

# Entwicklung von elektronischen Baugruppen und Systemen



Die Entwicklung von elektronischen Baugruppen und Systemen muss neben der zu realisierenden Funktion noch weitere Randbedingungen berücksichtigen: niedrige Materialkosten, einfache Produktion, lange Lebensdauer, geplante Produktionsmengen.

Die Mitarbeiter von Hitest haben in vielen erfolgreichen Projekten elektronische Baugruppen und Systeme entwickelt. Diese dienen in der Mehrzahl als Testplattform für Serientests und Qualifikationen von Komponenten, aber auch für kleinere Serien. Das Spektrum der Applikationen reicht von Hochfrequenzdatenübertragung über Sensor- und Aktorschaltungen bis hin zu Spannungsversorgungen und Mikrocontrollersystemen als Bedien- und Steuerelement.

## Unsere Stärke: Know How aus dem Testbereich

Seit nahezu 20 Jahren entwickeln wir Hardware und Software für den Test von elektronischen Komponenten. Als Spezialist für Qualifikation und Test von komplexen elektronischen Komponenten sind wir es gewohnt, an unsere Entwicklungsergebnisse höchste Qualitätsmaßstäbe anzulegen.

Dies gilt ebenso für die Entwicklungen, die wir im Kundenauftrag durchführen.

Wir decken insbesondere die folgenden Applikationsgebiete ab:

- Hochfrequenzanwendungen
- Industrieelektronik
- $\mu$ Controller-Anwendungen
- Spannungsversorgungen

## Schnittstelle zu unseren Kunden

Wir bieten sowohl Turnkey-Entwicklungen als auch die Durchführung einzelner Entwicklungsschritte an.

Dabei werden Vorgaben wie z. B. Listen von Vorzugsbauteilen berücksichtigt.

Als Arbeitsergebnis erhalten Sie Prototypen, Dokumentationen, Stücklisten, Messergebnisse und Anleitungen.

Während der Produktion und bei Rückläufern unterstützen wir Sie ebenfalls.

## Alles aus einer Hand

Die Entwicklung erfolgt nach einem strengen Ablaufplan, der durch unsere Qualitätssicherung vorgegeben ist. Grundlage ist eine Spezifikation, die eine Beschreibung der zu realisierenden Funktion sowie der einzuhaltenden Nebenbedingungen enthält. Nach Klärung aller Fragen beginnt die Entwicklung.

Die wichtigsten Schritte sind dabei:

- Konzeptentwicklung
- Komponentenauswahl
- Schaltplanentwicklung
- Layout
- Mechanikentwicklung
- Prototypenproduktion
- Produktionsbegleitung

## Unsere Ausstattung

Das Layout erfolgt mit Hilfe eines CAD-Programmes der Firma CADSoft. Die Mechanik-Entwicklung wird mit der CAD-Software AUTOCAD durchgeführt. Aus unseren Bestand von hochwertigen Messgeräten bedienen wir uns für die Inbetriebnahme der Prototypen.

- Power Supplies (bis 100 A, bis 5000 V)
- Network Analyzer bis 50 GHz
- Sampling Oscilloscopes bis 50 GHz
- Analogue Oscilloscopes bis 400 MHz
- Noise Figure Meter
- Spectrum Analyzer bis 26,5 GHz
- Vector Signal Generator bis 5,4 GHz

- Vector Signal Analyzer bis 2,6 GHz
- Modulation Analyzer bis 26,5 GHz
- Zähler bis 46 GHz
- Signalgeneratoren bis 50 GHz
- Impulsgeneratoren
- Semiconductor Parameter Analyzer
- Multimeter

Ebenso können wir mit den Geräten auch Stichprobenanalysen während der Produktion oder Fehleranalysen bei Rückläufern durchführen.

## Wir qualifizieren selbst

Neben der Entwicklungsleistung können wir die neuen Komponenten auch selbst qualifizieren. Im Hause sind alle Geräte vorhanden, um Baugruppen oder kleine Systeme thermisch, klimatisch oder elektrisch zu stressen. EMV-Tests und mechanische Tests wie Beschleunigung oder Vibration führen wir mit Partnern durch.

## Auf uns können Sie sich verlassen

Wir arbeiten nach den Vorgaben der DIN EN ISO 9001:2008. Unsere Qualität ist dokumentiert und damit auch noch nach vielen Jahren nachvollziehbar.

## Schenken Sie uns Ihr Vertrauen

Unsere Mitarbeiter verfügen über eine langjährige Erfahrung in der Durchführung anspruchsvoller Projekte auf nationaler und internationaler Ebene.

Wir garantieren zuverlässige, nachvollziehbare und dokumentierte Messungen auf höchstem Qualitätsniveau.

## So erreichen Sie uns

Hitest GmbH  
Garbsener Landstraße 10  
30419 Hannover  
Telefon +49 511 277 1313  
Telefax +49 511 277 2345  
E-Mail: [info@hitest.de](mailto:info@hitest.de)  
[www.hitest.de](http://www.hitest.de)