

# **Gute Animation / Gutes Modell zur Veranschaulichung eines Bimetallstreifens**

**Beitrag von „alias“ vom 9. März 2015 19:28**

## Zitat von SwinginPhone

Was spricht gegen das Papier aus den Kaugummipackungen? Da sieht man auch, dass es aus zwei verschiedenen Stoffen besteht.

Als Wärmequelle würde dann statt einer offenen Flamme auch eine Heizplatte reichen.

Damit sich die Kids dabei nicht die Finger verbrennen, benötigst du Zangen - zumindest Wäscheklammern aus Holz.

Ich hab' mal spaßeshalber einen Versuch mit Tetrapack-Streifen gemacht. Ergebnis: Das biegt sich zwar - aber nur, wenn man die Papierseite nach unten zur Herdplatte hält. Dabei biegt es sich Richtung Platte - wodurch die Farbe auf dem Tetrapack schmilzt und zu qualmen und zu stinken beginnt. Fazit: Nicht empfehlenswert. Zudem besteht Tetrapack aus 3 Schichten.

Zweiter Versuch: Alu-Klebeband aus dem Baumarkt auf Karton. Biegt sich bei Erwärmung auf der Papierseite ebenfalls prächtig Richtung Herdplatte - beim Abkühlen jedoch nicht mehr zurück. Die Verkürzung könnte daher auch durch die Verdunstung des Restwassers aus dem Papier stammen. Gleichzeitig beginnt das Papier auch zu kokeln und zu stinken. Ich hör die Mädels schon kreischen... Wenn du den Streifen umdrehst, biegt er sich zudem wieder Richtung Herdplatte. Aber nicht wegen unterschiedlicher Ausdehnungskoeffizienten, sondern wegen der Schwerkraft. Als Erklärungsmuster für BiMetall daher ungeeignet.

Das einzige Material, das sich IMHO zur Demonstration der Eigenschaften von BiMetall eignet, ist daher wohl - man ahnt es schon: BiMetall.