

Prof. Dr.-Ing. Udo Peil

Vom Sturme verwüstet

**Die Energie des Windes zwischen
Zerstörung und Nutzung**

Einladung zum Vortrag
am Dienstag, 22. November 2011,
in der

Urania
NEUES WISSEN ERLEBEN

Vortrag
Dienstag, 22. November 2011
19.30 Uhr

Urania
An der Urania 17
Berlin-Schöneberg

Naturereignisse wie Überschwemmungen und Erdbeben verursachen große Schäden für Mensch und Umwelt. Ein viel höheres Schadenspotenzial liegt jedoch in Winden und Stürmen. So sorgte etwa Hurrikan Katrina im August 2005 für einen wirtschaftlichen Schaden von über 80 Milliarden US-Dollar und kostete mehr als 1800 Menschen das Leben. Infolge des Klimawandels wird die Intensität von Wind- und Sturmereignissen in Zukunft auch in Deutschland zunehmen.

Wind entfaltet seine Wirkung auf unterschiedliche Weise: Hohe Windgeschwindigkeiten verursachen enorme Drücke, die zu einer völligen Zerstörung von Gebäuden führen können. Andererseits kann Wind an Bauwerken – wie etwa Brücken – so starke Schwingungen hervorrufen, dass sie einstürzen. Die Energie des Windes kann aber auch konstruktiv genutzt werden – zum Beispiel für die Stromerzeugung. Was die Windmühlen früherer Generationen leisteten, wird heute von modernen Windkonvertern erledigt.

Der Vortrag stellt das Phänomen Wind vor und zeigt, wie wir uns vor seinen Schäden schützen können und wo die Möglichkeiten und Grenzen seiner Nutzung liegen.

Vom Sturme verwüstet

Die Energie des Windes zwischen Zerstörung und Nutzung

Prof. Dr.-Ing. Udo Peil

Technische Universität Braunschweig

Moderation:
Dr. Jutta Rateike
Deutsche Forschungsgemeinschaft

Anschließend Diskussion