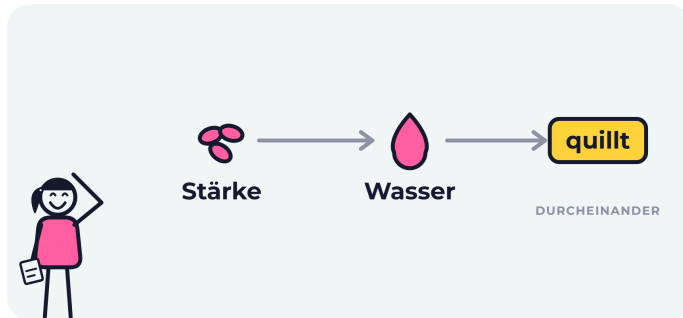
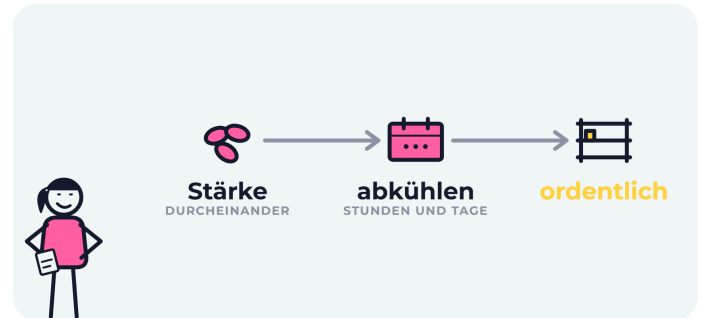


Warum wird Brot hart?

Beim Backen: Stärke quillt



Danach: Stärke räumt auf



Wusstest du?

über 90 °C

heiß wird das Brot beim Backen innen – dabei quillt die Stärke auf.

3000

und mehr Brotsorten gibt es in Deutschland.

-18 °C

kalt ist es im Tiefkühler: Dort kann die Stärke nicht aufräumen, das Brot bleibt lange frisch.

So geht's

- 1 Beim Backen saugt die Stärke Wasser auf und quillt.
- 2 Frisches Brot ist innen weich und locker.
- 3 Beim Abkühlen räumt die Stärke langsam auf.
- 4 Sie drückt Wasser heraus und wird fest – das Brot wird hart.

Hart heißt nicht nur trocken.

Kurz gesagt

- Auch in einer dichten Tüte wird Brot hart.
- Die Stärke ordnet sich neu und wird fest.
- Die Kruste wird zäh, weil sie Wasser von innen holt.
- Im Kühlschrank wird Brot schneller hart.
- Im Tiefkühler bleibt es lange frisch.

Warum wird Brot hart?

Name: _____

1 Probier es aus: Was passiert mit Brot und Keks an der Luft?

SICHER IST SICHER

Ganz harmlos: Du brauchst nur Brot, einen Keks und zwei Teller. Frag vorher, ob du beides nehmen darfst, und iss die Stücke danach nicht mehr – sie lagen zwei Tage offen herum.

DU BRAUCHST

- 1 Scheibe Brot
- 1 knuspriger Keks
- 2 Teller
- Stift

SO GEHT'S

- 1 **Frag, ob du eine Scheibe Brot und einen Keks nehmen darfst.**
- 2 **Leg beides auf je einen Teller.**
- 3 **Drück vorsichtig mit dem Finger darauf und schreib auf, wie es sich anfühlt.**
- 4 **Lass beide Teller zwei Tage offen in der Küche stehen.**
- 5 **Drück noch einmal darauf und vergleiche.**

Was ist hart geworden, was weich – und warum ist es genau andersherum?

2 Schätz mal! Kreuz an, was du glaubst.

Wo wird Brot am schnellsten hart?

☐

im Kühlschrank

☐

auf dem Tisch

☐

im Tiefkühler

Wie heiß wird Brot beim Backen innen?

☐

ungefähr 40 °C

☐

ungefähr 95 °C

☐

ungefähr 300 °C

Wie viele Brotsorten gibt es in Deutschland?

☐

über 30

☐

über 300

☐

über 3000

Warum wird Brot hart?

3 Mythos oder wahr? Kreuz an, was stimmt.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Brot wird nur hart, weil es austrocknet.	☐	☐
Auch in einer dicht verschlossenen Tüte wird Brot hart.	☐	☐
Im Kühlschrank bleibt Brot am längsten weich.	☐	☐
Im Ofen wird altes Brot für kurze Zeit wieder weich.	☐	☐
Ein knuspriger Keks wird an der Luft weich.	☐	☐
Brötchen bleiben länger frisch als Roggenbrot.	☐	☐

Warum wird Brot hart?

ZUM NACHSCHAUEN

Beim Versuch zählt, was du selbst fühlst – vergleiche es mit der Erklärung. Bei den Schätzfragen steht dabei, warum es so ist.

1 Probier es aus: Was passiert mit Brot und Keks an der Luft?

Was ist hart geworden, was weich – und warum ist es genau andersherum?

Das Brot wird hart: Seine Stärke räumt auf und drückt Wasser heraus, außerdem trocknet es an der Luft. Der Keks ist sehr trocken und zieht Wasser aus der Luft – deshalb wird er weich.

2 Schätz mal! Kreuz an, was du glaubst.

Wo wird Brot am schnellsten hart?

☒ **im Kühlschrank**☐ auf dem Tisch☐ im Tiefkühler

Im Kühlschrank: Bei dieser Kühle räumt die Stärke besonders schnell auf. Im Tiefkühler ist sie wie eingefroren.

Wie heiß wird Brot beim Backen innen?

☐ ungefähr 40 °C☒ **ungefähr 95 °C**☐ ungefähr 300 °C

Knapp 100 °C – heißer geht es innen nicht, solange dort noch Wasser ist. Nur die Kruste wird heißer.

Wie viele Brotsorten gibt es in Deutschland?

☐ über 30☐ über 300☒ **über 3000**

Über 3000 – mit jedem Tag einer neuen Sorte wärest du mehr als acht Jahre beschäftigt.

Warum wird Brot hart?

3 Mythos oder wahr? Kreuz an, was stimmt.

	STIMMT	STIMMT NICHT
Brot wird nur hart, weil es austrocknet.	☐	☒
Auch in einer dicht verschlossenen Tüte wird Brot hart.	☒	☐
Im Kühlschrank bleibt Brot am längsten weich.	☐	☒
Im Ofen wird altes Brot für kurze Zeit wieder weich.	☒	☐
Ein knuspriger Keks wird an der Luft weich.	☒	☐
Brötchen bleiben länger frisch als Roggenbrot.	☐	☒