



OZ-16, 9th International | 9th German-Japanese Symposium on Nanostructures
March 6-8, 2016, Wenden, Germany - im Wendener Rathaus
March 9-10, 2016 - post conference program at ZTC in Olpe

OZ-16 | Einladung Kurzversion

Wenden, Olpe, Siegen und die Welt

mit Weniger Mehr Machen - Zukunft sichern und gestalten - 68 Beiträge aus 17 Ländern

Im Wendener Rathaus, nicht etwa in Düsseldorf oder Berlin sondern zwischen Olpe und Siegen kommt von Sonntag bis Dienstag die Welt zum bereits 9. Nanostruktur-Symposium zusammen (dann bis dato 5x hier und 4x in Japan).

68 Beiträge aus 17 Ländern zum Thema Nanostrukturierte Werkstoffe und Nanotechnologie werden zu hören und zu sehen sein. In der begleitenden Ausstellung präsentieren 38 Ausstellern aus 10 Ländern ihre Innovationen zum Thema.

Und das Thema lautet: "Mit Weniger Mehr Machen" und adressiert dabei eine Kernfrage, die uns alle angeht - jedes Unternehmen, jede Behörde, jeden Haushalt und jeden Einzelnen von uns Erdenbürgern. Wie kann ich mit den begrenzten Ressourcen (Stoff/Werkstoff/Rohstoff) mehr und 100% nachhaltig Funktionalität und damit Nutzen generieren. Das dazu wesentliche Grundverständnis lautet:

- a) es gibt keinen Müll oder Abfall in dieser Welt - es gibt nur (Wert-)Stoff !
- b) wir dürfen unsere Ressourcen (Stoffe) nicht ver- sondern nur gebrauchen und dem folgt die Notwendigkeit von ultimativem Recycling !
- c) da wir mehr Menschen werden, müssen wir unsere Leistungsfähigkeit quasi in allen Bereichen immer weiter steigern (hier: Make More with Less !)

Wenn wir dann mit solchen Super-Werkstoffen z. B. auch in Zukunft hinreichend Energie zur Verfügung stellen/generieren können, dann können wir auch alle kommenden wirtschaftlich-technischen Anforderungen der Zukunft lösen. Dann können wir damit die Welt ernähren. Ohne Energie und damit ohne Werkstoffe geht das nicht.

Schulklassen auf der OZ-16 - ohne Kinder keine Zukunft !

Und da das alles selbstverständlich nicht ohne kommende Generationen gehen kann, sind auch wieder technisch interessierte Schulklassen zur Besichtigung der Ausstellung (vormals BMBF-nanoTruck) herzlich eingeladen. Eine Klasse aus Siegen wird auch an den Vorträgen im Rathaus teilnehmen und eine aus Olpe an der FuturBeton Demonstration (vgl. Brücke Rosenthal, Kr. Olpe) am Mittwoch im ZTC, u. A. zusammen mit dem Vizepräsidenten der staatlichen Chinesischen Baubehörde Herrn Xie.

Eröffnung Montag, 7. März, 10:00 Uhr

Eröffnet wird die zweitägige Konferenz am Montag um 10:00 Uhr durch NRW-Wirtschaftsminister Duin, begleitet vom NRW-Meisterchor Sangeslust aus Wenden-Hünsborn. Die lange und gebildete Liste der renommierten Persönlichkeiten aus Wirtschaft, Forschung und Politik mögen Sie bitte zur Kenntnis nehmen, wenn Sie in dieser Nachricht weiter herunterscrollen.

Jeder kann sich anmelden

Jede/r technisch interessierte Bürger/in kann sich zur Tagung online anmelden (25 Euro Teilnahmegebühr für 2 Tage Kaffee/Mittagessen/Proceedings, Konferenzsprache Englisch). Das Wendener Rathaus hat begrenzte Kapazitäten, noch ist Platz für sicher 30 weitere Teilnehmer, Anmeldungen werden nach Eingang berücksichtigt.

OZ-16 Ausstellung, Highlights z. B. Autoreifen aus Löwenzahn und Wasserstoff-Fahrzeuge

Einer der Aussteller ist die Continental Reifen Deutschland GmbH. Die Forschungsleiterin TaraxagumTM wird im Rahmen der Vorträge über die hochinnovative Entwicklung von Kautschuk-Produkten aus den Wurzeln von Löwenzahn (lat. Dandelion Taraxacum) berichten - TaraxagumTM-Autoreifen werden in der Ausstellung zu sehen sein. Die Prozessanlage zur Generierung von Kautschuk aus Löwenzahn, die "Dandelion Rubber Extraction Facility Olpe" wird von dem Fraunhofer Institut für Molekularbiologie und angewandte Ökologie - IME im ZTC in Olpe bereits seit 2015 unterhalten. Der Leiter der IME-Abteilung Funktionelle und angewandte Genomik wird ebenfalls in der Veranstaltung vortragen. Als weiteres Beispiel wird das Helmholtz-Zentrum Geesthacht (HZG) einen Wasserstoff(Energie)speichertank ausstellen, der auf sogenannten komplexen Metallhydriden basiert, welche nach materialspezifischer Eigenschaft weit über 10 Gewichts% Wasserstoff speichern können. Solche Tanks hat es bis dato noch nie gegeben und dieser erste wird Morgen !! bei Zoz in Hünsborn (Kooperationsprojekt mit HZG et al.) überhaupt erst fertiggestellt. Der Technische Direktor des HZG wird am Montagabend im Wender Rathaus im Rahmen der OZ-16-Festveranstaltung über "Zufälle in der Wissenschaft" referieren. Weiter ist unmittelbar am Wendener Rathaus zudem das erste i. d. F. Batteriefahrzeug der ansonsten quasi brachliegenden Zoz-ZEV-Flotte (10 Fahrzeuge) stationiert.

OZ-16 Exkursionen, ZTC in Olpe und ZCS in Siegen

Am Montag am frühen Abend wird es eine Exkursion zum ZTC mit Besichtigung der Prozessanlagen für Nanostrukturierte Werkstoffe unternommen. Dabei wird auch die "Metallhydrid-Anlage des "Helmholtz-HZG Hydrogen Technology Centre Olpe" zu sehen sein, die Löwenzahnanlage (Fraunhofer-IME/Continental) wird dabei leider nicht gezeigt werden können.



Bis zur Dienstagabend-Exkursion zum ehemaligen Hagelauer-Gelände (heute ZCS) in der Siegener Innenstadt (Villa mit Brennstoffzelle/Keller, SuperBeton/Fassade, Superleichtbauwerkstoff/Dachkrone) könnten durch die Stadt Siegen vor den beiden Denkmälern zumindest die beiden Fundamente für zwei weitere ZEV-Fahrzeug-Ladestationen bereits gesetzt sein. Das Denkmal I (Villa) wird jetzt im 5./6. Baujahr befindlich zu kleinem Empfang erstmals für die Öffentlichkeit geöffnet - zumindest bis zum EG.

OZ-16 "post conference program"

Im Nachgang zur OZ-16 wird am Mittwoch und am Donnerstag im ZTC eine online/onsite Demonstration von FuturBeton durchgeführt. Unter den Augen aller Interessierten wird dabei am Mittwoch sogenannter Hüttsand "superaktiviert", daraus FuturZement und daraus FuturBeton hergestellt, ein größeres Bauteil und einige kleine Standard-Testklötze angefertigt/gegossen. Bereits am Donnerstag wird ausgeschalt und die Testklötze zerstörend auf technisch beeindruckende Festigkeit überprüft.

Alle Details finden sich im Folgenden [link](#).