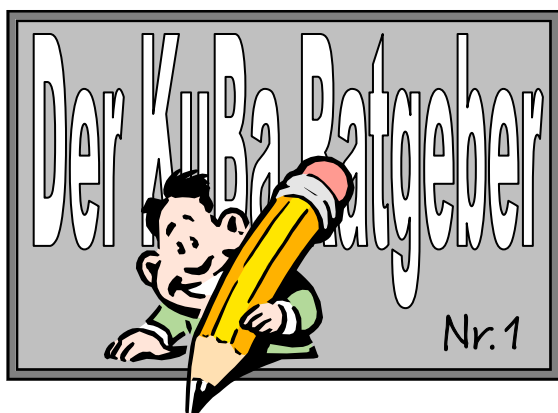


## Thema: Klima im Wintergarten



Das Klima in unseren Wohnräumen wird in erster Linie von Temperatur und Luftfeuchte bestimmt.

Wegen der großen Glasflächen herrschen im Wintergarten im Gegensatz zu "normalen" Innenräumen zum Teil jedoch andere klimatische und bauphysikalische Verhältnisse:

Einerseits bewirkt zum Beispiel das Außenklima mit seinen bei uns ausgeprägten tages- und jahreszeitlichen Schwankungen auch im Innenraum extremere Situationen in puncto Temperatur und Luftfeuchte.

Andererseits reagiert eine kalte Glasoberfläche auf höhere Luftfeuchte anders als etwa eine verputzte Wand. Sie erleben keine Überraschung, wenn Sie sich vorher mit den Besonderheiten vertraut machen.

Über Lüften, Heizen und Sonnenschutz läßt sich das Klima weitgehend auf Ihre Wünsche einstellen.

Spezielle Systeme, die zudem von einer automatischen Steuerung unterstützt werden können, gehen Ihnen dabei hilfreich zur Hand.

Denn ohne gut funktionierenden Sonnenschutz und Belüftungssystem ist es zu heiß oder zu kalt, zu feucht oder zu trocken.

Die Folge sind kranke Pflanzen und unzufriedene Bewohner, die das „Glashaus“ nicht ganzjährig nutzen können.

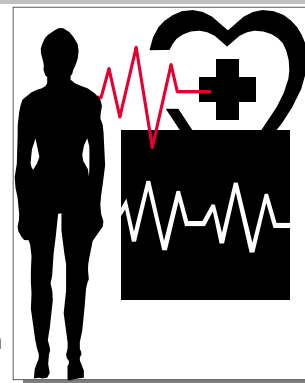
Wichtig ist deshalb der Einbau einer automatischen Steuerung, die das Klima nach Ihren Bedürfnissen im Wintergarten regelt.

Dass die Temperatur das Klima beeinflusst, ist für die meisten von uns nahe liegend, dass dabei auch die Luftfeuchte eine Rolle spielt, wird uns oft erst so richtig bewusst, wenn wir unter trockener Heizungs- oder schwüler Luft in tropischen Urlaubsregionen stöhnen.

Im Wintergarten wird die Luft unter anderem durch Sie als Bewohner, vor allem aber durch die aufgestellten Pflanzen befeuchtet. Besonders viel Feuchte geben Zimmerbrunnen oder Aquarien ab. Für unser Wohlbefinden entscheidend ist nun die relative Luftfeuchte, die immer von der Temperatur abhängt.

### Sich wohlfühlen im Wintergarten

Wintergarten-Besitzer entwickeln ein Gefühl dafür, wie Sie das gewünschte Klima erreichen können.



Warme Luft kann nämlich einen höheren Wasseranteil aufnehmen als kalte Luft. Deshalb ist die relative Luftfeuchte bei höheren Temperaturen geringer als bei niedrigen Temperaturen, allerdings vorausgesetzt, der absolute Feuchtegehalt bleibt identisch.

Zur Verdeutlichung:

Bleibt der absolute Feuchtegehalt gleich, erwärmt sich aber die Luft, so nimmt die relative Luftfeuchte ab, kühlt die Luft dagegen ab, nimmt die relative Luftfeuchte zu. Dies erklärt auch, weshalb sich bei Kälte Tauwasser bildet: Trifft die Raumluft auf kalte Außenbauteile, kann sie so stark abkühlen, dass direkt vor den Außenbauteilen eine relative Luftfeuchte von 100 Prozent

erreicht wird - der Punkt, an dem die Feuchte aus der Luft an den kalten Oberflächen kondensiert.

Je kälter also die Oberflächen von Glasscheiben oder Rahmenprofilen sind, desto eher bildet sich Tauwasser.

Deshalb vermindert eine gute Wärmedämmung die Anfälligkeit für Tauwasserbildung.

**Die relative Luftfeuchte nimmt ebenfalls zu, wenn die Temperatur im Wintergarten absinkt oder wenn tatsächlich mehr Feuchte in die Luft gelangt, zum Beispiel weil Sie in großer geselliger Runde zusammensitzen oder weil Sie Ihre Pflanzen gegossen haben. Dann wollen oder müssen Sie gezielt reagieren - eben mit Heizen bzw. Lüften.**