

Prof. Dr. Carsten Schmuck

Telefon +49 (0) 201 183 3097
Fax +49 (0) 201 183 4259
E-Mail carsten.schmuck@uni-due.de
Gebäude Raum S07 S04 C46
Universitätsstr. 7, 45141 Essen

VORTRAG BEIM JCF IN DORTMUND

Chemie und Natur: (k)ein Widerspruch?

Die Chemie hat in der öffentlichen Wahrnehmung häufig ein schlechtes Image geprägt durch spektakuläre Katastrophen (z.B. Seveso 1976) in der Vergangenheit oder resultierend aus der Unkenntnis über chemische Abläufe. Ganz anders ist die öffentliche Wahrnehmung der Natur: Bio ist für viele der klassische Gegenpol zur „künstlichen“ (und damit schlechten?) Chemie. Hierbei wird übersehen, dass Chemie überall ist. Ohne Chemie und chemische Produkte wäre Zivilisation so wie wir sie kennen nicht denkbar. Aber auch alles, was in der Natur stattfindet, ist Chemie. Ohne Chemie ist kein Leben möglich. Stoffwechsel, Vererbung oder die Funktionsweise unseres Gehirns sind alles chemische Prozesse genauso wie auch die Entstehung von Krankheiten wie Alzheimer oder Krebs. Der Vortrag will einige dieser Aspekte beleuchten und dazu beitragen, aus Unkenntnis resultierende Missverständnisse in Bezug auf die Chemie z.B. auch im Bereich der durch die Ausbringung chemischer Stoffe resultierenden Umweltproblematik (Stichwort DDT, Dioxin) auszuräumen. Ebenso wird anhand einiger aktueller Beispiele aus der eigenen Forschung gezeigt, was man mit Hilfe chemischer Modelle über biochemisch-medizinische Prozesse lernen kann.