

Plenary talks (PV)

Evening Talk

PV XVII Wed 20:00 HSZ 01

Photovoltaik - Strom aus der Sonne — ●KARL LEO — Institut für Angewandte Photophysik, TU Dresden und Fraunhofer-IPMS, Dresden

Photovoltaik, die direkte Erzeugung von elektrischer Energie aus Licht, ist ein faszinierender physikalischer Effekt und scheint eine ideale Lösung für die Energieversorgung der Menschheit zu sein. Es bedarf aber

noch großer wissenschaftlicher und ökonomischer Anstrengungen, dieses Potential zu nutzen. In meinem Vortrag möchte ich einige wichtige Fragen diskutieren: Liefert denn die Sonne genügend Energie für alle ? Wie funktioniert Photovoltaik überhaupt? Warum liefern Solarzellen nur etwa 15% Wirkungsgrad und nicht 80%? Braucht die Produktion von Solarzellen nicht mehr Energie, als sie erzeugen? Ist das nicht alles viel zu teuer?