

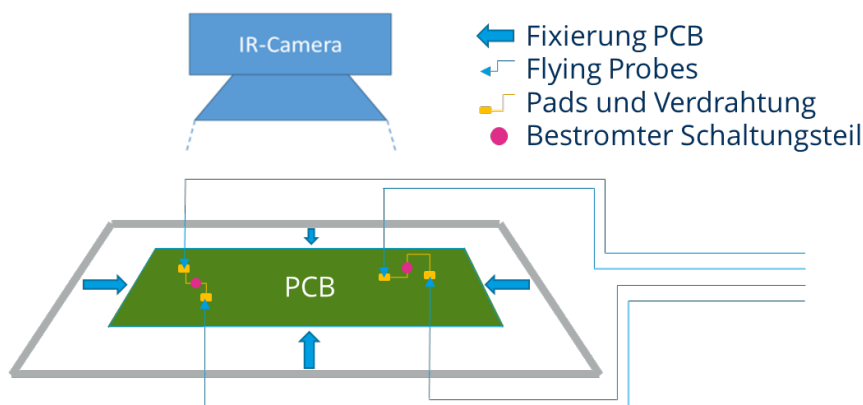
Aufgabestellung Hauptseminar Geräte- und Mikrotechnik (ET - GMT)

Thema: „Konstruktion eines zur parallelen thermographischer Analyse geeigneten flying-probe Systems“

Anzahl möglicher Bearbeiter: 2-3

Zielsetzung:

Ziel des Projekts ist die Konstruktion und Herstellung eines Probenhalters für leistungselektrische Aufbauten auf Leiterplatten zur thermographischen Analyse. Im Probenhalter soll ein flying-probe System zur gezielten Bestromung und parallelen elektrischen und thermographischen Vermessung bestimmter Baugruppen auf der Leiterplatte realisiert werden. Die Leiterplattengröße soll zwischen 30x50 mm² und 125x250 mm² variiert werden können und es sollen mindestens 4 Messspitzen mit möglichst umfassender Probenabdeckung enthalten sein. Eine händische Platzierung der Messspitzen ist ausreichend. Zur möglichst umfassenden Ausführung der thermographischen Messung soll die Probe sowohl oberhalb als auch unterhalb nur minimal durch den Halter und die Messspitzen verdeckt werden.



Folgende Teilaufgaben sind zu lösen:

- 1 Literaturrecherche und Erstellung des Lastenheftes
- 2 Variantenentwurf für die Flying-Probe Probenhalter
- 3 Implementierung der ausgewählten Lösungen am Versuchsstand
- 4 Dokumentation der Ergebnisse

Ansprechpartner

Dr.-Ing. Jörg Meyer
Raum: GLB 1-155, Tel.: HA 43773
E-Mail: joerg.meyer5@tu-dresden.de

Verantwortlicher Hochschullehrer

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