

Abgeschlossene Projektarbeiten - Ein Überblick -

1. Trainer/Versuchsplattform für Digitaltechnik/Mikrocontroller

Eine Art Digitaltester mit mehreren Atmel-Mikrocontrollern.

Anforderungen:

- wenigstens 40...48 Signale. Erweiterbar auf wenigstens 96.
- jedes Signal auf Low, High oder X (hochohmig/Eingang) einstellbar,
- analoge Signalbewertung zyklische Einzelabfrage,
- an die Speisespannungen der modernen Logik-ICs anpaßbar (2,5...3,3 V),
- autonome Betriebsfähigkeit (ohne PC). LCD-Anzeige. Eigenes Bedienfeld, ggf. ergänzt durch anzuschließende PC-Tastatur.
- Schnittstelle: seriell. So auslegen, daß vom PC aus auch über USB-Interfacewandler ansprechbar.

2. Strommeßgerät für PCs

Ein Prüfhilfsmittel, das zwischen Netzteil und Motherboard geschaltet wird. Gleichzeitige Strommessung für alle Speisespannungen. Messung und Anzeige über Mikrocontroller.

Autonome Betriebsfähigkeit. LCD-Anzeige, eigenes Bedienfeld.