

Pfanne, Pfannendeckel, Herdplatte

Wasser ist beschränkt

2

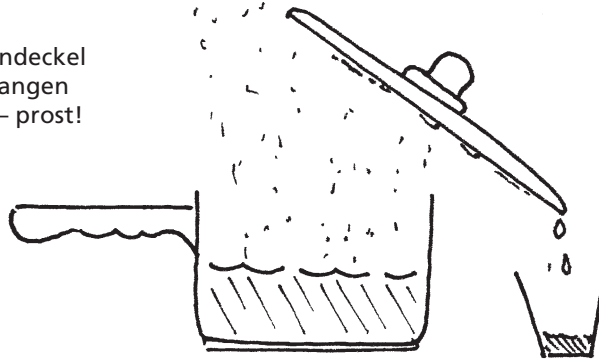
Ausgangslage / Frage

Ein Experiment, das wie bei Nr. 56 über Nacht dauert, ist nicht jedermanns Sache. Die einen haben einfach nicht die Geduld, so lange zu warten. Und andere quält die Neugierde so sehr, dass sie die ganze Nacht wach liegen und kein Auge schließen können ...

Darum hier das gleiche Experiment nochmals. Aber an Stelle der Sonne heizen wir mit der Herdplatte!

Experiment

- Stelle eine Pfanne mit etwas Wasser auf eine Herdplatte.
- Das Wasser aufkochen und wie unten dargestellt einen Pfannendeckel oder ein Kuchenblech oder eine Glasplatte evtl. auch einen Spiegel schräg darüber halten.
- Das kondensierte Wasser am Pfannendeckel in einem Glas auffangen und dann trinken – prost!



Gedanken dazu

Durch das Heizen mit der Herdplatte, wird der Verdunstungsprozess beschleunigt. Die warme, mit Feuchtigkeit gesättigte Luft – der Wasserdampf – trifft auf den kühlen Pfannendeckel. Das führt zum Auskondensieren. Es bilden sich überall Tröpfchen, die sich zu größeren Tropfen zusammenschließen und entlang dem Deckel bis zum tiefsten Punkt gleiten.

Das ist gleichzeitig eine ganz einfache Destillieranlage.