

BWK

DAS ENERGIE-FACHMAGAZIN

Die Galaktische Republik der Energie-Referanten wird von Unruhen erschüttert. Der Preisdruck der unersättlichen Verbraucher mit Unterstützung der Vergleichsportale ist der Auslöser, in der Hoffnung ihr Geschäft anzukurbeln, machen sie sich auf die Suche nach neuen Geschäftsmodellen.

Auf dem Planeten Inspirarien finden sie mit einer innovativen Plattform namens #LOCALPIONEER ein System im Kampf gegen die Ideenlosigkeit. Gemeinsam mit anderen lokalen Pionieren, den Prosumern und eMobilisten machen sie sich auf den Weg, die neue Energiewelt zu erschaffen ...

mit Special E-world energy & water

Titelthema

Mit innovativen Plattformen die Energiewelt nachhaltiger, dezentraler und digitaler gestalten

Energiewirtschaft

Künstliche-Intelligenz und neuronale Netze

Digitalisierung und Innovationen

Energietechnik

Ladekonzepte für die Elektromobilität

Speicherkonzepte zur Integration erneuerbarer Wärmequellen

17. IAPWS-Konferenz 2018

IAPWS Honorary Fellow Award verliehen



Teilnehmer der 17th ICPWS in Prag.



Bilder (2): IAPWS

Übergabe des Honorary Fellow Awards an Ingo Weber, Siemens Power and Gas, Erlangen, durch den Präsidenten der IAPWS, Professor Hans-Joachim Kretzschmar (links).

Die „17th International Conference on the Properties of Water and Steam (ICPWS)“ fand im September 2018 in Prag statt. Seit 1929 werden diese „Wasserdampf-Konferenzen“ alle fünf Jahre neben den jährlichen Arbeitstagen von der „International Association for the Properties of Water and Steam (IAPWS)“ ausgerichtet.

Während der Konferenz in Prag präsentierten Teilnehmer aus 29 Ländern über 100 Fachvorträge und Poster zu den thermodynamischen Zustandsgrößen und Transporteigenschaften von Wasser, schwerem Wasser, Meerwasser, feuchter Luft, feuchten Verbrennungsgasen und weiteren Gemischen mit Wasser sowie zu Problemen der Kraftwerkschemie. Die wesentlichen Ergebnisse der Konferenz und der begleitenden IAPWS-Arbeitstagung sind:

- Neuer internationaler Standard IAPWS-2018 für die thermodynamischen Eigenschaften von schwerem Wasser: Die Entwicklung erfolgte durch Stefan Herrig am Lehrstuhl Thermodynamik von Prof. Roland Span an der Ruhr-Universität Bochum in Kooperation mit dem National Institute of Standards and Technology (NIST) in Boulder, CO, USA. Dieser Standard löst den bisherigen Standard aus dem Jahr 1984 ab.

- Guideline zur Berechnung der Eigenschaften von Gashydraten: Bearbeitet wird dieses Berechnungsverfahren an der Ruhr-Universität Bochum (Prof. Roland Span und Sebastian Hielscher) in Zusammenarbeit mit der TU Dresden (Prof. Cornelia Breitkopf und Dr.-Ing. Andreas Jäger) sowie der Tschechischen Akademie der Wissenschaften Prag. Die Vorlage des Dokuments soll 2019 erfolgen.

- Neue Standards für die Kraftwerkschemie: Die folgenden Dokumente wurden zur Annahme frei gegeben: „Technical Guidance for Air In-leakage“, „Technical Guidance for the use of PFS for Industrial Plants“, „Technical Guidance on Chemistry in the Generator Cooling System“ und „Technical Guidance for Ensuring the Integrity and Reliability of Demineralized Make-up Water Supply“. Von deutscher Seite war Michael Rziha, Siemens Power and Gas, Erlangen, an der Erarbeitung beteiligt.

Des Weiteren befindet sich in Kooperation mit dem „Bureau International des Poids et Mesures Paris (BIPM)“ eine Neufassung der Definitionen der Größen Relative Feuchte von Luft und Gasen, pH-Wert und Salzgehalt von Meerwasser in der Diskussion. Von deutscher Seite sind Dr. Rainer Feistel, Leibniz-Institut für Ostseeforschung Warnemünde, Dr. Olaf Hellmuth, Leibniz-Institut für Troposphärenforschung Leipzig sowie Dr. Steffen Seitz, Physikalisch-Technische Bundesanstalt (PTB) Braunschweig beteiligt.

Ingo Weber, Siemens Power and Gas, Erlangen, wurde für seine exzellente Arbeit als Vorsitzender der Working Group „Industrial Requirements and Solutions (IRS)“ mit dem „Honorary Fellow Award der IAPWS“ ausgezeichnet (Bild). Weber hatte den Vorsitz der Working Group von 2012 bis 2016 inne.

Präsident der IAPWS in der gegenwärtigen Wahlperiode ist Prof. Hans-Joachim Kretzschmar, Hochschule Zittau/Görlitz. Rziha leitet für weitere zwei Jahre die Working Group „Power Cycle Chemistry“ (PCC). Prof. Karsten Meier, Helmut-Schmidt-Universität Hamburg, wurde

zum Stellvertretenden Vorsitzenden der Working Group „Thermophysical Properties of Water and Steam (TPWS)“ gewählt.

In diesem Jahr findet die Arbeitstagung der IAPWS vom 29. September bis 4. Oktober 2019 in Banff, Kanada, statt. Die Jahrestagung 2019 des Deutschen Nationalen Komitees der IAPWS wird am 15. März 2019 von Weber am Standort Erlangen von Siemens Power and Gas organisiert. Die Teilnahme an den Tagungen ist nicht an die Mitgliedschaft in der IAPWS gebunden. Gäste sind herzlich willkommen.

www.iapws.de

VDI-GEU-Mitglieder Optimierung des fachlichen Angebots

Um das Angebot der VDI-Gesellschaft Energie und Umwelt (VDI-GEU) für VDI-Mitglieder zu schärfen, konzentriert sich die Facharbeit ab dem 1. Dezember 2018 in den folgenden vier Fachbereichen:

- **Energietechnik** (vormals „Energiewandlung & Energieanwendung“),
- **Umwelttechnik** (vormals „Ressourcenmanagement“),
- **Betriebliches Sicherheitsmanagement** (vormals „Management & Sicherheit“),
- **Integrale Energie- und Umweltthemen** (vormals „Strategische Energie- und Umweltfragen“).

Die Fachbereiche „Luftreinhaltung“ und „Lärminderung“ werden in den neu aufgestellten Fachbereich **Umwelttechnik** integriert. Die Neu-Zuordnung erfolgt dabei automatisch.