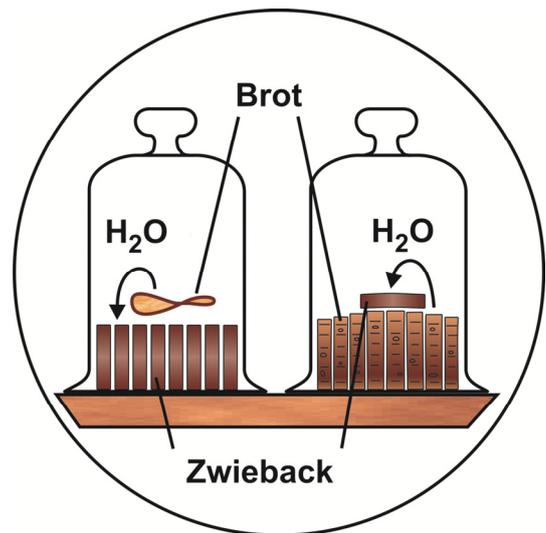


Umverteilung von Wasser zwischen Zwieback und Brot

Geräte:

2 Glasglocken mit geschliffener Aufsatzfläche (Rezipient)
Holzbrett als Grundfläche für beide Glasglocken
(alternativ: 2 Frischhaltebeutel mit Verschlussclips)



„Chemikalien“:

halbes Brot in Scheiben
Paket Zwieback

Sicherheitshinweise:

–

Versuchsdurchführung:

Es werden jeweils eine Scheibe Brot bzw. ein Stück Zwieback mit dem restlichen Zwieback bzw. Brot unter je eine Glasglocke gelegt und zwei Tage sich selbst überlassen. Brot und Zwieback sollten so angeordnet werden, dass die jeweiligen Oberflächen der Scheiben bzw. Stücke möglichst nicht bedeckt sind.

Beobachtung:

Die Scheibe Brot, die zusammen mit dem Zwieback aufbewahrt wurde, wird hart und brüchig; das Stück Zwieback, das gemeinsam mit dem frischen Brot gelagert wurde, wird hingegen ganz weich und biegsam.

Erklärung:

Der Zwieback ist im Ausgangszustand sehr viel trockener als das frische Brot; sein Wassergehalt ist also deutlich geringer und damit auch das chemische Potenzial des Wassers verglichen mit demjenigen im Brot. Entsprechend findet eine Umverteilung des Wassers gemäß



statt. Die Scheibe Brot verliert dementsprechend ihre Feuchte an den Zwieback, während das einzelne Zwiebackstück hingegen Wasser aus dem Brot aufnimmt.

Entsorgung:

–