

PRESSEMITTEILUNG

Einladung
zum
Güstrower Umweltkolloquium

Wasser: Anomalien und Rätsel

am
Donnerstag, 26. Juni 2008, 16.00 Uhr

Es spricht und diskutiert

Herr Prof. Dr. Ralf Ludwig
vom Institut für Physikalische und Theoretische Chemie
der Universität Rostock

Farblos, geruchlos, geschmacklos. Wasser kommt daher wie ein Stoff ohne Besonderheiten. Aber das Gegenteil ist richtig. Wasser ist eine faszinierende Substanz. Täglich bedienen wir uns unbewusst seiner ganz spezifischen Eigenschaften: Nicht nur im Alltag sondern auch in Naturwissenschaft und Technik nimmt das Wasser eine herausragende Stellung ein. Warum? Es ist einzigartig auf unserem Planeten und bestimmt als Reaktionsmedium alle biochemischen und physiologischen Vorgänge. Wasser unterscheidet sich in mehr als 60 Eigenschaften von normalen Flüssigkeiten. Diese Anomalien sind wichtig für unser Leben. Bekanntermaßen führt das Dichtemaximum bei 4° C dazu, dass Wasser nicht vom Boden her, sondern an der Oberfläche gefriert. Weniger bekannt, aber dennoch wichtig sind das anomale Verhalten der Wärmekapazität und der Löslichkeit von unpolaren Teilchen. Die ungewöhnlichen Eigenschaften können auf wenige Strukturprinzipien zurückgeführt werden und spielen besonders in der Biologie eine wichtige Rolle. Warum frieren Antarktische bei minus zwei Grad Celsius nicht ein? Wie bewegen sich Wassermoleküle durch Proteinkanäle? Kann Wasser die funktionellen Eigenschaften der DNA beeinflussen? Solche und weitere Fragen werden vom Referenten beantwortet und diskutiert.

Vortrag und Diskussion im Hörsaal 26 - Lehrgebäude 1 der Fachhochschule für öffentliche Verwaltung, Polizei und Rechtspflege Güstrow, Goldberger Str. 12. Hinweise zur Anfahrt finden Sie unter www.fh-questrow.de/abteilung/index_schule.asp.

LUNG

Güstrow, d. 23.06.2008

Nummer: 17//08

Landesamt für Umwelt, Naturschutz und
Geologie Mecklenburg-Vorpommern

Goldberger Str. 12

18273 Güstrow

Telefon: (0 38 43) 7 77-0

Fax: (0 38 43) 7 77-1 06

<http://www.lung.mv-regierung.de>

V.i.S.d.P.: Dr. Harald Stegemann