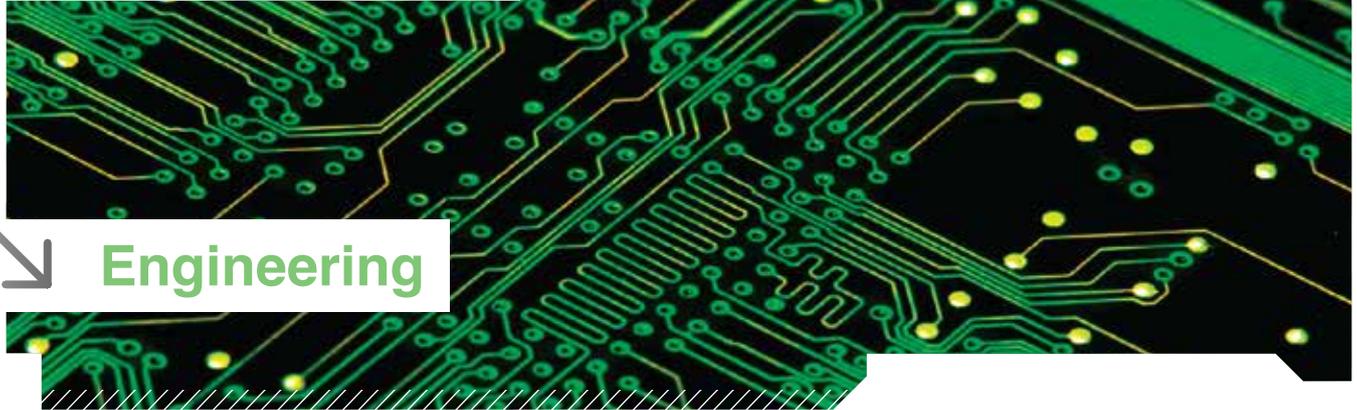


360° ELEKTRONIK  
GEMEINSAM OHNE WIDERSTAND



## Life-Cycle-Engineering

Die Quelle einer Idee, das Know-How und die Fertigkeiten zur Umsetzung - das ist Engineering.

Frühzeitige, ganzheitliche Betrachtung des gesamten Produktlebenszyklus ist die Grundphilosophie, die wir bei **PLATH EFT** verfolgen.

Wir begleiten Sie während der gesamten Entwicklungsphase und darüber hinaus.

## Ihre Vorteile

- Konstruktion, PCB-Layout und Fertigung arbeiten Hand in Hand
- Fertigungsgerechtes und kostengünstiges PCB-Design
- Design to cost
- Life-Cycle-Engineering

## Unsere Leistungen

- Layout/PCB-Design
- Konstruktion
- Einbausimulation
- Systeme
- EMV-Design

## Unsere Tools

- SolidWorks
- Altium Designer
- Cadence Allegro PCB Designer

360° ELEKTRONIK

## Layout/PCB-Design

Schwierige Aufgaben verlangen nach Lösungen, die sicher und wirtschaftlich sind – gerade bei Leiterplatten für die Hochtechnologie. Sie zu finden gelingt am besten im engen Dialog mit unseren Kunden. Anhand von Stromlaufplänen, Netzlisten und Designregeln (Constraints) layouten wir unter anderem auf den Plattformen „Cadence Allegro“ und „Altium Designer“.

Worauf Sie sich bei uns verlassen dürfen:

- ein-/zweiseitig angelegt
- Microvias/High-Density
- Metallkern-Design
- Hochstrom-Design
- 1-lagig und Multilayer, bis 24 Lagen
- starr, flex und starrflex
- impedanzkontrolliert
- High Speed Designs
- HF-Designs

Alle Ausführungen sind auf EMV ausgerichtet und für höchste Ansprüche ausgelegt.

## Konstruktion

Möglichst klein, kompakt und effizient sollen sie sein: Forderungen dieser Art bestimmen den Alltag in der Entwicklung und Konstruktion von Baugruppen und Endgeräten. Für die gesicherte Funktionsfähigkeit sind Nebenwirkungen wie die elektromagnetische Verträglichkeit und die Wärmeentwicklung zu beherrschen.

Mit steigendem Miniaturisierungsgrad und bei hoher Packungsdichte wird deutlich, wie wichtig es ist, Verlustleistungen gezielt abzuführen. Ein bereits in der Konzeptphase praktiziertes, effizientes Wärmemanagement reduziert die Entwicklungszeiten und verlängert die Lebensdauer Ihrer Produkte.

Die elektromagnetische Verträglichkeit (EMV) gewinnt durch zunehmend kompaktere Bauweise und hohe Taktraten weiter an Bedeutung. Im Vorfeld richtig konzipiert lassen sich zusätzliche Investitionen in die Schirmung und andere teure Nachbesserungen vermeiden. Wir durchdenken die EMV in ihrer Gesamtheit vom Konzept bis zum eigentlichen Design unter Berücksichtigung der normativen Anforderungen.

Für mechanische Konstruktionen von Komponenten, Gehäusen und Antennen nutzen wir das 3D-CAD-Programm „SolidWorks“. Simulationen zu erstellen, Prüfverfahren festzulegen – sei es nach Ihren Vorgaben oder gängigen Normen – auch das gehört zu unserem Dienstleistungsprogramm.

## Einbausimulation

Um technologische Grenzen schon in der Konstruktionsphase zu erkennen, hilft die Simulation am Rechner. Die E-CAD-zu-M-CAD-Konvertierung macht es möglich: So lassen sich virtuell bestückte Leiterplatten einer vorzeitigen Kollisionsprüfung in unserem M-CAD-System unterziehen.