

Me-63 Der Trinkvogel

Der "Trinkvogel" (aka "Wippvogel", "Schluckspecht") wird gerne als Beispiel für ein scheinbares Perpetuum mobile gezeigt.

Der Trinkvogel besteht aus einem schwenkbar gelagerten Glaszylinder ("Bauch"), in welchen ein langes Glasrohr ("Hals") eintaucht, das in einem "Kopf mit Schnabel" endet. Das geschlossene Gefäß ist mit Ether gefüllt, der bei Raumtemperatur teilweise als Flüssigkeit, teilweise als Gas vorliegt. Zu Beginn befindet sich der flüssige Ether im Bauch und der Schwerpunkt liegt unterhalb der Drehachse. Der Schnabel wird in ein Gefäß mit Wasser eingetaucht. Der Vogel richtet sich wieder auf, und das Wasser verdunstet. Hierdurch kühlt sich der Kopf ab, der Ether kondensiert im Kopf und der Gasdruck sinkt dort. Der Bauch befindet sich dagegen auf Umgebungstemperatur, dort verdunstet der Ether und der Druck ist größer. Hierdurch steigt der Ether im Hals nach oben, bis sich der Schwerpunkt über der Drehachse befindet, der Vogel kippt und der Schnabel in das Gefäß eintaucht. Der Hals entleert sich und so beginnt der Kreislauf von vorne.



Aufbau

