

HÄTTEN SIE ES
GEWUSST?



Relativ feucht kann absolut gesehen ziemlich trocken sein

Text GTK/M

Bei der Luftfeuchtigkeit unterscheiden wir die absolute von der relativen Luftfeuchtigkeit. Die absolute Luftfeuchtigkeit gibt die tatsächliche Wassermenge in einem Kubikmeter Luft an und wird in g/m^3 gemessen. Dieser Wert kann nie höher sein als die Sättigungsfeuchte, d.h. die Wassermenge, die bei einer bestimmten Temperatur maximal in der Luft gehalten werden kann. Die relative Luftfeuchtigkeit gibt den prozentualen Feuchtigkeitsgehalt in der Luft bezogen auf die Sättigungsfeuchte an.

Warme Luft kann mehr Wasser aufnehmen als kalte. Die Sättigungsmenge kann der Tabelle unten entnommen werden.

Die relative Luftfeuchtigkeit ist das Verhältnis der maximalen und der absoluten Luftfeuchtigkeit. Sie wird in Prozenten angegeben. Wenn die Luft die maximal mögliche Wassermenge enthält, so beträgt die relative Luftfeuchtigkeit 100%. 50% relative Luftfeuchtigkeit bedeutet demnach, dass nur die Hälfte der maximal möglichen Wassermenge in der Luft enthalten ist.

Bei Änderungen der Lufttemperatur ändert sich die relative Luftfeuchtigkeit. Wird die Luft abgekühlt, so steigt die relative Luftfeuchtigkeit, weil die maximal mögliche Luftfeuchtigkeit sinkt. Bei steigender Temperatur wird die Luft relativ trockener.

Beim Abkühlen der Luft wird bei einer bestimmten Temperatur die Sätti-

Beitragsreihe «Hätten Sie es gewusst?»

Die «Gemeinsame Technische Kommission Maler», kurz GTK/M, des Schweizerischen Maler- und Gipserunternehmer-Verbands SMGV hat es sich zur Aufgabe gemacht, ausgewählte Fachbegriffe aus dem Malerbereich zu erklären. Diese Begriffserklärungen werden in loser Folge in der Applica publiziert.

gung erreicht. Diese Temperatur nennt man den Taupunkt. Weil die relative Luftfeuchtigkeit nicht über 100% betragen kann, fällt unter dem Taupunkt die überschüssige Feuchtigkeit als Kondenswasser aus.

Hohe relative Luftfeuchtigkeit verzögert meistens die Trocknung der Farben. Bei Polyurethanlacken kann es bei hoher relativer Luftfeuchtigkeit zu Schleierbildung kommen, bei Epoxidharzfarben zu Weissanlaufen und klebrigen Filmen. An kalten, schlecht isolierten Bauteilen kann sich Kondenswasser bilden. Die Holzfeuchtigkeit ist direkt von der relativen Luftfeuchtigkeit abhängig. ■

Lufttemperatur in °C	-20	-10	0	+10	+20	+30	+60
max. Wassermenge in g/m^3	1,03	3,30	4,85	9,41	17,31	30,31	129

Sättigungsmenge der Luft in Abhängigkeit von der Temperatur.