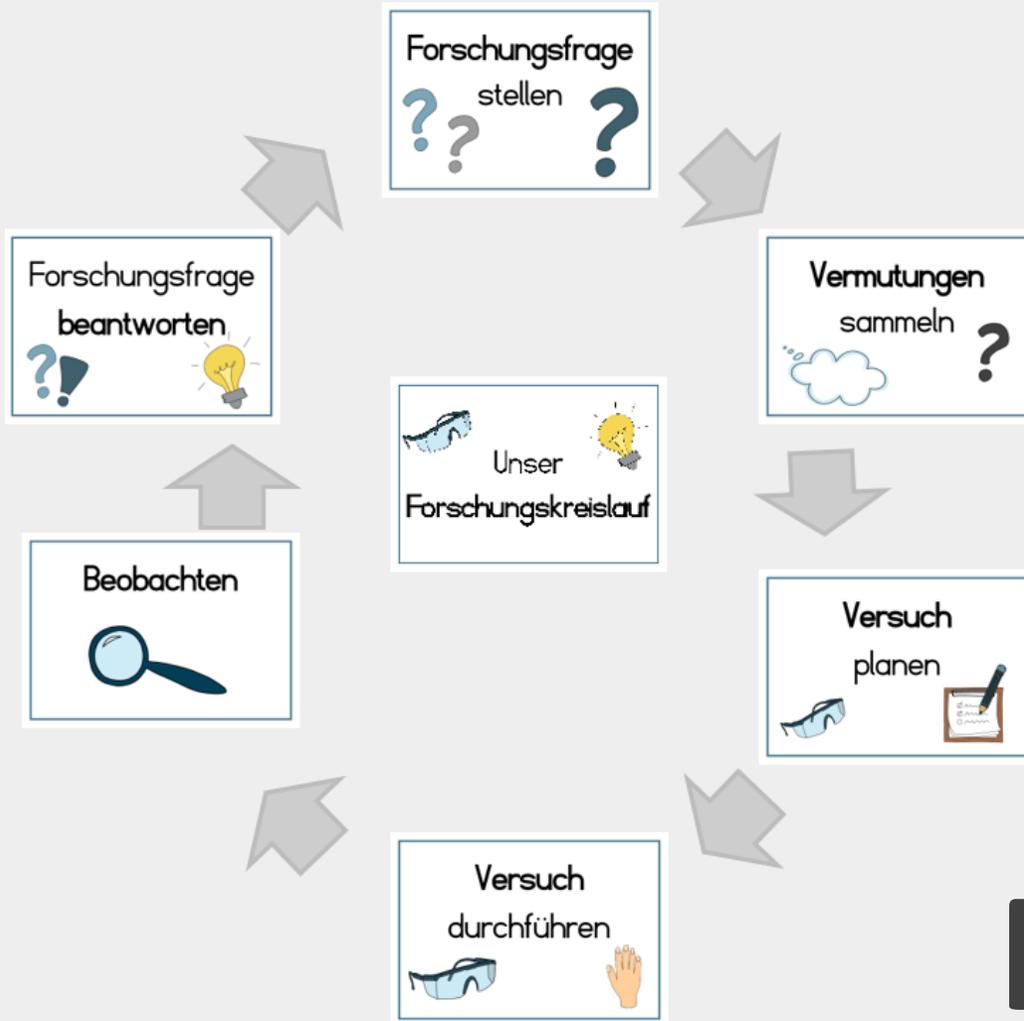


Ergänze neue Informationen.



# Wir lernen den Forschungskreislauf kennen und untersuchen die Forschungsfragen





der

# Forschungskreislauf



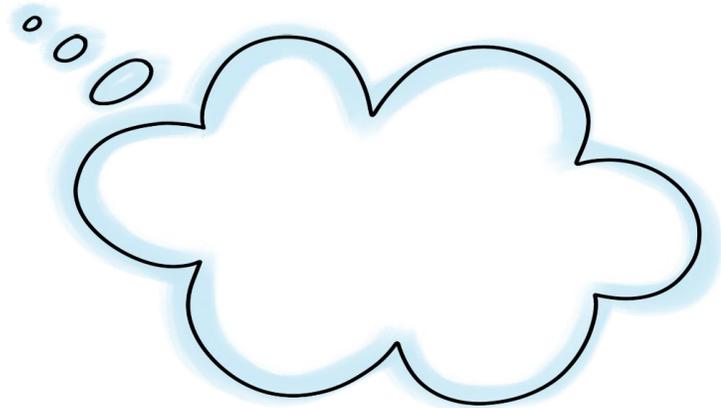
# Forschungsfrage

? stellen ?



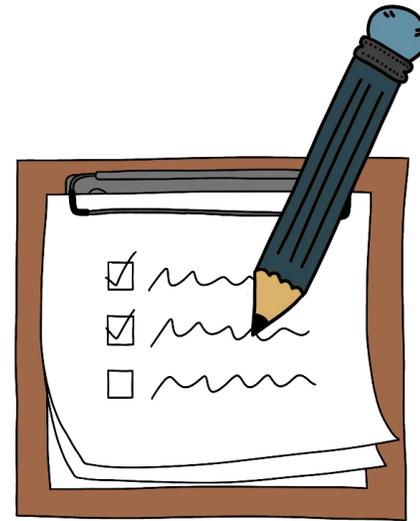
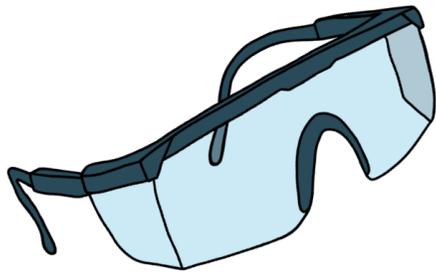
# Vermutungen

## sammeln



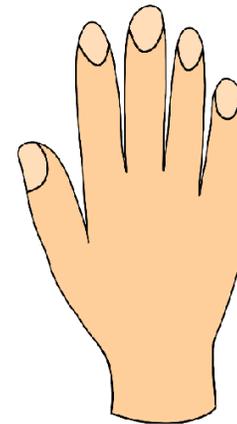
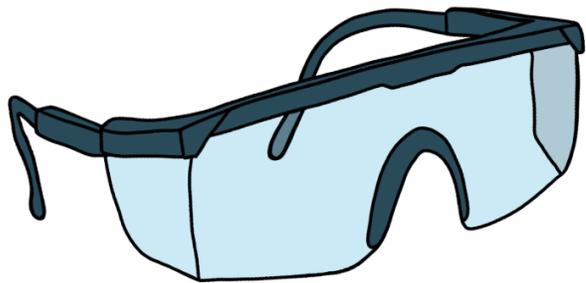


# Versuch planen



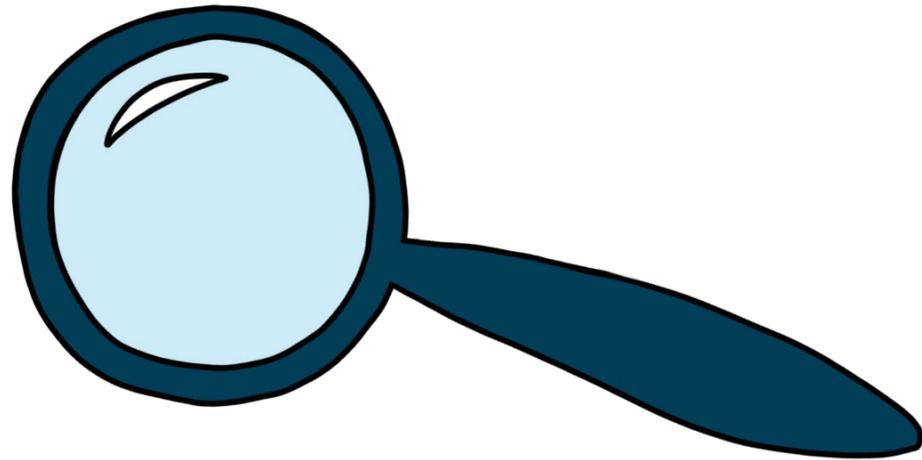


# Versuch durchführen



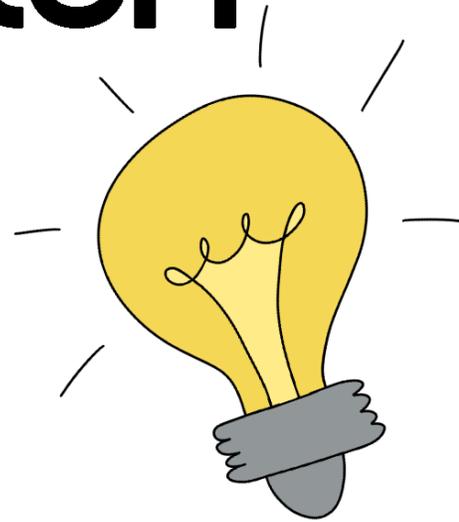


# Beobachten





# Forschungsfrage beantworten



# Welche Fragen eignen sich als Forschungsfragen?



▶ Schneide die Fragen aus.



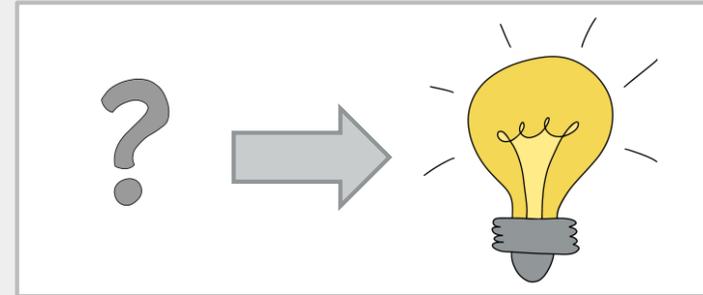
▶ Entscheide: Kannst du die Frage erforschen? Ja oder nein?



▶ Klebe die Frage in die Tabelle.



▶ Vergleicht eure Ergebnisse.



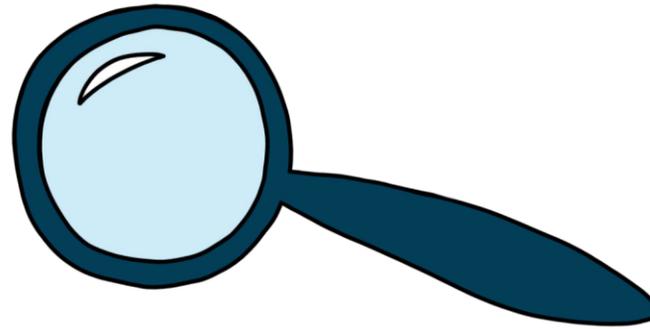


**Was passiert, wenn  
du Brause in Wasser  
gibst?**





# Beobachten



▶ Was bedeutet  
„Beobachten“?

# Was bedeutet „Beobachten“?



# ▶ der Forschungsbogen



Forschungsbogen		AB	
Forschungsfrage:			
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			
Vermutung:			
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			
Versuch planen: Das brauche ich:		Aufbau:	

← Seite 1

Seite 2 →

Forschungsbogen		AB	
Beobachtung:			
Antwort:			
<hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/> <hr/>			

# Was passiert, wenn du Brause in Wasser gibst?

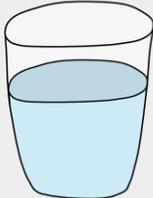


▶ Forschungsfrage aufschreiben



▶ Vermute, was passiert.



▶ Versuch planen:  

▶ Du brauchst:



▶ Versuch durchführen.



▶ Beschreibe deine **Beobachtung** genau.



▶ Forschungsfrage **beantworten**.



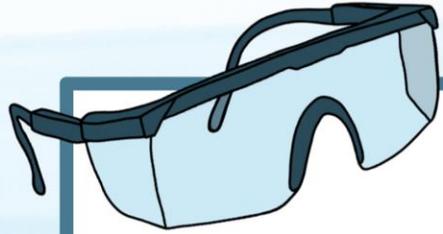
Führe den Versuch nochmal durch.  Filme ihn. Ergänze deine **Beobachtung**.

# Was passiert, wenn du Brause in Wasser gibst?

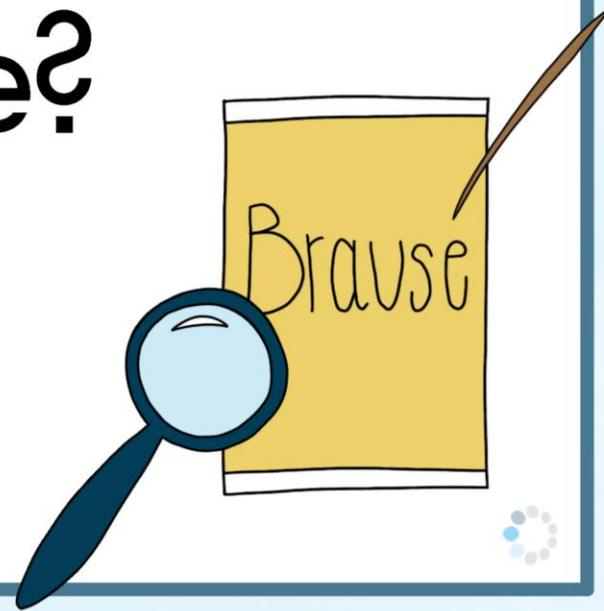


# Was passiert, wenn du Brause in Wasser gibst?



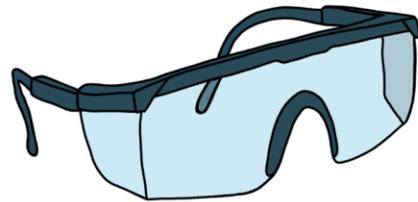


# Woraus besteht Brause?





# Versuch durchführen



- ▶ Was ist wichtig, wenn du einen **Versuch durchführst?**

Was ist wichtig, wenn du einen  
**Versuch durchführst?**



# Woraus besteht Brause?



- ▶ Forschungsfrage aufschreiben

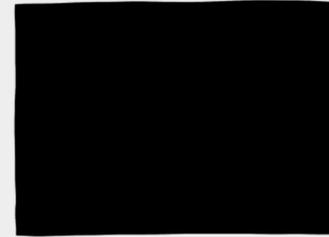


- ▶ Vermute, was passiert.



- ▶ Versuch planen:

- ▶ Du brauchst:



- ▶ Versuch durchführen.  Fotografiere die Bestandteile.



- ▶ Beschreibe deine **Beobachtung** genau. Nutze dafür den **Zoom** des Tablets.



- ▶ Forschungsfrage **beantworten**.



Führe den Versuch durch. Ergänze deine Beobachtung.

# Woraus besteht Brause?





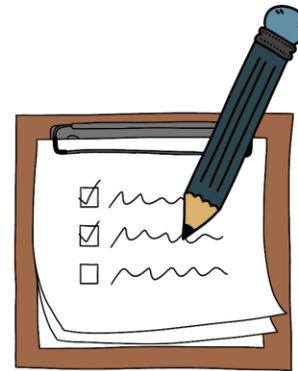
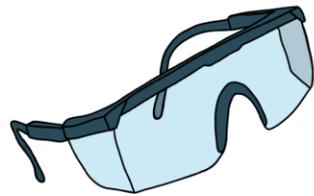
# Was sprudelt in der Brause?



# Teil 1



# Versuch planen

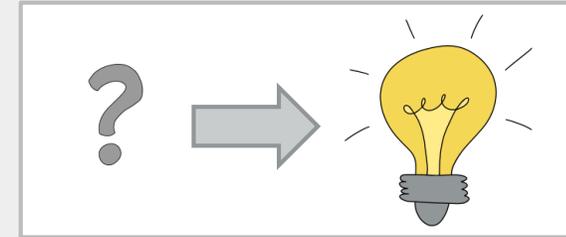


► Was ist bei der Planung eines Versuchs wichtig?

Was ist bei der **Planung**  
eines **Versuchs** wichtig?



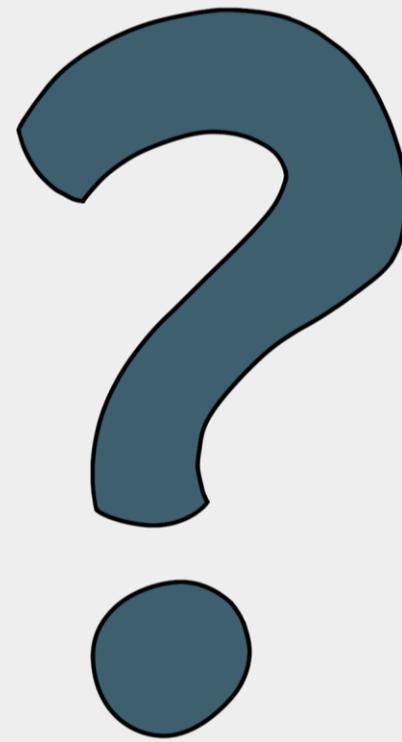
# Was sprudelt in der Brause?



- ▶ Überlege dir, wie der Versuch ablaufen könnte.
- ▶ Nimm dir das Material, dass du dafür benötigst.

# Was sprudelt in der Brause?

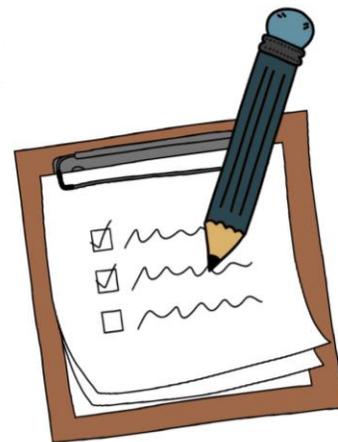




**Wofür brauchen wir dann  
noch Zucker?**



# Was sprudelt in der Brause?

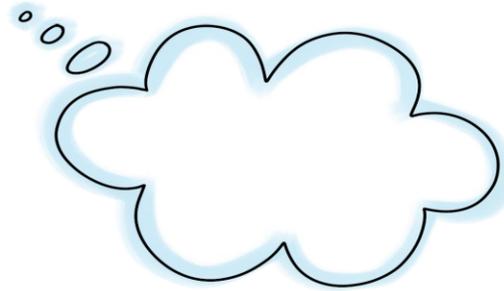


# Teil 2



# Vermutungen

## sammeln



# Wie geht „Vermuten“?

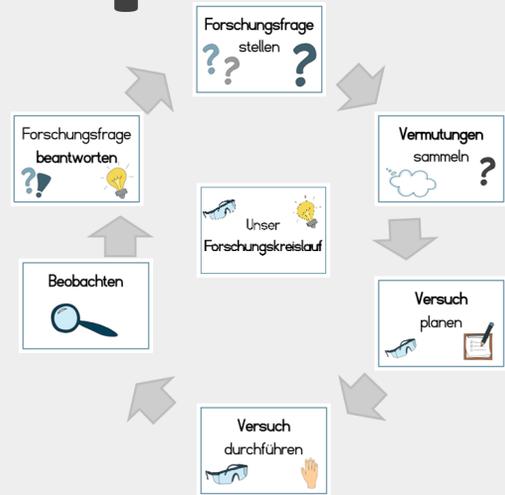


# Wir vermuten: Was passiert beim Sprudeln?

# Was passiert beim Sprudeln?



Versuchsanleitung:



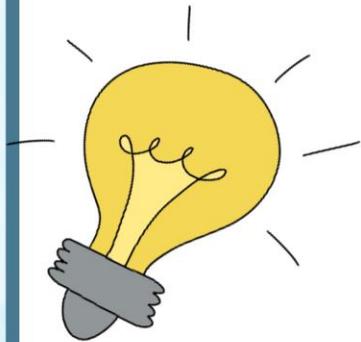
- ▶ Führe **Versuch 1** oder **Versuch 2** mithilfe des **Forschungskreislaufs** durch.
- ▶ **Stelle** deinen Partner **deinen Versuch vor**.
- ▶ **Beschreibe**, was du **herausgefunden** hast.

# Was passiert beim Sprudeln?



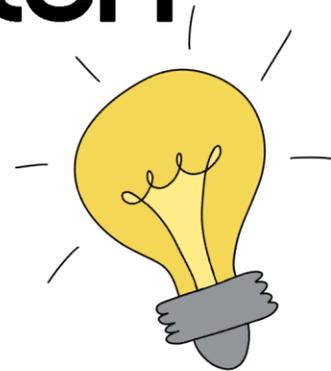


# Warum fliegt die Brauserakete?





# Forschungsfrage beantworten



- ▶ Was musst du alles tun, um **die Forschungsfrage ganz genau beantworten zu können?**

Was musst du alles tun, um **die Forschungsfrage** ganz genau beantworten zu können?





# Warum fliegt die Brauserakete?



► Erkläre ganz genau, warum die Brauserakete fliegt.

Bauanleitung:



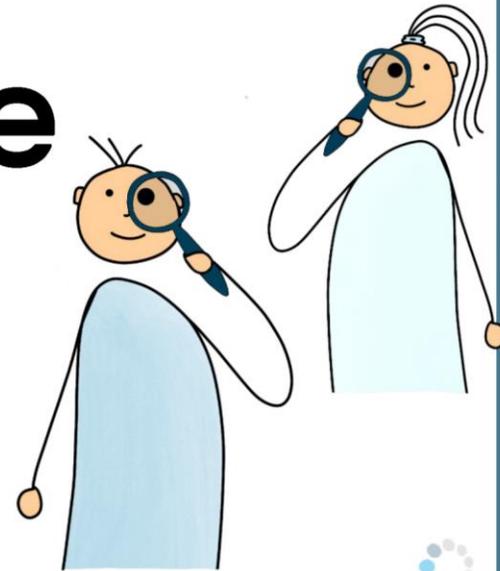
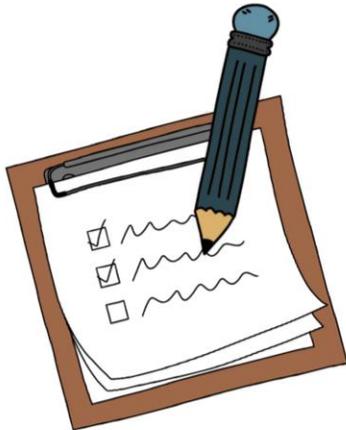
► Nutze dafür dein Wissen aus den bereits ausgefüllten Forschungsbögen.

# Warum fliegt die Brauserakete?





# Wir planen eigene Versuche



# Finde die Antwort auf deine Forschungsfrage



▶ Forschungsfrage aufschreiben



▶ Vermute, was passiert.



▶ Versuch planen:  
▶ Du brauchst: ?



▶ Versuch durchführen.



▶ Beschreibe deine **Beobachtung** genau.



▶ Forschungsfrage **beantworten**.

# Was hast du herausgefunden?





**Wir recherchieren  
zum Thema Brause**





# Forschungsfrage

? stellen ?

# Welche Fragen wurden noch nicht beantwortet?



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

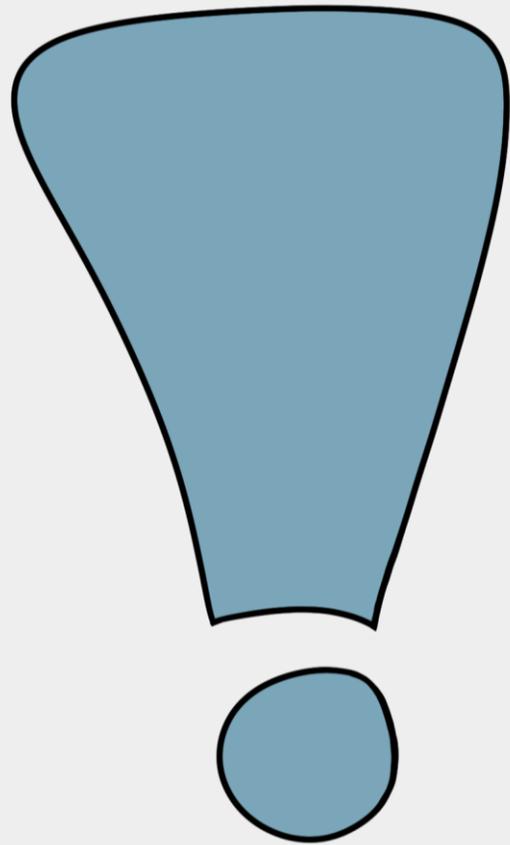


[www.blinde-kuh.de](http://www.blinde-kuh.de)



[www.helles-köpfchen.de](http://www.helles-köpfchen.de)





▶ Was hast du  
herausgefunden?