



| | |
|-------------------|--|
| Aktivität: | Experiment wie wird nasse Wäsche trocken? |
| Alter: | ab 4 |
| Dauer: | ca. 1h |
| Material: | <ul style="list-style-type: none"> ● Korb mit nasser Wäsche ● Wäscheleine oder Wäscheständer ● Wäscheklammern ● Taschentücher oder sonstige kleine Stofftücher ● Wasser ● Haushaltsgegenstände wie Kühlschrank, Heizung etc. ● evt. Fön |

Alltagsbezug:

Wasser hat viele Formen und kann sich verändern: Beim Kochen beobachten die Kinder, wie das Wasser brodelt, Dampf aus dem Topf aufsteigt und in die Luft verschwindet. Nach dem Regen dauert es nicht lange und der Boden ist wieder trocken. Nach und nach werden auch die Pfützen kleiner. Im Sommer erleben die Kinder, dass man sich nach dem Schwimmen nicht unbedingt abtrocknen braucht, Haut und Haare trocknen an der Luft. Im Winter hingegen müssen die Mädchen und Jungen mit dem Föhn die Haare trocknen, bevor sie das Schwimmbad verlassen. Nasse Wäsche wird besonders schnell trocken, wenn die Sonne scheint und ein leichter Wind weht - oder welche anderen Beobachtungen machen die Kinder

Nasse Wäsche - und nun?

Ein Korb mit nasser Wäsche kann die Kinder dazu anregen, über das Trocknen von Wäsche nachzudenken. Die Kinder hängen die Wäsche gemeinsam auf, damit sie trocknen kann. Beobachten Sie die Mädchen und Jungen dabei: Einige werden Wäscheklammern verwenden, andere möglicherweise nicht, wieder andere werden die Wäsche sorgfältig ausarbeiten. Fragen Sie die Kinder nach ihren Gründen dafür. Was denken die Kinder, was mit der Wäsche auf der Leine nun passieren wird?

Im Eimer oder auf der Heizung: Wo trocknet es schneller?

Überlegen Sie gemeinsam mit den Kindern, wo sich die Wäsche besonders schnell trocknen lieÙ. Mit kleinen, nassen Tüchern testen die Kinder ihre Ideen: Sie hängen das nasse Tuch über die Wäscheleine, lassen es in einem Eimer liegen, legen das nasse Tuch auf die Heizung, in die Sonne, in den Schatten, in einen Schrank oder auch in die Kühltruhe. Vielleicht gibt es auch einen Fön, den sie ausprobieren können. Nach etwa 30 Minuten vergleichen die Kinder den Zustand der Tücher: Welches Tuch ist besonders schnell getrocknet? Welche Vermutungen und Erklärungen haben die Kinder?

Wissenswertes für Erwachsene:

Wird Wasser auf 100 °C erhitzt, beginnt es zu kochen. Das flüssige Wasser wird gasförmig und vermischt sich als Wasserdampf mit der Umgebungsluft. Je heißer das Wasser ist, desto schneller bewegen sich die kleinsten Teilchen des Wassers. Diese Bewegung nennt man auch Wärmebewegung oder Brownsche Molekularbewegung. Je mehr sich die Teilchen bewegen, desto mehr Platz benötigen sie dafür. Bei 100 °C bewegen sich die Wasserteilchen so stark, dass das flüssige Wasser in den gasförmigen Zustand übergeht und zu Wasserdampf wird. Diesen Punkt nennt man Siedepunkt.

Doch auch unterhalb des Siedepunkts verlassen immer wieder Wasserteilchen ihren Verbund und entweichen in die Luft. Dieser Vorgang, der nasse Wäsche nach und nach trocknen lässt, heißt Verdunstung. Das Wasser wird weniger und weniger, vor allem dann, wenn die Wasserteilchen mit der Luft vom Wind davongetragen werden. Je größer die Oberfläche ist, aus der Wasserteilchen entweichen können, desto schneller verdunstet das Wasser.

Quelle: <https://www.haus-der-kleinen-forscher.de>