

Samstag, 22. Februar 2025, 10:30 Uhr

MÖGLICHE ENTSTEHUNG DES LEBENS IN EINER EISEN-SCHWEFEL-WELT

Prof. Dr. Wolfgang Weigand
Institut für Anorganische Chemie und
Analytische Chemie

Wie alt ist das Leben auf unserem Planeten? Wie wahrscheinlich ist die Bildung von Lebensformen unter den Bedingungen der frühen Erde? Welche Voraussetzungen werden dazu gebraucht? Waren die ersten Zellen einfacher als heutige Organismen? Ist die Evolution abgeschlossen? Bevor wir aber versuchen, den Begriff „Leben“ selbst zu definieren, muss die Frage nach der Entstehung von Organismen überhaupt gestellt werden. Ist der Weg von unbelebter zu belebter Materie durch die Gesetze der Physik und Chemie bestimmt („determiniert“) oder war die Entstehung des Lebens ein zufälliges Ereignis, das sich in einer besonderen Raum/Zeit-Situation abspielte? Die Theorie der Lebensentstehung in einer „Eisen-Schwefel-Welt“ bietet mögliche Antworten auf die Fragen, die in diesem Vortrag gestellt werden.

VERANSTALTUNGSORT

Hörsaal IAAC, Humboldtstr. 8, 07743 Jena

VERANSTALTUNGSBEGINN

Jeweils 10:30 Uhr, Eintritt frei

Einige Vorträge werden zudem aufgezeichnet und anschließend als Video online veröffentlicht. Auf Wunsch wird eine Teilnahmebestätigung ausgestellt.

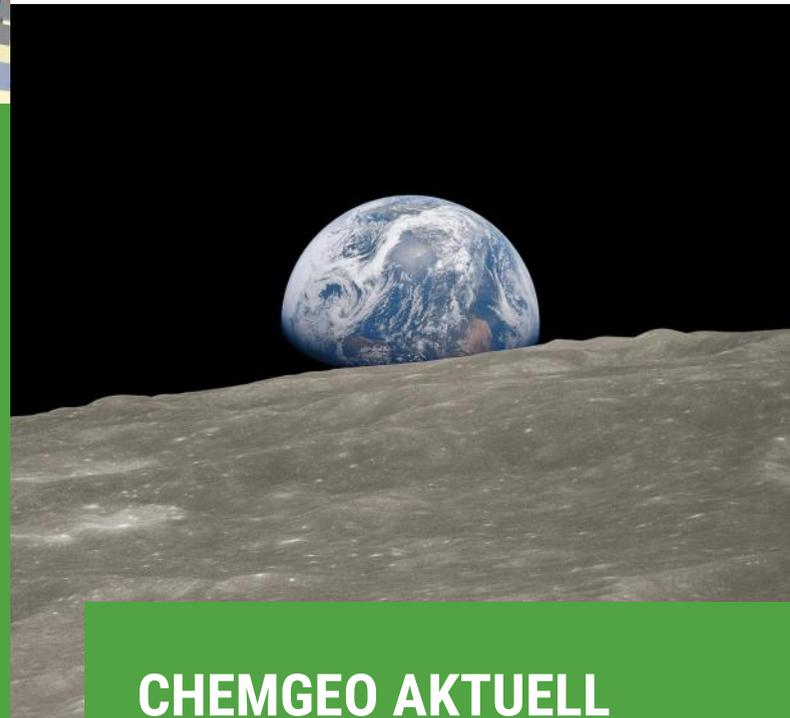
Mehr Informationen:

[www.chemgeo.uni-jena.de/
samstagsvorlesung](http://www.chemgeo.uni-jena.de/samstagsvorlesung)



KONTAKT

Friedrich-Schiller-Universität Jena
Chemisch-Geowissenschaftliche Fakultät
Claudia Hilbert
Humboldtstr. 11, 07743 Jena
Telefon: +49 3641 9-48005
E-Mail: claudia.hilbert@uni-jena.de



CHEMGEO AKTUELL

*Öffentliche Samstagsvorlesungen
Wintersemester 2024/25*

Jeweils 10:30 Uhr / Hörsaal IAAC



Samstag, 7. Dezember 2024, 10:30 Uhr
**IM ERDINNENRAUM DES
KAPITALS: PLANETARISCHE
ZUKÜNFT UND DIE NEUE
KOPERNIKANISCHE WENDE
AUS SOZIALWISSENSCHAFT-
LICHER SICHT**

Jun.-Prof. Dr. Simon Runkel
Institut für Geographie

Sowohl in den Erdsystemwissenschaften als auch in den Sozial- und Geisteswissenschaften wird im Hinblick auf den Klimawandel für eine neue kopernikanische Wende im Denken über den Planeten Erde geworben. Der jeweilige Blickwinkel unterscheidet sich aber: In den Erdsystemwissenschaften steht eine satellitengestützte Perspektive von 'Oben' zur wissenschaftlichen Erforschung der Erde im Fokus. In den Sozial- und Geisteswissenschaften wird sich hingegen für eine planetarische Perspektive von 'Unten' ausgesprochen, mit der die Verbundenheit alles Irdischen sichtbar gemacht werden soll. Der Vortrag befasst sich mit diesem aktuellen Schauplatz des Ringens um die wissenschaftliche Deutung der planetarischen Zukünfte mit Bezug zur philosophischen Begriffsarbeit von Hans Blumenberg.

Samstag, 11. Januar 2025, 10:30 Uhr
**DER GEOLOGISCHE UNTER-
GRUND ALS SPEICHERRAUM:
VON DER GEOTHERMIE BIS
ZUR ENDLAGERSUCHE**

Prof. Dr. Thorsten Schäfer
Institut für Geowissenschaften

Unsere Gesellschaft hat immer mehr Konzepte zur Nutzung des geologischen Untergrunds. Neben der kontrovers diskutierten Speicherung von CO₂ (dem sogenannten CCS) gewinnt die Wärmegewinnung über neue Konzepte der tiefen Geothermie immer mehr an Bedeutung. Weiterhin produziert unsere Gesellschaft Abfälle, die noch nicht recycelt werden können und langfristig von der Biosphäre isoliert werden müssen. Ein wichtiges Thema ist hier das Finden eines bestgeeignetsten Standorts für die tiefengeologische Lagerung hochradioaktiver Abfälle. Um Kenntnisse aus detaillierten Laborstudien mit der realen Situation zu vergleichen, dienen neben natürlichen Analoga u.a. internationale Untertagelabore als Forschungsplattform. Die Universität Jena ist hier federführend in Projekte involviert. Der Vortrag wird Einblicke in die Welt Untertage geben, neueste Forschungsergebnisse präsentieren und zeigen, wie die aktuelle Forschung in das Studium der Geowissenschaften an der Uni Jena eingebunden wird.

Samstag, 1. Februar 2025, 10:30 Uhr
**...WO DER PFEFFER WÄCHST!
VON DER CHEMIE HINTER
WÜRZE, SCHÄRFE UND
GESCHMACK**

Prof. Dr. Felix H. Schacher
Institut für Organische Chemie und
Makromolekulare Chemie

Wir wollen uns in diesem Vortrag mit einigen (chemischen) Zusammenhängen rund um das Thema „Geschmack“ beschäftigen: Warum und wie schmecken wir? Gibt es den „guten Geschmack“? Wie begründen sich Skalen wie beispielsweise Scoville bei der Schärfe? Was ist die Geschichte hinter ausgewählten Gewürzen? Warum ist Pfeffer nicht gleich Pfeffer? All das wollen wir in den Blick nehmen und im Falle des Pfeffers auch ausgewählte Sorten probieren. Kommen Sie mit uns auf eine chemisch-kulinarische Reise in die Welt der Gewürze.

Was sind die Samstagsvorlesungen ChemGeo aktuell?

Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftler aus Chemie, Geographie und Geowissenschaften stellen in allgemeinverständlichen Vorträgen ihre aktuellen Forschungsthemen vor. Alle Interessierten sind herzlich willkommen – der Eintritt ist frei!