



**Der Umgang mit dem Thema Luftbefeuchtung ist selbst bei erfahrenen Luft- und Klimatechnikern nach wie vor durch eine beeindruckende Unsicherheit gekennzeichnet.**

**Dieses Phänomen ist um so erstaunlicher, wenn man weiß, daß bereits seit den 60er und 70er Jahren deutschland- und weltweit seriöse Forschungs- und Untersuchungsergebnisse vorliegen, die z. B. die Auswirkung der Luftbefeuchtung auf Gesundheit, Wohlbefinden und Leistungsfähigkeit des Menschen belegen.**

„Veränderungen der Lufttemperatur und Luftfeuchte (Wasserdampfgehalt) beeinflussen das Wohlbefinden des Menschen, den Zustand von Materialien und den Verlauf von Prozessen. Diese Tatsache ist unumstritten, solange es sich um natürliche Vorgänge handelt.“

Nun ist es aber auch eine Tatsache, daß der Mensch vorwiegend nicht in freier Natur, sondern vielmehr in einer von ihm geschaffenen, künstlichen Umwelt, z. B. in Gebäuden, lebt und wirkt. Daher erscheint es folgerichtig und vernünftig, besonders hier für einen ausgewogenen Wärme- und Feuchtehaushalt nach dem Vorbild der Natur zu sorgen.“

Nachzulesen in dem 1996 beim C. F. Müller-Verlag Heidelberg erschienenen Buch „Grundlagen der Luftbefeuchtung“, womit wir beim „Thema“ wären.

Die Autoren, Peter Iselt und Dr. Ulrich Arndt, die seit Jahren als anerkannte

## Grundlagen der Luftbefeuchtung

*Versuch einer ganzheitlichen Betrachtungsweise*

Befeuchtungsspezialisten in einem bekannten deutschen Unternehmen der Klimabranche wirken, weisen in dem vorliegenden Werk überzeugend nach, daß die Verunsicherung im Umfeld der Luftbehandlungsfunktion „Befeuchten“ nicht auf fehlende Forschungsergebnisse zurückzuführen ist. Es ist vielmehr die fehlende oder halbherzige Umsetzung vorhandener Erkenntnisse – man könnte auch sagen, die Klimabranche hat ihre Befeuchtungs(schul-)aufgaben bisher nicht oder nur mangelhaft bewältigt. Man muß hinzufügen, leider sind auch die Angaben und Empfehlungen in den zuständigen DIN-Vorschriften nicht geeignet, die Luftbefeuchtung voranzubringen.

Offensichtlich waren es gerade diese oder ähnliche Überlegungen und der große Fundus an Praxiserfahrungen, der die Autoren zu der vorliegenden, gelungenen ganzheitlichen Darstellung der Befeuchtungssproblematik befähigt hat. Schon der Einstieg – die unvermeidlichen thermodynamischen Zusammenhänge – verrät ein hohes Maß an Fachkompetenz und Präzision. Präzision, die ganz besonders dem Lernenden, dem Studierenden den Zugang zu diesem Spezialgebiet der Klimatechnik anhand exakter mathematischer Formulierungen erleichtern wird. Die gesundheitlichen Aspekte der Luftbefeuchtung werden durch aktuelle Meinungsäußerungen profilierter deutscher Klimatechniker versachlicht und gleichzeitig gewertet. Auf dieser Basis läßt sich die gesamte Bandbreite der Luftbefeuchtung sehr logisch aufbauen und darstellen. So wird das vielzitierte Sick Building Syndrom (SBS) ebenso beleuchtet, wie in das Dunkel der Ent-

stehungsgeschichte zur Legionelleninfektion Licht gebracht wird.

Der Leser erkennt, daß hygienische Anforderungen an die Befeuchtungstechnik selbstverständlich mit entsprechenden Aufwendungen der Wasseraufbereitung und der Wartung verknüpft sind. Hierzu wurden aktuelle Wartungsvorschriften der Berufsgenossenschaften mit Unterstützung des Fachinstitutes Gebäude-Klima (FGK) erstmals in einem Fachbuch veröffentlicht. Es wird weiterhin deutlich herausgearbeitet, daß man bei der Auswahl der heute verfügbaren Befeuchtungstechnik in jedem Fall Investitions- und Betriebskosten objektiv gegenüberstellen muß, um wirtschaftlichen und hygienischen Anforderungen gerecht werden zu können.

Umfangreiche Berechnungsbeispiele für die Direktraumbefeuchtung und den Einsatz in raumlufttechnischen Anlagen, einschließlich DEC (Desiccative und Evaporative Cooling), sowie zahlreiche Abbildungen machen das Buch für Planer, Anlagenbauer und Betreiber von Klimaanlagen gleichermaßen interessant.

Ein Werk, das der „Relativen Raumluftfeuchte“ den Stellenwert beimißt, der ihr im Rahmen der thermischen Behaglichkeit zukommt und damit ein gerüttelt Maß an klaren – eigentlich bekannten – Klimapositionen festigen hilft. Ein Buch, das die Akzeptanz der Luftbefeuchtung fördern sollte und die einschlägige Fachliteratur bereichert.

**Peter Iselt/Ulrich Arndt, „Grundlagen der Luftbefeuchtung“. C. F. Müller Verlag, Hühlig GmbH, Heidelberg. ISBN 3-7880-7537-6.**