



Klimawandel in der Diskussion (Bild: Stock.XCHNG / luc sesselle)

## Der große Luftozean

### Die Lange Nacht vom Klima

#### Von Harald Brandt

**Es könne durchaus sein, dass unsere Zivilisation, so wie wir sie kennen, nicht mehr lange besteht, schreibt der englische Naturwissenschaftler James Lovelock in seinem 2006 erschienenen Buch "The Revenge of Gaia".**

Wie sein australischer Kollege Tim Flannery glaubt auch er, dass die Menschheit den sich immer deutlicher abzeichnenden Klimawandel zwar überleben wird, aber urbane Strukturen und ganze Staatsysteme könnten sich schnell auflösen, wenn die Wasser- und Energieversorgung dauerhaft zusammenbricht.

Die Physiker und Biosphärenforscher, die sich am Potsdam-Institut für Klimafolgenforschung (PIK) mit den Veränderungen des globalen Klimasystems beschäftigen, sind weniger pessimistisch, aber auch sie warnen davor, die Probleme zu unterschätzen.

Die kontinuierliche Erhöhung des Kohlendioxydgehalts der Luft seit dem Beginn der industriellen Revolution, bedeutet, dass wir einen der Leitparameter des Planeten verändern, und das hatte in der Erdgeschichte jedesmal drastische Folgen.

"Wenn wir so weitermachen wie bisher", meint Professor Hans-Joachim Schellnhuber, der Gründer und Direktor des PIK, "werden wir schon zu Ende dieses Jahrhunderts die Bedingungen für einen eisfreien Planeten geschaffen haben."

Das bedeutet eine Erhöhung des Meeresspiegels um bis zu 70 Meter.

Schon heute taut das grönländische Inlandseis schneller als erwartet ab, aber auch im westantarktischen Eisschild sind die Auswirkungen der globalen Erwärmung schon deutlich zu sehen.

Das Klima steht als Begriff für die Gesamtheit aller meteorologischen Erscheinungen, die für den durchschnittlichen Zustand der Erdatmosphäre an einem Ort verantwortlich sind. Das Klima wird dabei jedoch nicht nur von Prozessen innerhalb der Atmosphäre, sondern vielmehr durch das Wechselspiel aller Sphären der Erde geprägt. Es umfasst zudem unterschiedlichste Größenordnungen, wobei vor allem