



Nils Neugebohrn

EHF – LCP

Spezifischer Widerstand von Molybdändiselenid hergestellt mit variiertem Natriumgehalt

Obwohl schon seit Jahrzehnten an ihnen geforscht wird, haben CuInGaSe_2 (CIGSe)-Dünnschichtsolarzellen vor kurzem neue Rekorderffizienzen erreicht. Wichtig für diesen Fortschritt sind zwei Bereiche, an denen auch aktuell weiter geforscht wird: Die Grenzflächen zum Absorber der Zelle, sowie den Einsatz von Natrium und Kalium in der Herstellung. An einer der Grenzflächen, dem Rückkontakt, bildet sich eine Molybdändiselenidschicht (MoSe_2) während der Herstellung des Absorbers, zwischen dem Absorber und der Rückelektrode aus Molybdän. Diese MoSe_2 -schicht ist die Basis für einen niedrigen Widerstand am Rückkontakt der Solarzelle.

In diesem Vortrag wird eine Studie von MoSe_2 , welches mit variiertem Natriumgehalt produziert wurde, vorgestellt. Beinhaltet sind die Herstellung und Charakterisierung der Proben, auch in Bezug auf spezifischen Widerstand.

Der Vortrag wird auf Deutsch mit englischen Folien gehalten.

5.01.2016