



OZ-20, 11th German-International Symposium on Nanostructures
March 1-3, 2020, Wenden/Olpe, Germany
Stadthalle Olpe
Pannenklopperstraße 4 | D-57462 Olpe

Einladung an lokale Schulen/Bildungseinrichtungen

OZ-20 | Einladung an die lokalen Schulen - Zukunft gestalten mit und durch Hochtechnologie.

Diesen Aufruf/diese Einladung bitte auch an die lokalen Medien und Kommunen/Verbände weiterleiten - **Bitte um Verbreitung, Teilnahme und Berichterstattung!** Die Einladung wird per E-Mail mit dem aktuellen Mail-Circular zur OZ-20 versendet.

Wir richten uns insbesondere an Physik- und Chemie-Leistungskurse und an jene jungen Menschen, die technologisch in diesem Land demnächst Zukunft gestalten wollen/sollen/müssen.

Mit dem simplen Verständnis „ohne Kinder keine Zukunft“ und der Ambition „in meinen Kopf gehört was rein“, „andernfalls kann ich weder mir selbst noch anderen weiterhelfen“, versuchen wir junge Menschen für Technologie zu begeistern. Ohne Technologie, einhergehend mit Industrie, gäbe es in Deutschland keinen Wohlstand. Technologie kann dabei so viel erwirtschaften - setzen wir unsere Möglichkeiten richtig ein, würde auch heute niemand in der Welt hungern oder frieren müssen. Absolut niemand.

Und wie machen wir das ? Wir machen das mit Energie, und wir machen das mit Werkstoffen. Nicht Energie, sondern Werkstoffe auf dem einen Planeten sind knapp. Brauche ich mehr, aber habe nicht mehr, gibt es genau 2 realistische Möglichkeiten um Abhilfe zu schaffen. (a) Wir dürfen hier betrachtet Werkstoffe nicht verbrauchen, sondern lediglich gebrauchen, ultimatives Recycling ist angesagt. Und auch dafür brauchen wir Technologie. Und dann gibt's noch eine weitere Herausforderung, und das ist insofern eine wirklich sehr gute Nachricht. Werkstoffe werden nur ganz selten um ihrer selbst Willen benötigt (z. B. edler Schmuck), sondern i. d. R. um ihrer Funktion willen. Man baut z. B. eine Brücke aus Eisen und Beton, damit man darüber laufen oder fahren kann, nicht damit irgendwo eine Brücke steht. Und genau an dieser Werkstofffunktion kann man sehr erfolgreich drehen, z. B. in dem man „Funktionseinheiten“ kleiner macht. Und so haben wir uns früher mit Meso-, mit Makro- und mit Mikro-Werkstoffen „geholfen“, und heute lautet der Anspruch: Nanowerkstoffe oder hier präziser Nanostrukturen. (b) Mit weniger Werkstoff mehr Werkstofffunktion. Mit weniger mehr machen.

Genau darum (a+b) dreht sich seit 12 Jahren das Symposium Nanostrukturen, jetzt erstmalig nicht mehr im Wendener Rathaus, sondern fortan in der Olper Stadthalle. Somit haben wir erheblich mehr Platz, auch für den Besuch von Schulklassen.

Vorträge sind ausschließlich in Englischer Sprache zu hören, gleiches gilt für das Erlesen der im Foyer ausgestellten **Posterbeiträge**. Dort befindet sich auch die begleitende **Ausstellung**, wo man sich Fahrzeugreifen aus Löwenzahnwurzeln (Continental AG), Wasserstoff-Scooter von Zoz, eine Spezialwalze von Fa. Breitenbach aus Siegen oder das Modell eines Kernfusionsreaktors vom Forschungszentrum Jülich anschauen kann. Es werden hochauflösende Mikroskope zu probieren sein, man kann etwas über die besondere Wirkung von Nanosilber in einem herkömmlichen Kühlschmiermittel und den Stand der Technik von Brennstoffzellen (PEM, HT-PEM, LOCOPEM) erfahren – und einiges mehr.

Einen weiteren Eindruck vermittelt der aktuelle Mail-Circular, der dieser Einladung anhängt. Nach wie vor ist eine Voranmeldung zwingend nötig. Wir bitten die begleitenden Lehrer um entsprechende namentliche Teilnehmerliste und Angabe der Uhrzeit, wann Sie am liebsten vorbeischauen möchten.

1.) **Ausstellung und Poster-Präsentationen, Montag und Dienstag, 2./3. März**

Während der Vortragsblöcke der OZ-20 können jeweils zwei Schülergruppen die Ausstellung und die Poster-Präsentationen besuchen, deutschsprachige Begleitung unsererseits, Englischsprachiges Schriftverständnis ist von Vorteil.

2.) **Vorträge, Montag und Dienstag, 2./3. März**

Zur gleichen Zeit können jeweils zwei weitere Schülergruppen den Vorträgen zuhören. Dazu ist die Empore des Saales reserviert. Ohne gute bis sehr gute Englisch-Kenntnisse ist eine Teilnahme hier nicht sinnvoll.

Maximal 20 Personen/Gruppe, Lehrkörperbegleitung erforderlich, Gruppen mögen bitte jeweils zusammenbleiben.

3.) **Schulchor, Schulorchester**

Da wir insbesondere den ausländischen Teilnehmern auch gerne etwas unserer Kultur bieten möchten, würden wir gerne einen Schulchor und/oder ein Schulorchester in die Planung aufnehmen. Falls insofern Interesse besteht, freuen wir uns auf einen Hinweis.

Teilnahmewünsche bitte zeitnah an E-Mail office@zoz.de oder Tel. 02762-97560

Berücksichtigung erfolgt chronologisch nach Bewerbungseingang, Mehrfachbuchungen sind möglich. Mit Stand Heute 50 Beiträgen aus 18 Ländern (Austria, Azerbaijan, Czech Republic, China, Donetsk PR, France, Germany, India, Italy, Japan, Kazakhstan, Korea, Netherlands, Poland, Russia, Serbia, United Kingdom, USA) liefern wir ein Aushängeschild Deutschlands in die Welt und erwarten angemessene Kleidung und Auftreten, Handys bitte „lautlos“ stellen.

Mit besten Grüßen - und wir freuen uns auf Sie und Euch !

Dr. Henning Zoz