

Editorial

Herzlichen Glückwunsch zum 50-jährigen Geburtstag des Jahrbuch/Taschenbuch KWK!

Den Begriff KWK findet man mittlerweile in einer Vielzahl von Veröffentlichungen. Gemeint ist die Kraft-Wärme-Kopplung. Somit erwartet möglicherweise der Leser des KWK-Taschenbuchs Informationen zu diesen Themen. Aber schon viel länger ist der Begriff KWK durch Kälte – Wärme – Klima besetzt.

Im Jahr 1967 erschien erstmals das Jahrbuch KWK im C. F. Müller Verlag. Es wurde herausgegeben von dem Duo Günter Keller und Herbert Elenz. Diese haben als Herausgeber bis 1995 gemeinsam das jährliche erscheinende Jahrbuch aufgelegt. Für 1996 übernahm Bernhard Hartzer mit Franz Reich die Redaktion und die Gesamtbearbeitung des bereits schon zu diesem Zeitpunkt in „Taschenbuch“ umbenannten Werks. Ab 1997 wurde dann Prof. Dr.-Ing. Fritz Steimle als Herausgeber tätig, der mit seinem Institut für Angewandte Thermodynamik und Klimatechnik an der Universität Essen ein weltweit anerkannter Experte auf diesem Fachgebiet war und heute noch ist.

Er verantwortete als alleiniger Herausgeber bis 2004 dieses Taschenbuch. Seine damalige Mitarbeiterin, Frau Dr.-Ing. Sylvia Schädlich, unterstützte ihn in den nachfolgenden Ausgaben, bis sie 2006 die alleinige Herausgeberschaft übernahm. Frau Dr. Schädlich, heute Professorin für Thermodynamik an der Hochschule Ruhr-West auf dem Campus Bottrop, war damals wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut von Professor Steimle. Soviel zur Historie der Herausgeberschaft dieses renommierten Werkes.

Ich persönlich machte mit diesem Büchlein 1978 meine erste Bekanntschaft, als die Firma R&G Schmöle aus Menden im Sauerland – damals einer der führenden Hersteller von Kupferrohren für Wärmeaustauscher – dieses Taschenbuch als Weihnachtsgeschenk an die Geschäftsfreunde ihres Hauses verteilte, zumindest an ausgewähltes technisches Personal, welches sich mit Problemen der Klimatechnik, Wärmeübertragung und Kältetechnik befasste.

Zu dieser Zeit waren Literaturrecherchen im Allgemeinen recht aufwendig und man musste sich Fachbücher über Universitätsbibliotheken besorgen, wenn man sich dieselben nicht selbst kaufen wollte – oder wahrscheinlicher, nicht kaufen konnte. Für junge Ingenieure waren Fachbüchern meist unerschwinglich und man fürstete förmlich nach hochqualifizierten Informationen, die man aus Firmenliteratur zumeist recht preiswert und in erstklassiger Qualität erhalten konnte. Allerdings musste man hierzu mindestens ein Telefonat mit einem verantwortlichen Entwicklungingenieur führen, zu dem man sich erst durchfragen musste, damit er dann meist bereitwillig seine Veröffentlichungen aus den verschiedenen Fachzeitschriften zusandte.

Ich erhielt also mein erstes Jahrbuchbuch 1978 Kälte-Wärme-Klima. Es war als Kalender konzipiert, in den man Termine eintragen, Notizen und Ideen festhalten konnte, aber auch wichtige Informationen über klimatechnisch relevante Daten fand. So habe ich jahrelang in Erman-gelung anderer Informationen die Mittelwerte von Tagestemperatur und Feuchte für jede Kalenderwoche aus dem Taschenbuch herauslesen können. Alleine dies war schon den Preis des Taschenbuchs wert, obwohl ich dieses ja glücklicherweise regelmäßig als Weihnachts-präsent erhalten hatte.

Doch nicht nur der Kalender mit den Messe- und Veranstaltungsterminen leistete gute Dienste. Viel wichtiger waren die Veröffentlichungen, die in diesem Taschenbuch als Bestandteil eingebunden waren. Es handelte sich stets um neue, interessante Artikel, die die aktuellen Forschungsergebnisse oder auch Zusammenfassungen bekannter Autoren, von diesen selbst erstellt, enthielten. Sollte einmal eine Ausgabe nicht als Weihnachtsgeschenk auf dem Schreibtisch gelegen haben, so war das nicht unbedingt tragisch, da die neuen Artikel im Allgemeinen ein bis zweimal in den Folgejahren wiederholt und dann regelmäßig durch Neuerungen ausgetauscht wurden. Für mich war dieses Buch zeitlebens eine wichtige Erkenntnisquelle, auf die ich nie verzichten möchte. Der Aufbau und die Inhalte des Taschenbuchs KWK sind praktisch der „Kleine Pohlmann“ in der Westentasche.

Soweit der Kommentar eines Senioren, der sich erst sehr spät mit Computern, dem Internet und den E-Mails anfreunden konnte. Als man mich bat, dieses Editorial zu verfassen, musste ich lange mit

mir ringen. Die Frage ist doch, ist diese Form der Wissensvermittlung überholt und hat sie noch eine Zukunft? Diese Frage beschäftigt mich übrigens nicht erst in Verbindung mit dem Taschenbuch KWK, sondern auch mit meiner Tätigkeit an der FH Köln als Lehrbeauftragter für Kältetechnik, wenn ich feststelle, dass die jungen Studenten heute mehr mit dem Tablet als mit den Büchern arbeiten. Haben Fachbücher überhaupt noch eine Zukunft?

Gerne gebe ich zu, dass mit den Suchmaschinen wichtige Informationen in kürzester Zeit in hervorragender Qualität und immenser Fülle „gegoogelt“ werden können. Dies ist die moderne Form der Wissenssuche. Diese wird sich durch Verfeinerung der Suchalgorithmen noch weiter etablieren und den typischen Lexika den Rang ablaufen. Aber wie sieht Fachliteratur aus?

Die Schnelligkeit der Internetrecherchen führt zu einer oberflächlichen Betrachtung von Problemen, weil man scheinbar die Lösung sehr schnell präsentiert bekommt. Aber der vierte Hauptsatz der Thermodynamik besagt letztlich: „Nichts ist so einfach, wie es aussieht“. (Der fünfte Hauptsatz „Alles hängt mit allem irgendwie zusammen“ soll nur am Rande erwähnt werden).

Meine Arbeit als Sachverständiger hat mich gelehrt, Sachverhalte, die einfach und offensichtlich erscheinen, kritisch zu hinterfragen. Ich habe gelernt, dass Probleme nicht nur eine einzige Ursache haben, sondern immer eine Verkettung mehrerer Ursachen sind. Und diese Lösungen findet man nicht im Internet, diese Lösungen kann man nur durch Erfahrung und eigene Entwicklungen und Bewertungen erwerben.

Deshalb ist es notwendig, komplizierte technische Zusammenhänge, wie z. B. Probleme von Wärmeübergängen in Verbindung mit Reynoldszahlen, Nußelt usw. tiefer zu analysieren. Hierzu benötigt man Fachliteratur. Diese Fachliteratur gibt es im Allgemeinen nicht im Internet, bestenfalls als E-Book, welches letzten Endes genauso viel kostet wie ein gedrucktes Buch. In herkömmlichen Büchern kann man sich Notizzettel heften, Kommentare erarbeiten, Gedanken notieren. Und genau hier hat das KWK-Taschenbuch eine Lücke geschlossen, die es zum damaligen Zeitpunkt einfach zu schließen galt. Der Erfolg seit nunmehr 50 Jahren zeigt, dass dieses Konzept von Günter Keller

und Herbert Elenz letztlich aufgegangen ist. Dafür möchte ich ihnen noch heute danken.

Mittlerweile habe ich fast alle Auflagen des KWK-Taschenbuchs gesammelt und bis auf jene, die ich an gute Freunde verliehen und nie mehr zurückerhalten habe, zwar nicht lückenlos, aber doch recht vollständig in meiner Bibliothek verwahrt.

Die nachfolgenden Herausgeber haben mit ihrer Fachkompetenz das Werk fortgeführt und immer weiter bereichert. Insbesondere freue ich mich, dass nach Professor Dr.-Ing. Fritz Steimle seine damalige Doktorandin, Prof. Dr.-Ing. Sylvia Schädlich, dieses Werk in diesem Sinne weiterführt, obwohl sie weiß Gott viele andere Arbeiten und Verpflichtungen hat, denen sie mit vollem Eifer nachkommt.

Das KWK-Taschenbuch wurde in recht hohen Auflagen hergestellt, jedoch nur in geringem Maße als Einzelexemplar verkauft. Es gehörte einfach zum guten Ton eines renommierten Unternehmens der Kälte-Klima-Branche, dieses Taschenbuch ihren besten Kunden als besondere Wertschätzung zu Weihnachten oder zu besonderen Anlässen zu überreichen. Wollen wir hoffen, dass die heutige Compliance-Kultur nicht dazu führt, das solche Wissensvermittlungen, die mit Sicherheit nicht in den Geruch von Korruption kommen können, nicht untergeht. Es muss einfach erlaubt sein, Informationen an einen liebgewonnenen Menschen, mit dem man Geschäftsbeziehungen hat, völlig hintergedankenfrei zu besonderen Tagen wie Weihnachten oder Geburtstagen zu verehren.

Ich für meinen Teil möchte auf solche Aufmerksamkeiten sowohl als Gebender als auch Nehmender auf keinen Fall verzichten wollen. In diesem Sinne wünsche ich dem Taschenbuch KWK für die Zukunft viel Erfolg und weiterhin diese hohe Akzeptanz, die es sich in den 50 Jahren erworben hat.

Essen, den 28.7.2016

Norbert Krug

Vorwort

Auch in diesem Jahr halten Sie wieder eine Ausgabe des „Taschenbuch Kälte Wärme Klima“ in Händen, in dem Sie neben Formeln und Tabellen aus der Kälte- und Klimatechnik eine aktuelle Übersicht über Kongresse, Messen und Ausstellungen des Jahres 2017 finden. Ergänzt wird dies durch Informationen zu Ausbildungsstätten und Einrichtungen, Prüfstellen und Forschungsanstalten sowie zu aktuellen Normen und Richtlinien für die Kälte-, Heizungs-, Klima- und Lüftungstechnik.

Hierbei möchten wir uns ganz herzlich bei Frau Dipl.-Ing. Beatrix Alke, DIN Berlin, bedanken, die diese bereits seit vielen Jahren immer wieder für das Taschenbuch aktualisiert.

Osborne Reynolds, dessen Name durch die nach ihm benannten Reynolds-Zahl jedem Ingenieur geläufig ist, wird in diesem Jahr als „Persönlichkeit des Jahres“ vorgestellt.

Den aktuellen Entwicklungen der Branche wurde bei der Auswahl der Fachaufsätze Rechnung getragen und folgende Beiträge aufgenommen:

- „*Der Einsatz von Wasser als Kältemittel*“
Jürgen Süß
- „*Kühlung von Rechenzentren – technische Varianten zur freien Kühlung*“
Luca Holzhauser, Thorsten Urbaneck, Noah Pflugradt, Nirenda Lal Shrestha, Bernd Platzer
- „*Akustik in Gebäuden – Schall und Rauch?*“
Jürgen Röben
- „*future heatpump-Energetische und wirtschaftliche Bewertung von Wärmequelle für Wärmepumpen*“
Franziska Bockelmann, Markus Peter, Mathias Schlosser
- „*Methoden zur energetischen Bewertung von Kälteanlagen*“
Martin Becker, Thomas Köberle

Der Verlag, die Redaktion sowie die Herausgeberin wünschen allen Leserinnen und Lesern des KWK-Taschenbuches ein erfolgreiches und erfreuliches Jahr 2017.

Raesfeld, im September 2016

Prof. Dr.-Ing. Sylvia Schädlitz