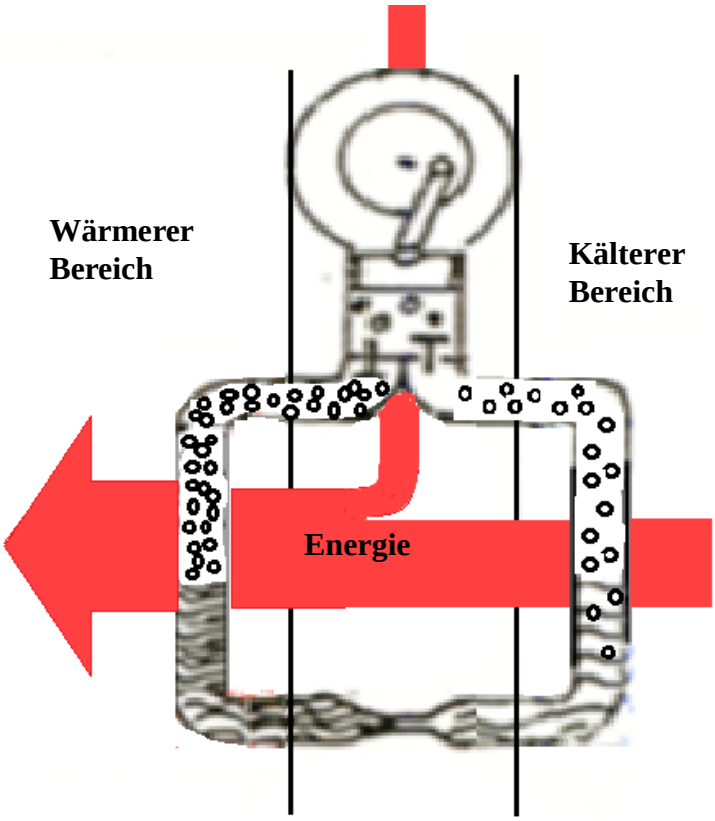
**Energierecycling - Transport thermischer Energie aus kalten in warme Bereiche**

1. Auch wenn das warme Wasser genutzt wird, die Energie bleibt erhalten. a) Wie könnte die Energie des Wassers wiederverwendet werden? b) Wie und wo kann man „Energieabfall“ verwerten. Gibt es eine Möglichkeit, die thermische Energie von einem Träger in einen anderen Träger so zu leiten, dass sie (wieder) nutzbar ist?

2. Puste leicht mehrmals über den Handrücken. a) Befeuchte den Handrücken und puste wieder mehrmals leicht darüber. Was spürst du? Erkläre. Wohin entweicht thermische Energie aus dem Handrücken. b) Recherchiere: Verdampfungswärme – Kondensationswärme c) Auf Bergen kocht das Wasser schon deutlich unter 100°C. Womit hängt das zusammen? Recherchiere Messergebnisse unter „Bildern“ bei verschiedenen Flüssigkeiten. d) erkläre mit den Ergebnissen aus a) - c) die Funktionsweise einer Wärmepumpe (siehe Extrablatt). d) Wie ist diese Technik nutzbar?