

Delmenhorster Universitäts- Gesellschaft e.V. Geschäftsstelle: Lenaustr. 45, 27753 Delmenhorst

Delmenhorst, den 21.2.2024

Liebe Mitglieder der Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft, Freunde und Interessierte

Im Namen des Vorstands der Delmenhorster Universitäts-Gesellschaft lade ich Sie zu einem

## **VORTRAG**

am **Montag, den 11.März 2024 um 19:30 Uhr** in die Räume des **Hanse-Wissenschaftskolleg,** Lehmkuhlenbusch 4, 27753 Delmenhorst, ein.

Es referiert

## Prof. Dr. Mohd Amro, Freiberg

zum Thema

"Speicherung von Wasserstoff im geologischen Untergrund - worauf müssen Ingenieure bei der Umsetzung von Erdgasspeichern achten"

Es laufen augenblicklich unglaubliche Anstrengungen, um unsere Energieversorgung sicher, dauerhaft und umweltneutral zu gestalten.

Ein großes Problem ist die Speicherung von Energieüberschuss – wenn durch Sonne und Wind zuviel geliefert wird – für Zeiten, wenn wenig oder gar keine Energie gewonnen werden kann (nachts ohne Wind).

Prof. Amro (TU Bergakademie Freiberg) wird in seinem Vortrag auch auf Probleme der Energiespeicherung eingehen, die nicht so offensichtlich sind.

Um die Kluft zwischen Elektroenergieerzeugung und –verbrauch zu überbrücken, gewinnt die Energiespeicherung in Zukunft immer mehr an Bedeutung. Eine Möglichkeit neben der Elektroenergiespeicherung in Batterien ist die Erzeugung von Wasserstoff mit überschüssigem Strom.

Um große Mengen des erzeugten Wasserstoffs zu speichern, bietet sich der geologische Untergrund an. Die Speicherung von Erdgas in diesem ist heute Stand der Technik. Die Kapazität der Speicherung in Deutschland beträgt rund 23 Mrd. m³ Arbeitsgasvolumen. Der Vortrag soll der Frage nachgehen, ob eine Umstellung der existierenden Speicher auf Wasserstoff sinnvoll und möglich ist.

Es wird auf die unterschiedlichen physikalischen Eigenschaften der Gase und die sich daraus ergebenden Konsequenzen eingegangenen.

Nutzen Sie die Gelegenheit, um "live" mit einem Experten über Energiespeicherung zu reden. Wie werden und wie müssen wir in Zukunft mit unseren Energien umgehen?

Hier noch ein kurzer Ausblick auf den dann folgenden Vortrag der Universitäts-Gesellschaft:

**Prof. Dr. Matthias Glaubrecht, Hamburg**, wird am 15. April dann über das Artensterben und die Bedeutung für unsere Erde sprechen.

"Vom Ende der Evolution– Der Mensch und das stille Sterben der Arten" Mit dem größten Artenschwund seit dem Aussterben der Dinosaurier steht eine weltweite biologische Tragödie nie gekannten Ausmaßes bevor. Denn der Mensch ist längst zum "größten Raubtier", zum stärksten Treiber geologischer und ökologischer Prozesse und damit zum entscheidenden Evolutionsfaktor der Erde geworden.

Selbstverständlich werden wir Sie auch über weitere Veranstaltungen rechtzeitig informieren. Ich freue mich auf Ihre Teilnahme und hoffe,dass die jüngere Generation, deren möglicherweise zukünftigen Probleme hier angesprochen werden, die Chance zu einer umfangreichen und fundierten Information wahrnimmt.

Die Veranstaltung ist wie immer kostenlos für Sie, Ihre Freunde und Bekannte.

Bleiben Sie gesund!

Herzliche Grüße

Ihr

Dr. Hans-Christian Schröder (1. Vorsitzender)