

Nr.	Thema	Minimal-Literaturvorschlag
1	Solarthermie	RES, Kap 3 & 4
2	Physik der Solarzelle: Kristall, Bandstruktur, Gleichgewichtskonzentration	HPSE, Kap. 3, S. 61-70 & alle Photov. und Festkörperphysik Bücher
3	Physik der Solarzelle: Licht Absorption & Rekombination	HPSE, Kap. 3, S. 70-77 & alle Photov. und Festkörperphysik Bücher
4	Physik der Solarzelle: Ladungstransport, Grundlegende Halbleitergleichungen und Elektrostatik des PN Übergangs	HPSE, Kap. 3, S. 77-87 & alle Photov. und Festkörperphysik Bücher
5	Physik der Solarzelle: Lösung der Halbleitergleichungen & Solarzelle I-V Charakteristik	HPSE, Kap. 3, S. 87-95 & alle Photov. und Festkörperphysik Bücher
6	Thermodynamik der Solarzelle: Grundlagen	HPSE, Kap. 4, TGP Kap. 3
7	Thermodynamik der Solarzelle: Stapelzellen	HPSE, Kap. 4, TGP Kap. 4-5
8	Dünnschichtmodule	HPSE, Kap. 8
9	Farbstoffsolarzellen	HPSE, Kap. 15
10	Organische Solarzellen	
11	Messung der Sperrschichtkapazität und Theorie dazu	PV, Anhang B
12	Messung des Dioden-Sättigungsstroms und Theorie dazu	PV, Anhang B

Literatur:

(RES) Volker Quaschnig, „Regenerative Energiesysteme“

(HPSE) Antonio Luque und Steven Hegedus, „Handbook of Photovoltaic Science and Engineering“

(TGP) Martin A. Green, „Third Generation Photovoltaics“

(PV) Wagemann, H. Eschrich, Photovoltaik: Solarstrahlung und Halbleitereigenschaften, Solarzellenkonzepte und Aufgaben, ISBN-10: 3834806374

