Prof. Henryk Svensmark. Der Einfluss kosmischer Strahlung auf das Klima– Neueste Forschungsergebnisse und ihre Bedeutung für das Verständnis des Klimawandels 12. IKEK München

geschrieben von Admin | 21. Januar 2019

Video des Vortrages von Prof. Henry Svensmark anlässlich der 12. IKEK am 24.11.18 in München

Professor Svensmark ist einer der führenden Physiker auf dem Gebiet der Klimaforschung im Zusammenhang mit kosmischer Strahlung. Diese Strahlung stammt nicht von der Erdsonne, sondern von weit entfernten Sternen, die als Supernova endeten und ihre Produkte, meist extrem schnell fliegende Eisenatome, in den Kosmos schleuderten. Diese auf die Erdatmosphäre treffenden Teilchen würden vom Sonnenwind in ihrer Zahl deutlich vermindert. Steige die Sonnenaktivität, sinke somit der Einfluß der kosmischen Strahlung auf die oberen Luftschichten/ Troposphäre. Als Anzeiger diene hiefür das radioaktive Kohlenstoffisotop C14, welches nach dem Aufprall von kosmischen Teilchen auf irdische Luftmoleküle in einer Kaskade entstehe. Komme das C14 nach einiger Zeit am Boden an, würde es zum Teil in Lebewesen eingebaut und könne heute in Fossilien nachgewiesen werden. Andere Kaskadenprodukte wie Aluminium Al26 oder Beryllium Be10 fänden sich im Eispanzer der Erdpole, da diese Teilchen aerosolisierten und als Kondensationskeim für Schneeflocken oder Wolkentröpfchen dienten. Tatsächlich korreliere die Wolkenbildung zwischen 1985 und 2005 eindeutig mit dem kosmischen Strahlungseintrag.