

## Das International Institute of Refrigeration (IIR/IIF)



**DKV und IIR.** Ein Jahr vor dem DKV feiert das IIR sein 100-jähriges Bestehen. Die Eröffnung der Feierlichkeiten in mehreren Ländern fand am 12. Juni im UNESCO Gebäude in Paris statt mit mehr als 400 Teilnehmern aus aller Welt. Reden zur Geschichte des IIR, die 1908 mit dem 1. Internationalen Kältkongress in Paris begann, insbesondere aber Darstellungen zum Stand der Technik sowie Ausblicke auf die Zukunft der Kältetechnik in ihrer gesamten Spannweite zwischen Tieftemperatur- und Wärmepumpen- Technik und -Wissenschaft standen auf dem Programm. Unser Altvorsitzender, Prof. Fritz Steimle, der Jahrzehnte lang führende Positionen im IIR einnahm - zuletzt war er 8 Jahre lang Präsident der Generalkonferenz, dem höchsten Amt des IIR - erhielt die „Medal of Merit“, die ehrenvollste Auszeichnung, die das IIR zu vergeben hat.

Obwohl DKV und IIR eng miteinander verknüpft sind, werden die vielfältigen Vorteile und Chancen, die das IIR den Wissenschaftlern und Ingenieuren der Kälte- und Klimatechnik bietet, häufig aus Unkenntnis wenig genutzt. Daher werden wir in Zukunft im DKV-Aktuell regelmäßig über Neues vom IIR berichten. Es wurde zwar schon früher hin und wieder im DKV-Aktuell über IIR-Ereignisse geschrieben, aber angesichts der vielen neuen und vor allem jungen DKV-Mitgliedern, ist es sinnvoll, das IIR zunächst vorzustellen und zwar nicht zuletzt aus der Sicht der deutschen Kältetechnik-Gemeinschaft, die in vielfältiger Weise vom IIR profitieren kann. Sie finden übrigens alles über das hier berichtet wird - und noch weitaus mehr - auf der Internetseite des IIR: [www.iifiir.org](http://www.iifiir.org)

Gleich auf der ersten Seite findet sich z.B. ein Bericht über die 100-Jahr Feier in Paris mit allen Vorträgen und einem Video „100 Jahre Kältetechnik“ zum runterladen. Das IIR ist zweisprachig. Auf der Startseite können Sie zwischen Englisch oder Französisch wählen.

**Struktur und Aktivitäten des IIR.** Das IIR ist eine von politischen und wissenschaftlichen Institutionen unabhängige internationale Organisation mit derzeit 61 Mitgliedsländern, darunter Deutschland. Ferner können sog. korporative - und unterstützende - Institutionen wie Firmen, Forschungseinrichtungen, Universitäten etc. sowie Privatpersonen Mitglied sein. Finanziert wird das IIR aus den Beiträgen der Mitglieder. Die Geschäfte werden von einem hauptamtlichen Direktor mit einem Stab von 12 Mitarbeitern mit Sitz in Paris geführt. In allen anderen Kommissionen und Gremien innerhalb des IIR wird ehrenamtlich gearbeitet. Es sind dies:

**Die Hauptversammlung (General Conference),** die alle 4 Jahre anlässlich des ‚International Congress of Refrigeration‘ tagt. Hier werden von Delegierten der Mitgliedsländer Grundsatzentscheidungen getroffen. Deutschland gehört zu den sog. Kategorie 1 – Ländern, die die meisten, nämlich 6, stimmberechtigten Delegierten entsenden. Diese Delegierten werden vom DKV ernannt.

**Der Exekutivausschuß (EA),** der über administrative und finanzielle Aspekte des IIR entscheidet. Mitglieder sind je ein Delegierter der Mitgliedsländer. Deutschland wird derzeit von Prof. Dr. F. Ziegler im EA vertreten.

**Das Direktorium (Management Komitee)** entscheidet über die laufenden Geschäfte des IIR. Es tagt mehrfach im Jahr. Auch hier wird Deutschland von Prof. Ziegler vertreten.

**Der Rat für Wissenschaft und Technologie (RWT),** der die wissenschaftlichen

und technologischen Aktivitäten des IIR koordiniert. Der RWT besteht aus 5 Sektionen, die je 2 Kommissionen umfassen. Deutschland wird hier vom Autor dieses Berichts vertreten, der Vorsitzender der Sektion B ist, die aus den Kommissionen B1 und B2 besteht.

Die für DKV-Mitglieder interessante Arbeit wird in den **10 Kommissionen A1 bis E2** geleistet. Sie umfassen das gesamte Spektrum der Kältetechnik.

**A1 und A2** behandeln Kryophysik und Kryotechnologie sowie Trennung und Verflüssigung von Gasen,

**B1 und B2** beschäftigen sich mit Thermodynamik, Wärme- und Stofftransport sowie mit Kälteanlagen und deren Komponenten, in

**C1** werden Probleme der Kryobiologie und Kryomedizin und in

**C2** die Lebensmittel - Wissenschaft und Technologie bearbeitet,

**D1 und D2** behandeln Lagerung und Transport von Kühlgütern,

**E1** ist für die Klimatechnik zuständig und

**E2** für Wärmepumpen und Energieeinsparung in kältetechnischen Systemen.

In den Kommissionen arbeiten etwa 550 Mitglieder, die von den Mitgliedsländern ernannt werden. Als Kategorie 1-Land entsendet Deutschland insgesamt 30 Mitglieder in die einzelnen Kommissionen. Der DKV ernennt diese Mitglieder. Wenn Sie an der Mitgliedschaft in einer Kommission interessiert sind, so ist der DKV Ihr Ansprechpartner. Jede Kommission wird von einem Präsidenten in Zusammenarbeit mit einigen Vizepräsidenten und Sekretären jeweils 4 oder 8 Jahre lang geleitet. Informationen zu den einzelnen Kommissionen wie Mitgliederlisten, Arbeitsgebiete, Aktivitäten etc. finden Sie auf deren Internetseiten, die wiederum über die o.g. Internetseite des IIR eingesehen werden können. Haupttätigkeit der Kommissionen ist die Veranstaltung von Fachtagungen und sog. Working Parties sowie indirekt über deren Mitglieder die Mitarbeit an Publikationen aller Art des IIR (s. unten). Jedes Jahr finden mehrere Tagungen, häufig in Kooperation einiger Kommissionen, statt. In Working Parties werden von einer

Gruppe von Spezialisten aktuelle Themen der Kältetechnik bearbeitet. Eine Working Party mündet in der Regel nach einigen Jahren in einem Handbuch, in Richtlinien, in Auslegungsvorschriften o.ä. Derzeit sind in der Sektion B z. B. folgende Working Parties angesiedelt: „Mitigation of Emissions of Greenhouse Gases in Refrigeration“, „Refrigerant Charge Reduction in Refrigeration Systems“, „Refrigerant System Safety“, „Magnetic Cooling“, „Phase-Change Materials and Slurries for Refrigeration and Air Conditioning“.

**Vorteile einer IIR-Mitgliedschaft.** Wenn Sie nicht bereits über Ihre Institution Mitglied sind, so können Sie auch ‚Privates Mitglied‘ werden. Dies ist mit folgenden Vorteilen verbunden:

- Kostenloser Zugang zu IIR-Fridoc Datenbank (Mitglieder des DKV erhalten einen Rabatt
- auch wenn sie nicht Mitglied des IIR sind).
- Möglichkeit zur Teilnahme an „Working Parties“.
- Reduzierte Teilnahmegebühr für IIR-Tagungen und Kongresse einschließlich kostenlosem Tagungsband.
- Bezug des ‚e-Bulletin‘ (6 pro Jahr) oder des „International Journal of Refrigeration“ (IJR), (8 Hefte pro Jahr).
- Bezug des vierteljährlich erscheinenden „Newsletter“.
- 25% Rabatt auf IIR- Bücher und Handbücher (aufgrund einer speziellen Vereinbarung zwischen dem IIR und dem DKV bekommen Sie auch einen Rabatt, wenn Sie nicht Mitglied des IIR sind).
- 15% Rabatt auf Tagungsbände von Veranstaltungen, die Sie nicht besucht haben.
- Kostenloser Zugang zum „Expertise Directory“ einer Kommission.

Die jährlichen Kosten einer privaten Mitgliedschaft betragen:

für Junioren unter 30: 15 EUR,

Für Junioren zwischen 30 und 35: 50 EUR

und für Ältere: 155 EUR.

Einzelheiten zu den o.g. Leistungen des IIR finden Sie in der Homepage. Daher sollen hier einige Stichworte genügen:

**Fridoc** ist eine Datenbank für alle Bereiche der Kältetechnik. Sie enthält derzeit etwa 82.000 Literaturhinweise auf Bücher und Artikel aus Fachzeitschriften und Konferenzen, die seit 1882 erschienen sind. Die Datenbank wird alle 2 Monate aktualisiert. Nähere Auskünfte erhalten Sie bei: s.phalippou@iifir.org

Das **e-Bulletin** ist ein elektronisch erscheinendes Informationsmedium des IIR. Es enthält Zusammenfassungen von neueren Artikeln aus Fachzeitschriften, Konferenzen und Büchern (etwa 3.000 Zitate pro Jahr). Ferner wird auf kommende IIR-Veranstaltungen sowie auf Konferenzen und Ausstellungen anderer Organisationen aus dem Bereich der Kältetechnik hingewiesen. Jede Ausgabe enthält einen Übersichtsaufsatz zu aktuellen Themen der Kältetechnik.

Das **International Journal of Refrigeration (IJR)** ist die - vom IIR herausgegebene - international führende wissenschaftliche Fachzeitschrift für den gesamten Bereich der Kältetechnik mit Ausnahme der Tieftemperaturtechnik. Pro Jahr erscheinen etwa 145 von internationalen Spezialisten begutachtete Aufsätze. Im Mittel enthält jede der 8 Ausgaben, die pro Jahr erscheinen, einen Übersichtsaufsatz zum Stand der Forschung in einem ausgewählten Bereich der Kältetechnik. Ferner erscheint im Mittel einmal im Jahr ein Sonderheft zu modernen Entwicklungen in der Kältetechnik.

Zuletzt sind folgende Sonderhefte erschienen: „Magnetic Refrigeration at Room Temperature“, „CO<sub>2</sub> as Working Fluid – Theory and Applications“, „Refrigeration with Ammonia and Hydrocarbons“.

Im Frühjahr 2009 erscheint das Sonderheft „Sorption Heat Pumps“. Aufsätze für

das IJR werden über das Internet eingereicht. In der Homepage: [www.elsevier.com/locate/ijrefrig](http://www.elsevier.com/locate/ijrefrig) der Zeitschrift finden Sie alles was Sie hierzu wissen müssen sowie weitere allgemeine Informationen zum IJR. Alle Aufsätze die im IJR erschienen sind, können Sie aus dem Internet herunterladen über: [www.sciencedirect.com](http://www.sciencedirect.com).

Die **Newsletter** enthalten Kurzberichte über IIR-Konferenzen, ein Kalendarium über kommende Ereignisse auf allen Gebieten der Kältetechnik, Berichte über Aktivitäten der Kommissionen, Informationen über neu erschienene Fachbücher, Berichte über neue Technologien und Darstellungen von Marktentwicklungen. Auch Nichtmitglieder können die „Newsletter“ mit geringer zeitlicher Verzögerung von der Homepage des IIR herunterladen.

Jede Kommission stellt seinen Mitgliedern sowie anderen Mitgliedern des IIR eine sog. „**Expertise Directory**“ zur Verfügung. Hierin sind die Spezialgebiete der Kommissionsmitglieder und deren E-Mail Adressen aufgeführt, um einen fachlichen Informationsaustausch mit Spezialisten zu ermöglichen.

In den kommenden Ausgaben des DKV-Aktuell werden wir regelmäßig über Neuigkeiten aus dem „International Institute of Refrigeration“ berichten.

Hein Auracher

Erschienen in der DKV aktuell 03/2008.