

Die Teebeutelrakete



Die Teebeutelrakete funktioniert aufgrund des Prinzips, dass heiße Luft leichter ist als kalte Luft. Ein Teebeutel wird oben aufgeschnitten und der Tee entleert. Der Teebeutel wird entfaltet und wie eine Röhre aufgestellt. Um die Rakete zu starten, wird der Teebeutel oben an einer Ecke entzündet. Während der Teebeutel brennt, erwärmt sich die Luft im Inneren des leeren Beutels. Die Hülle des Teebeutels verhindert, dass kalte Luft außerhalb des Teebeutels in die Röhre strömt und sich mit der warmen Luft vermischt. Wenn der Auftrieb durch die warme Luft größer wird als das Gewicht des Teebeutels, hebt die Rakete ab. Nachdem der Teebeutel vollständig verbrannt ist, fällt die Asche wieder zu Boden.

Ein ähnliches Prinzip gibt es bei Heißluftballons. Hier wird auch die Luft im Inneren des Ballons erhitzt. Durch den Ballonstoff entweicht die warme Luft nicht und die kalte Umgebungsluft kann nicht in das Innere des Ballons einströmen. So bleibt die Wärme im Ballon erhalten und der Ballon kann in der der kälteren Umgebungsluft abheben. Um höher zu steigen wird zusätzliche Wärme zugeführt.



