

1 Einleitung

Für Laborversuche werden oft Schaltungsteile simuliert, da diese in der Praxis aufwändig zu bedienen sind. ... oder gar nicht gesteuert werden können.
 So zum Beispiel eine Solaranlage. Es soll ein PV-Modul Simulator entwickelt werden, mit dem die Ausgangskennlinie einer solchen simuliert werden kann.

Das Gerät soll in einem Laborgehäuse eingebaut und verfügt über zwei Laborbuchsen als Anschluss für eine Last. Desweiteren kann die Bestrahlungsstärke im Bereich von 20% bis 100% Bestrahlung eingestellt werden, die Einstellung erfolgt über zwei Knöpfe die an der Frontplatte des Gehäuses angebracht sind. Mittels LCD-Display werden die momentanen Werte der Bestrahlungsstärke angezeigt.

Dieser Bericht beschreibt die Problemlösung, aufgeteilt in die Bereiche Theoretische Grundlagen, Hardware, Software sowie Validierung.

... habe nicht weiter gelesen. Liest sich nicht gut, ist viel zu kurz und lässt auch einige wichtige Informationen aus. Falls gewünscht kann ich einen eigenen Entwurf schreiben.

2 Theoretische Grundlagen

In diesem Kapitel werden die theoretischen Kenntnisse genauer erlernt, welche zur Dimensionierung der Kennlinie einer Solarzelle notwendig ist, sowie die Funktionsweise und Dimensionierung eines Schaltreglers. Außerdem wird die Funktionsweise eines Schaltreglers erklärt.

3 Hardware

Im folgendem Abschnitt werden die hardwaretechnischen Probleme erläutert, wie diese angegangen und gelöst wurden und weshalb diese Lösung gewählt worden ist. Dabei wird auf die einzelnen Hardwarebauteile eingegangen.....

4 Software

In diesem Teil wird erlernt, auf wie die Erstellung der Software angegangen wurde, wie eventuelle Probleme gelöst worden sind und weshalb dies so getan wurde.

5 Validierung

Diese Sektion behandelt das Testverfahren, nachdem das Produkt auf seine Funktionsweise überprüft wurde.

Würde bei allen Punkten schon etwas mehr ins Detail gehen, Fehler mit Umlauten!

Am besten noch einmal komplett neu anfangen. Nicht nur schreiben, worauf in diesem Kapitel eingegangen wird, sondern auch eine ganz kurze Zusammenfassung.