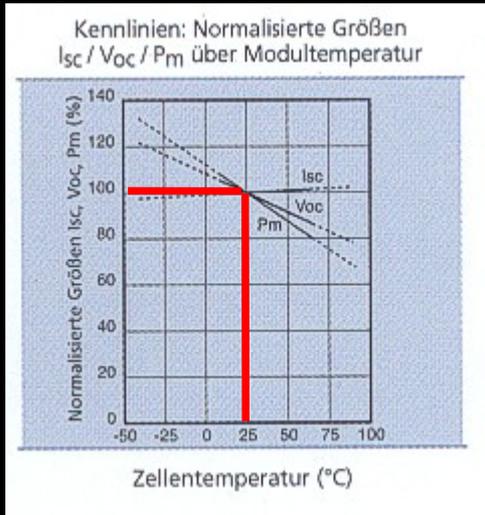


## Folgerung für die Planung einer optimal arbeitenden PV-Anlage:

Da die PV-Hersteller keine einheitlichen Modul-Abmessungen anbieten, aber die Leistung einer netzgekoppelten PV-Anlage für den vorhandenen Flächenbedarf optimal ausgelegt und genutzt werden sollte. Für PV Kunden und Anlagenplaner ist es wichtig, um den maximalen Ertrag einer zu erzielen, mehrere Anbieter zu vergleichen.



### Zusammenhang Ertrag/Temperatur einer Solarzelle:

1. Der Wirkungsgrad und somit die Leistung einer Solarzelle ist stark temperaturabhängig.
2. Die maximale Leistung erhält man bei einer Modultemperatur von  $-40^{\circ}\text{C}$  ca. 130%, bei Temperaturen von  $+80^{\circ}\text{C}$  beträgt die Leistung nur noch 70%.

Die 100%-Leistung einer Solarzelle liegt bei einer Modultemperatur von  $25^{\circ}\text{C}$ , d.h. Materialtemperatur der Zellen.

### Planungsgrundsatz einer optimal arbeitenden PV-Anlage:

Je höher die Einstrahlung und je kälter die Solarzellen-Temperatur, desto höher die Leistung, d.h. der Ertrag PV-Zelle, also der Anlage!

Dieser Grundsatz gilt auch für die Solarkollektoren einer Solarthermie-Anlage.

