



Kleber aus Stärke

Außer zur Ernährung kann Stärke „technisch“ verwendet werden, wie hier zur Herstellung eines traditionellen Klebers, der besonders zum Kleben von Papier und Pappe geeignet ist. Tapetenkleister z. B. ist ein typischer Vertreter der Stärkekleber.



Für die Herstellung eines eigenen Stärkeklebers benötigst du im Wesentlichen Kartoffel- oder Maisstärke und Wasser. Zum Kleben werden nur kleine Mengen dieses Kleisters benötigt, überschüssiger Kleber kann im Kühlschrank aufbewahrt werden, da er sonst leicht verdirbt.

Kann eigentlich jedes Material mit dem Stärkekleister geklebt werden?

🔍 Diese Frage kannst du dir mit den folgenden Versuchen selbst beantworten.



Stärkekleber – Herstellen und Prüfen

Zu einem guten Gelingen der Versuche sind zunächst folgende Vorbereitungen zu treffen:



Erstelle eine Gewichte-Sammlung und fertige Pappstreifen für die Prüfung des Klebers an:

Eine Anleitung dafür findest du unter [„Kleber – bärenstark!“](#)

Herstellung eines Wasserbades:

Befülle dazu einen kleinen Topf oder eine Pfanne ca. 5 cm hoch mit Wasser und erwärme dieses auf niedriger Stufe auf dem Herd. Das Wasser darf nicht kochen.

Altersempfehlung: 6-14 Jahre

Dauer: ca. 20 min

Geräte und Materialien:

hitzebeständiges Glas, 1 Teelöffel, 1 Esslöffel, Messbecher, Herd, Topf oder Pfanne, Speisestärke, Wasser

Durchführung



Gib 1 Esslöffel Speisestärke
in das Glas.
Füge 5 Esslöffel kaltes
Wasser hinzu.
Verrühre die Mischung
gründlich mit dem Teelöffel.



Erwärme die Mischung unter
ständigem Rühren im
Wasserbad bis die Masse am
Teelöffel klebt.



Dein Kleber im Test – siehe nächste Seite.



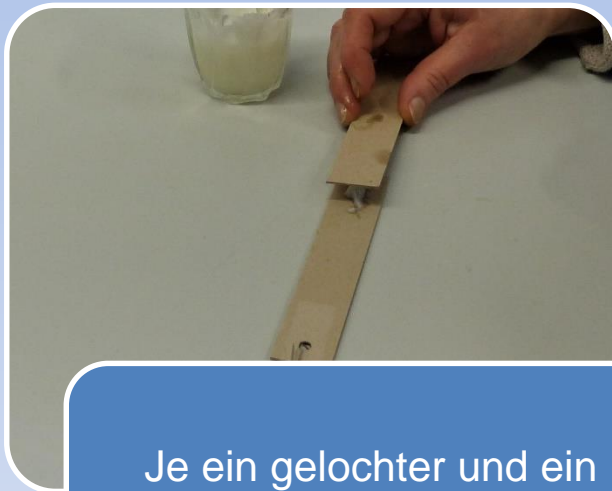
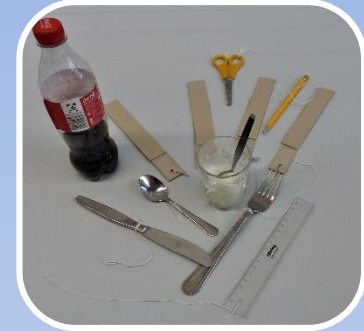
Klebstoff aus Stärke – Prüfung

Altersempfehlung: 6-14 Jahre Dauer: bis 24 h

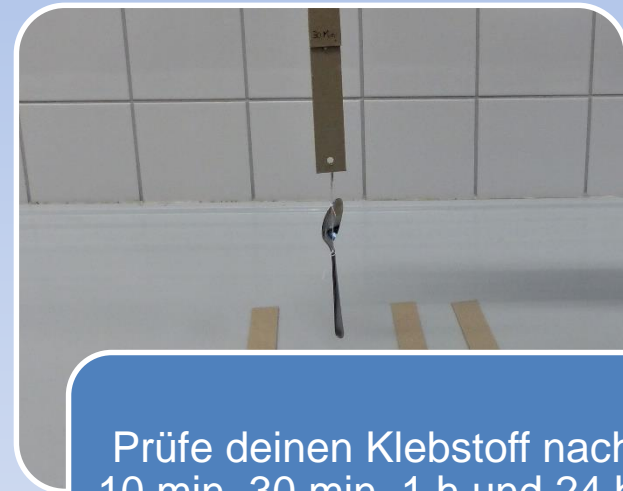
Geräte und Materialien:

Stärkekleber, 4 ungelochte Pappstreifen, 4 gelochte Pappstreifen mit Büroklammer, deine Gewichte

Durchführung



Je ein gelochter und ein ungelochter Pappstreifen wird miteinander verklebt. So erhältst du vier verklebte Streifen.



Prüfe deinen Klebstoff nach 10 min, 30 min, 1 h und 24 h. Halte dazu die ungelochte Seite der Pappe fest und hänge an die Büroklammer so viele deiner Gewichte, bis die Klebung bricht.



Was kannst du beobachten?

Kannst du deine Beobachtung erklären?