

### Warum entsteht Feuchtigkeit?

Es liegt in der Natur, dass je höher die Lufttemperatur ist, desto mehr Wasser (Dampf/Energie) in der Luft gespeichert werden kann. Deren Abkühlung wiederum vermindert das Speichervermögen von Wasserdampf. Sie können das mit einem 10 Liter Wasserbehälter vergleichen, der zur Hälfte (also 50%) mit Wasser (Dampf/relative Feuchte) gefüllt ist und dann in einen 5 Liter Wasserbehälter umgefüllt wird (niedriges Speichervermögen bei niedriger Luft-Temperatur), diese ist dann allerdings zu 100% gefüllt mit Wasser (Dampf), welches eine relative Feuchte von 100% bedeutet. Die absolute Feuchte (gesamte Menge mit 5 Litern) ist dabei aber gleich geblieben.

#### **Für Feuchteprobleme ist jedoch die relative Feuchte verantwortlich!**

In Untergeschossen (Erdreich) liegende Räume sind im Sommer (falls unbeheizt), oft kälter als die Luft im Freien. Liegt die Temperatur in Räumen tiefer als die durch Türen einströmende Aussenluft, so kühlt sich diese auf das Raumniveau ab! Im gleichen Verhältnis steigt aber die relative Luftfeuchte an! Kühlt Aussenluft z.B. von 26°C und 50% relativer Feuchte Raumtemperatur von 18°C ab, so steigt im Raum die Feuchte auf 80% relative Feuchte an (Wassergehalt 12,2 g Wasser pro m<sup>3</sup> Volumen).

**Das bedeutet, dass Räume nur dann gelüftet werden sollten, wenn die Aussentemperatur nicht höher (oder besser tiefer) als die Innentemperatur liegt!** Ansonsten wird der Raum befeuchtet! Ist ein Luftaustausch notwendig und soll der Raum trocken bleiben, so ist eine effiziente Entfeuchtung unerlässlich. Liegt die Aussentemperatur tiefer als die Innentemperatur (z.B. im Winter), wird durch Luftaustausch die Feuchtigkeit abgebaut und je höher die Differenz liegt, die Luft sogar sehr trocken (z.B. Wohnräume im Winter). Durch dauernde hohe Sommer-Feuchtigkeit kann die Bausubstanz und die Einrichtung in Räumen stark beschädigt werden!

---

### Luftentfeuchter

Entfeuchter werden mit Feuchtigkeitsreglern (Hydrostaten) auf die gewünschte Trocknung eingestellt und schalten nach erreichter Trocknung aus und bei Wiederanstieg der Feuchte automatisch wieder ein! Dies reduziert die Kosten und beugt Feuchteschäden an Gebäude und Einrichtung vor!

---

**Lassen Sie sich von unserer Austrocknungs-Abteilung beraten**