

Optimierung des existierenden IV-Kennlinienmessplatzes mit erweiterter Datenauswertung

Innerhalb dieser Abschlussarbeit wurde der bisher existierende analoge Praktikums-Messaufbau zur Vermessung von Strom-/Spannungskennlinien von Solarmodulen durch zwei digitale Messaufbauten ersetzt. Die Vermessung der einzelnen Kennlinienpunkte wird hierbei durch ein Mehr-Quadrantennetzteil als elektronische Last erreicht, welches über eine Dreiecksspannung angesteuert wird. Durch Implementation einer digitalen Messdatenerfassung können die Messdaten direkt ausgelesen und an einen PV übertragen werden. Die neuen digitalen Messplätze können von den Studierenden in den entsprechenden Praktika anstatt der alten analogen Erfassung verwendet werden und erlauben zusätzlich eine erweiterte Kennlinienanalyse.