

**ATM ComputerSysteme GmbH —
Ihr Systempartner.**

ADVANCED TECHNOLOGY
FOR MILITARY-FORCES

ATM
Tec-Knowledge®

Systemhaus mit nachhaltigem Anspruch – von der Idee über die Konzeption bis zum fertigen System.

Wir sind ein technologieorientiertes Systemhaus und entwickeln aufeinander abgestimmte Lösungen in Hardware und Software.

Mehr als nur die Summe

Wir betrachten Projekte nicht nur aus der technischen Perspektive, sondern begleiten Sie von der ersten Idee, über die Entwicklung und Integration bis zur Serie.

Wir unterstützen Sie im Life Cycle Ihres Projekts lückenlos:

- Beratung & Studien
- Analyse & Prüfung
- Konzeption & Projektmanagement
- Entwicklung & Konstruktion
- Serienproduktion
- Integration
- Funktionstests
- Schulung & Support
- Materialerhaltung & Obsoleszenzmanagement

Seit über 35 Jahren zählen wir zu den führenden Systemherstellern in der nationalen Sicherheits- und Verteidigungsindustrie. Wir sind Teil der Krauss-Maffei Wegmann

Keine Hürde ist zu hoch

Unsere Lösungen basieren auf bewährten Standards und Vorgehensmodellen oder auf den von Ihnen geforderten Normen.

- Elektrische Bordnetze nach VG 96916
- Abstrahlsicherheit gemäß nationalem Zonenmodell (Zone 1–3)
- EMV nach MIL-STD-461
- Umwelttests nach MIL-STD-810
- Vorgehen nach MIL-STD 2167A, 498
- Elektrische Geräte nach DIN 60945
- Elektrische Geräte nach IAEC 10
- Funktionale Sicherheit nach DIN 61508
- Softwareentwicklung nach V-Modell XT
- Softwareentwicklung nach DO 178
- NATO-Standard AQAP-2110/-2210
- DIN EN ISO 9001:2015
- DIN EN ISO 14001:2015

Gruppe, einem Unternehmen der deutsch-französischen Wehrtechnikgruppe KNDS, die Marktführer in Europa für hochgeschützte Rad- und Kettenfahrzeuge ist.

Qualität ist unser Antrieb

Im Fokus steht stets die bestmögliche Technologie für den Einsatzzweck und das Einhalten der geltenden Qualitätsstandards. Unser Qualitätsmanagement greift bei allen Tätigkeiten, Methoden, Prozessen und Ressourcen:

- Enge Kooperation mit vorzugsweise auditierten Zulieferern
- Überwachung des Qualitätsniveaus auf jeder Stufe von Einkauf, Entwicklung & Produktion
- Entwicklungsbegleitende Qualifikation
- Tests in eigenen Laboren
- Anwenden kundenspezifischer Normen und Standards
- Nachweisbarkeit der Berücksichtigung geforderter Standards zu jeder Zeit



Product Engineering – von der Schaltung über das Layout bis hin zur Konstruktion.

Unsere Ingenieure entwickeln, konstruieren und qualifizieren auf Basis gängiger industrieller und militärischer Qualitätsstandards vom Konzept über

Schaltung & Layout bis zur fertigen Hardware alles hausintern am Firmensitz in Konstanz. Langjährige Erfahrung und fundiertes

Fachwissen führen zu optimalen Lösungen, langlebigen Produkten und zufriedenen Anwendern.

Schaltungsentwicklung

- Entwicklung von analogen & digitalen Schaltungen
- Transientenschutz zur Einhaltung von Bordnetzspezifikationen
- EMV-Filterschaltungen
- Highspeedschaltungen, wie PCIe, USB 3.0, GBit-Ethernet, DisplayPort, DVI/ HDMI, etc.

FPGA-Entwicklung

- Videoverarbeitung (Video-Overlay, Skalierung, Picture-in-Picture etc.)
- Hardwareprogrammierung nach VHDL & AHDL
- Grafische Programmierung
- Verwenden aktuellster FGPA- & SoC-Modelle von XILINX, Altera etc.

Geräteentwicklung

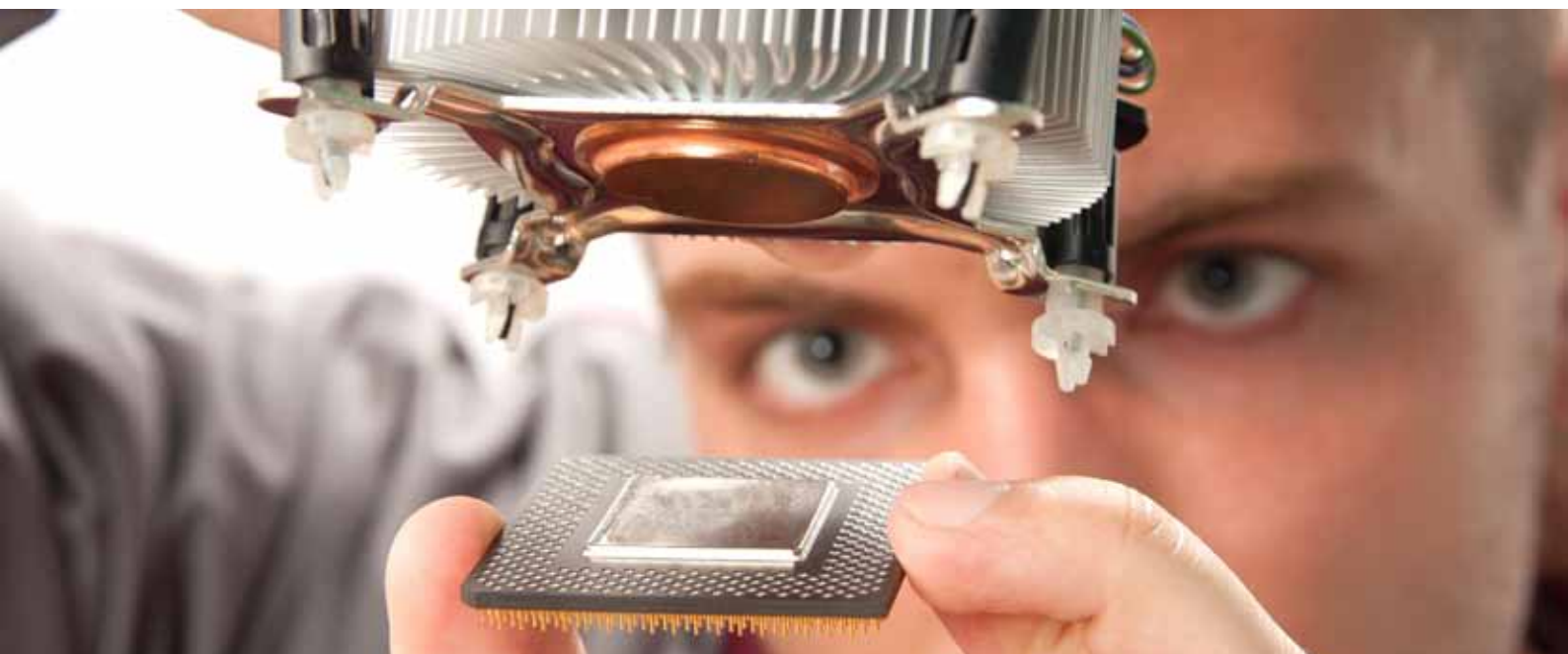
- Fahrzeugcomputer & -server
- Kommunikationsserver & -router
- 2 & 4 HE Computersysteme
- Panel-PCs
- Displaytechnik inkl. Videoverarbeitung
- Bediengeräte mit Safety-Funktion
- Stromversorgungen & Akkulader
- Ethernet-Switche, Tastaturen & weitere Peripheriekomponenten, Kabel

Layouts

- Hochkomplexe Highspeed-Designs mit aktuellsten Technologien
- EMV-gerechtes Design mit Multilayer-Platinen & Starrflex-Technologie
- Erstellen vom Leiterplattenlayout bis zum bestellfähigen Zeichnungssatz

Konstruktion/Mechanik

- Entwicklung & Konstruktion von komplexen Gehäusen & mechanischen Komponenten in 2D & 3D CAD-Tools
- Kabel mit Highspeed- & EMV-Anforderungen nach allen gängigen MIL-Normen
- Geräteoptimierung in Bezug auf Wärmeabführung aus elektronischen Geräten und der Einrüstbedingungen im jeweiligen Fahrzeug
- Konstruktion bis zum bestellfähigen Zeichnungssatz inkl. Montageanleitung



System Engineering – von der Applikation über das Routing bis hin zum System.

Schnelle und effiziente Hardware bringt ihr Potenzial nur mit der passenden Software zur Geltung. Wir programmieren Applikationen, Anwendungen und

Protokolle auf Grundlage von standardisierten Vorgehensmodellen und formalisierten Entwicklungsmethoden. Dabei stimmen wir die Funktionalitäten

auf die Eigenschaften Ihrer Hardware ab. Die sich ergebenden Synergien bieten Ihnen eine optimale Technologiebasis für die Zukunft.

Kommunikationssysteme

- MANET Funktion mit IP Multi Topology Routing unter Einbeziehung nativ nicht IP-fähiger Führungsmittel
- Quasi parallele Übertragung von Sprache & Daten
- IT Sicherheit bis VS-NfD mit proaktiven & reaktiven Komponenten
- Tools für Netzwerkplanung, Netzwerkmanagement & -monitoring
- Webbasierte Managementoberfläche mit Nutzer-/Rollenkonzept
- Skalierbare Architektur in Software & Hardware

Prüfsysteme

- Diagnoseplattformen prüfen die Führungsausstattung in militärischen Fahrzeugen
- Funktionsüberwachung: Feststellen und Melden der Einsatzbereitschaft im operationellen Betrieb
- Funktionsprüfung: Prüfung der Einsatzbereitschaft offline mit spezifischen Prüfhilfsmitteln
- Fehlerlokalisierung: Ermöglicht die Prüfung der IT-Komponenten unter Nutzung von Prüfsoftware & -mitteln

Spezialisierte Software

- Systemkonzeption & Systemdesign nach Analyse der Kundenanforderungen
- Betriebssysteme
- Bord Support Packages
- Kundenspezifische Softwarelösungen, insbesondere nach speziellen Vorgehensmodellen
- Planung & Durchführung von Systemtests im Feldversuch



Perfektion ist unsere Mission – von der Qualitätskontrolle über die Produktion bis zum Life Cycle.

Wir unterstützen Ihr Vorhaben von der Entwicklung und Produktion, über die Qualifizierung und umfangreichen Testverfahren, bis hin zum Life Cycle-Management und Austauschprozessen.

Qualifizierung

- Konzerninterne Qualifizierung
- Prüfungen & Tests in eigenen Laboren, u. a. Temperatur, Schock, Vibration, Druck, IP-Schutz
- Eigenes Abstrahlprüflabor (nationales Zonenmodell 1–3 & SDIP 27 Level A–C)
- Hausinterne Qualitätssicherung
- Langzeittests in eigenen Laboren
- Hausinterne Wareneingangskontrolle
- Hausinterne Wareneingangskontrolle
- Güteprüfstelle der Bundeswehr im Haus

Funktionstests

- Definition von Szenarien für Feldtests
- Ablaufplanung, Durchführung & Auswertung

Mehr als zwei Drittel unserer Belegschaft sind direkt am Firmensitz in Konstanz mit der Entwicklung befasst.

Damit gewährleisten wir nicht nur das kundennahe Planen und Konstruieren,

sondern zudem den hohen Qualitätsstandard unserer Systemlösungen.

Beschaffung

Projektspezifische Beschaffung und Beschaffung über den Beschaffungsrahmenvertrag mit dem öAG

Produktion

- Bau von Prototypen
- Serienreifmachung
- Konzerninterne Produktion
- Klein- & Großserien

Life Cycle-Management

- Life Cycle Cost-Analysen
- MTBF-Berechnungen nach Mil HDBk
- Berechnung Ersatzteilbevorratung
- Hilfe in den Materialerhaltungsstufen
- Unterstützung bei der Online-Systemüberwachung (MES1)

- Unterstützung bei der Offline-Systemprüfung (MES2)
- Werksinstandsetzung (MES4) gemäß Instandsetzungsrahmenverträgen
- Technisch-logistische Betreuung gemäß TLB-Verträgen
- Softwarepflege gemäß SWP-Verträgen
- Vorhalten von Referenzanlagen
- Hausinterne Materialwirtschaft mit eigenem Lager
- Obsoleszenzmanagement
- Sicherstellen der Langzeitverfügbarkeit der Komponenten
- Garantierte Verfügbarkeit von Lösungen & Ersatzteilen
- Anpassungen über Form Fit Function-Prozesse



ATM ComputerSysteme GmbH

Max-Stromeyer-Str. 116
78467 Konstanz
Deutschland
T: +49 7531 808 3
F: +49 7531 808 4363
info@atm-computer.de
www.atm-computer.de

ATM
Tec-Knowledge®

ADVANCED TECHNOLOGY
FOR MILITARY-**FORCES**

ATM
Tec-Knowledge®