ändern sich mit sehr hoher Geschwindigkeit. Technologien wie Mikro-KWK, die vor drei Jahren noch als zentraler Bausteine zur Lösung künftiger Energiefragen angesehen wurden, sollten auf der Basis heutiger Erkenntnisse erneut auf ihren Nutzen bewertet werden. Einig waren sich die Experten aus der Heizgeräteindustrie auch darin, dass in Zukunft Hybridtechnologien zur Wärme- und Stromerzeugung eine zunehmend wichtige Rolle spielen werden. Hybridsysteme bauen auf mehreren Wärmequellen auf und haben als wichtige Technikkomponente einen Energiespeicher, der als Puffer dient.

Am 7. Ölwärme-Kolloquium am 26. und 27. September haben rund 150 Experten aus Wissenschaft und Industrie teilgenommen. Veranstalter waren die OWI Oel-Waerme-Institut GmbH und das Institut für Wärme- und Oeltechnik e. V. www.owi-aachen.de

Neuer Prüfstand

## **BRENNSTOFFE TESTEN UND WIRKUNGSGRADE MESSEN**

Mineralölstämmige und regenerative Brennstoffe sowie unterschiedliche Mischungen testen, Wirkungen neuer Additive nachweisen – das ist nun an einem neu aufgebauten Prüfstand im Labor des OWI Oel-Waerme-Instituts möglich. Vier Öl-Heizkessel, die drei unterschiedliche Generationen von Heizgeräten repräsentieren, und eine ausgefeilte Messtechnik zum Vergleich von Kesselwirkungsgraden stehen dazu bereit. Neben zwei Niedertemperaturkesseln mit Stauscheibenbrennern (Gelbbrenner) sind ein aktuelles Brennwertgerät mit Rezirkulationsbrenner (Blaubrenner) und ein technisch neu entwickeltes, wandhängendes Brennwertgerät für den Einsatz im Wohnbereich in den Prüfstand integriert. Am OWI kann damit im Langzeitverhalten der Kesselwirkungsgrad von Heizkesseln im Bestand sowie an zukunftsweisenden Gerätetechnologien getestet werden. So sind zum Beispiel Vergleiche von Heizöl EL schwefelarm mit biogenen Brennstoffen unterschiedlicher Art möglich. Ob Bioheizöl oder Zukunftsbrennstoffe wie Butanol, hydriertes Pflanzenöl und Pyrolyseöle – neben der Messung von Wirkungsgraden sind auch Untersuchungen der Verbrennungseigenschaften sowie der Wechselwirkungen von Brennstoffen mit technischen Komponenten und Materialien möglich. Darüber hinaus kann der Einfluss einer abgestimmten Additivierung zur Sicherstellung der Langzeitstabilität eines Brennstoffs dargestellt werden. Um valide, von Jahreszeit und Witterungsbedingungen unabhängige Messergebnisse am Prüfstand zu erzielen, sind die Randbedingungen, wie zum Beispiel die Kühlwassertemperatur oder der Unterdruck im Kamin, auf konstante Werte

## Fachsymposium "Erneuerbare Energien"

## Verein zur Förderung der Ingenieurausbildung der Gebäude- und Energietechnik Dresden e. V.

Am 08. November 2012 fand das diesjährige Fachsymposium "Erneuerbare Energien in der Gebäudetechnik" in der HTW Dresden statt. Der Zuspruch war mit 84 Teilnehmern wie erwartet sehr groß, sowohl durch die Mitglieder des Vereins als auch Studenten der TU Dresden und der HTW Dresden und zahlreicher eingeladener Gäste. Das Symposium wurde durch den Rektor der HTW Dresden, Prof. Stenzel mit einem Grußwort eröffnet. Nach einem Vortrag von Prof. Felsmann und Prof. Reichel über Aktuelles aus der Forschung und Lehre beider Lehreinrichtungen wurde an fünf Absolventen der Förderpreis des Vereins für herausragende Diplom- und Masterarbeiten vergeben und durch einen Fachvortrag eines Ausgezeichneten abgeschlossen. Es folgten drei Fachvorträge mit den Themen: Solarthermiehäuser -Konzepte und Einsatzgrenzen (Dipl.-Ing. U. Kluge (Sächsische Energieagentur (SAE-NA)); Organische Solarfolien – Neue Möglichkeiten in der Gebäudeintegrierten Photovoltaik (Dipl.-Ing. A. Valenzuela, Heliatek



Prof. Dr.-Ing. Clemens Felsmann möchte noch mehr Mitstreiter, vor allem aus der Industrie, für seinen Verein gewinnen.

GmbH) und Solare Kühlung am Beispiel des Projektes Sächsische Aufbaubank Dresden (Dipl.-Ing. (FH) U. Schulz, Klemm Ingenieure GmbH & Co.KG) Im Anschluss hatten die Teilnehmer der Veranstaltung die Möglichkeit, miteinander ins Gespräch zu kommen. Seit der Gründung des Vereins 2011 sind mittlerweile u.a. 28 Unternehmen der Gebäude- und Energietechnikbranche, die in Sachsen tätig sind und 41 natürliche Personen dem Verein beigetreten. Er wird weiterhin von sechs Fördermitgliedern unterstützt. Das Fachsymposium des Vereins war das erste dieser Art und soll zukünftig jährlich stattfinden. Der Vorstand dankt den Förderern des Symposiums VIEGA, WILO, NL Dresden, COFELY, NL Dresden und Krammer Verlag Düsseldorf AG sowie den zahlreichen Helfern besonders für die geleistete Unterstützung. Detaillierte Informationen zu den Vorträgen und zum Verein können der Homepage des Vereins entnommen

www.fv-gebaeudeenergie-dresden.de