

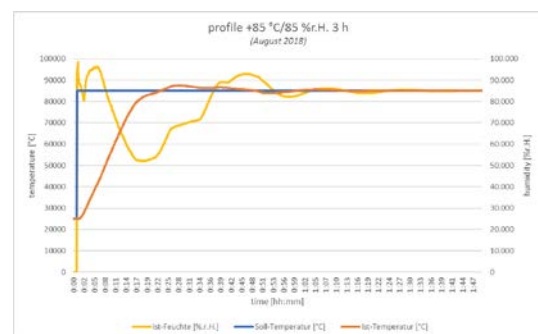
Aufgabenstellung Hauptseminar Geräte- und Mikrotechnik (ET - 12 05 02)

Thema: „Entwicklung und Aufbau eines Messsystems zur Erfassung von Feuchtigkeit und Temperatur für Klimatests“

Anzahl möglicher Bearbeiter: 2

Zielsetzung:

Die Qualifizierung von Bauelementen und Baugruppen erfolgt in der Industrie weitestgehend über genormte Standardtestverfahren. Je nach Prüfanforderung kann am Institut für Aufbau- und Verbindungstechnik der Elektronik (IAVT) aus einem großen Anlagenpool an Klimaprüftechnik gewählt werden. Die Anlagen besitzen einen integrierten Regelkreis zur Steuerung der eingestellten Prüfbedingungen. Jedoch ist ohne eine zusätzliche Überwachung dieser in der Klimakammer offen welche Prüfbedingungen real am Prüfobjekt vorherrschen.



Ziel dieser Aufgabe ist es, Verfahren und Messmethoden zur Ermittlung von Feuchtigkeit und Temperatur zu recherchieren und analysieren. Des Weiteren soll ein auch unter harschen Umgebungsbedingungen funktionsfähiges Messsystem realisiert werden.

Folgende Teilaufgaben sind zu lösen:

- 1 Literaturrecherche und Erstellung des Lastenheftes
- 2 Variantenentwurf für das Messsystem
- 3 Aufbau und Implementierung der ausgewählten Lösung am Versuchsstand
- 4 Dokumentation der Ergebnisse

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Karsten Meier
Raum: GLB 1-153, Tel.: HA 36594
E-Mail: karsten.meier@.tu-dresden.de

Verantwortlicher Hochschullehrer

Prof. Dr.-Ing. Dr. h.c. Karlheinz Bock
Raum: GLB 7-104, Tel.: HA 36345
E-Mail: bock@avt.et.tu-dresden.de