

Lüge oder Wahrheit? Enthält „holzfreies Papier“ wirklich kein Holz?

Vielleicht hast du sie schon einmal gesehen: Schreibblöcke und Schulhefte mit dem Aufdruck „holzfreies Papier“. Bedeutet das, dass dieses Papier nicht aus Holz hergestellt wurde? Mit einem kleinen Experiment kannst du das heraus finden! Holz besteht hauptsächlich aus Zellulose. Wenn du in Papier Zellulose nachweisen kannst, weißt du, dass es aus Holz hergestellt wurde. Färbt sich das Papier bei dem folgenden Test dunkel, so ist Zellulose darin enthalten. Das Papier wurde demnach aus Holz (also aus Bäumen) hergestellt.

Was brauchst du?

Ein Tropffläschchen mit Iod-Zinkchlorid-Lösung (die Lösung wird von deinem Lehrer mitgebracht), verschiedene Papiersorten, davon eine mit Aufdruck „holzfreies Papier“, Handschuhe.



Aufgabe

Was musst du tun?

Ziehe die Handschuhe an.
Tropfe vorsichtig ein paar Tropfen der Iod-Zinkchlorid-Lösung in die Mitte des Papiers. Bei welchen Papiersorten zeigt sich eine Farbreaktion?
Entdeckst du die Farbveränderung auch bei dem „holzfreien Papier“?



Papiersorten	Testergebnis (Farbreaktion)
„Holzfreies Papier“	_____
Kaffeefilter	_____
Druckerpapier	_____
Toilettenpapier	_____
Schulheft	_____
Kiefernholz	_____
Notizen:	

