



## Papier aus Holz



 Lies dir das Infoblatt durch und streiche bunt an, was du noch nicht gewusst hast!

### ? Papier aus Holz?

Früher war Papier sehr kostbar. Es wurde aus den unterschiedlichsten Materialien hergestellt. Heute ist die Produktion einfacher und billiger. Deswegen wird sehr viel Papier produziert – und weggeworfen.

Über 10 % des Welt-Holzverbrauchs wird für Papier verwendet. Das Holz für Papier kommt vor allem aus den Wäldern in **Kanada, Schweden und Sibirien**, da sich das weiche Holz aus dem Norden für die meisten Papiersorten am besten eignet.

Wenn Holz geschlägert wird, werden oft ganze Landstriche und Wälder zerstört. Es gibt aber auch Holz, das aus zertifizierten Plantagen bzw. Wäldern kommt. Dieses wird durch das **FSC**-Zeichen bzw. das **PEFC**-Zeichen gekennzeichnet. So ein Holz wurde umweltfreundlich, sozial verträglich und wirtschaftlich nachhaltig gewonnen, so dass der Wald insgesamt keinen Schaden nimmt.



### ? Holzstoff oder Zellstoff?

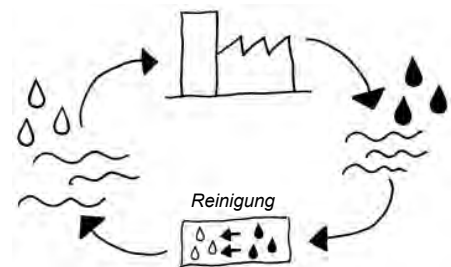
Für **Holzstoff** wird das Holz gepresst und geschliffen und in feine Fasern zermahlen. Vor allem aus Fichten und Kiefern wird Holzstoff gewonnen. Holzstoff im Papier erkennst du an der unregelmäßigeren Struktur und daran, dass das Papier mit der Zeit vergilbt.

Für **Zellstoff** werden aus Holz zuerst Hackschnitzel hergestellt und diese dann gekocht und gebleicht. Papier aus Zellstoff kann sehr fein und glatt werden. Weißes Schreibpapier, Taschentücher, Küchentücher etc. sind meist aus reinem Zellstoff.

Zu Zellstoff und Holzstoff gibt es noch viele Hilfsstoffe und Füllstoffe, die Papier noch glatter, reißfester etc. machen.

### ? Wieviel Wasser braucht man für 1 kg Papier?

Zur Papierherstellung ist sehr viel Wasser notwendig. Im Jahr 1980 wurden für die Herstellung von 1 kg Papier noch 50 Liter Wasser gebraucht. Heute sind es nur mehr 6–12 Liter. Moderne Papierfabriken nutzen das Wasser bis zu 10 x wieder. Dadurch, dass immer mehr Papier gebraucht und produziert wird, wird nach wie vor viel zu viel Wasser verbraucht und verunreinigt.



Wasseraufbereitung

Auf [www.papiernetz.de](http://www.papiernetz.de) gibt es einen Nachhaltigkeitsrechner, der dir den Verbrauch von Wasser, Energie, CO<sub>2</sub> ... bei Papier aus Frischfaser und Papier aus Altpapier zeigt.

### ? Womit wird gebleicht?

Bis vor kurzem wurde fast nur mit Chlor gebleicht – das heißt weiß gemacht. Chlorverbindungen sind giftig und verschmutzen das Wasser. Dass ein Papier ganz ohne Chlor gebleicht wurde, erkennst du an diesem Zeichen: **TCF** – totally chlorine free.