

## Profil Rainer Gruner

---

Name: Rainer Gruner, Dipl.-Physiker  
Geburtsjahr: 1949  
Anschrift: Kohlstattstraße 13  
82041 Oberhaching  
Telefon: +49 (0)171 6504091  
Web: <http://www.dacs-m.de>  
E-Mail: [info@dacs-m.de](mailto:info@dacs-m.de)



---

### Zielsetzung

Ich suche eine Aufgabe, bei der meine umfangreiche Erfahrung in der Entwicklung von Software sowie in Test und Inbetriebnahme von Computeranwendungen gefragt ist.

Nachdem ich über mehr als 25 Jahre Software Teams geleitet und selbst Software entwickelt habe, ist mein Ziel heute die Übernahme von Aufgaben, wie

- Anforderungsanalyse, Erstellen funktionaler und technischer Spezifikationen
- Test und Inbetriebnahme von Software und Systemen, Test Automatisierung
- Test Management, Aufbau von Testspezifikationen, Test Durchführung
- Team Coaching in Agiler Software Entwicklung

Neben fundierter Kenntnisse in Softwaretechnik und Elektronik besitze ich ein breites Wissen über Computeranwendungen, besonders über

- Automatisierung von Prüfständen (ATE)
- Produktionsautomatisierung, Überwachung und Verarbeitung von Prozessdaten
- Software, Geräte und Systeme im Luftfahrtbereich, Avionik
- Eisenbahn Signaltechnik, ETCS
- Echtzeit Datenverarbeitung

Das Arbeiten nach Industriestandards (z.B. CENELEC, DO-178B, ISEB/ISTQB, SCRUM) ist mir vertraut und ich besitze eine mehrjährige Erfahrung in internationalen Projekten mit Englisch als Projektsprache.

---

### Persönliche Eigenschaften

- Starke konzeptionelle Fähigkeiten, systematisches und analytisches Denken
- Kommunikationsstärke, Durchsetzungskraft
- Teamfähigkeit

---

### Verfügbarkeit

Verfügbar ab: Juli 2012

---

## Zertifikate

Juni 2010: **Scrum Master Zertifikat**



Oktober 2008: **DO-178B Training** bei HighRelY Inc.

Mai 2008: **ISEB / ISTQB Zertifikat für Software Test**



## Projekte und Ausbildung

Seit August 2011	Testmanagement und Entwicklung von Tests für RF Signalgeneratoren und Generatoren für digitale Standard-signale (GSM, WiMAX, HSPA, LTE, GPS, etc.)
Aug 2010 - Aug 2011	Anforderungsbasierter Systemtest von Funkgeräten für die Zertifizierung nach DO-178B im Luftfahrtbereich
Jan 2010 - Juli 2010	Softwareentwicklung (C/C++, UnixWare, Windows, INFORMIX) für die Schnittstelle eines automatischen Hochregallagers zu einem PPS- und Versandsystem
2008 - 2009	Systemintegration und Systemtest des Flugsteuerungssystems für das Regionalverkehrsflugzeug Sukhoi SuperJet-100.
2007	Systemtest und Inbetriebnahme automatischer Postverteilzentren
2005 – 2006	Integrationstest, Feldtest und Inbetriebnahme von Radio Block Centers (RBCs) als Teil des ETCS Signalsystems der HSL-Zuid Eisenbahnstrecke in den Niederlanden
1995 – 2005	Entwicklung von Software für Materialwirtschaft, Planung, Produktionsautomatisierung, Betriebsdatenerfassung
1980 – 1995	Entwicklung von Hard- und Software für automatische Prüfstände, zur Erfassung und Verarbeitung von Prozessdaten, für Produktionsautomatisierung, Logistik, Hochregallagersteuerung, Host Anbindung von Produktionssystemen, Client-Server Systeme
1980	Gründung der Firma Data Analysis Computer Systeme, Geschäftsziel: Entwicklung von Hard- und Software, Automatisierung von Prüfständen. Seitdem selbständig tätig.
1978 – 1979	Projektingenieur bei Messerschmitt-Bölkow-Blohm (MBB) für Automatic Test Equipment (ATE) und Avionik Systemtest
1969 – 1975	Studium der Physik an der TH-Darmstadt, Abschluss als Diplom-Physiker

---

## Spezialwissen

### Programmiersprachen

C, C++, Visual C++, GNU C++  
SQL, ESQ/C  
Imake, GNU-Make, Make-Maker  
Java, Eclipse  
Perl, Python, Ruby, Tcl/Tk  
Shell-Script

### Betriebssysteme

Unix: SCO Unixware, RedHat Linux, AIX, HP-UX, Solaris  
Windows 95 / 98 / 2000 / XP  
MS-DOS, PC-DOS  
Echtzeitbetriebssysteme: VMEexec, OS/9

### Datenbanken

DB2  
Informix  
MS SQL Server  
ODBC

### Schnittstellen und Kommunikation

Serielle Schnittstellen (RS232, ISDN)  
Ethernet  
TCP/IP  
Sockets, Winsock, RPC  
Digitale Standards (GSM, WiMAX, HSPA, LTE, GPS, etc.)

### Software Tools

Rational ClearCASE, ClearDDTS  
DOORS  
Mercury Test Director  
Perfect Tracker

### Standards

CENELEC  
DO-178B  
ISEB, ISTQB  
SCRUM, Agile Software Development  
ISO-9000  
UNISIG ATP ETCS  
UML

### Fremdsprachen

Englisch: fließend in Wort und Schrift, verhandlungssicher  
Französisch: mittlere Kenntnisse, gute Kommunikationsfähigkeit

---

## Projektliste, 2005 bis 2010

### **Branche: Flugzeugindustrie**

Projekt: Systemintegration und Systemtest des Fly-by-Wire Control Systems für das neue Regionalverkehrsflugzeug Sukhoi SuperJet-100

#### Aufgaben

- Erstellung von Testspezifikationen zur Verifizierung der Systemanforderungen an das Flugsteuerungssystem
- Erstellung von Prozeduren für den Test des Flugsteuerungssystems an einem Prüfstand mit Flugzeugsimulation
- Durchführung von Integrations- und Systemtesttests in simulierter und realer Flugzeugumgebung
- Auswertung von Tests, Identifizierung von Fehlerursachen

Technik: LabView, Matlab, ARINC-429, CAN-Bus, DO-178B, ClearCase, DOORS

### **Branche: Post Automatisierung, Logistik**

Projekt: Systemintegration, Test und Inbetriebnahme automatisierter Postverteilzentren

#### Aufgaben

- Planung und Durchführung der Systemintegration von PPS/PLS, Fördertechnik, automatischem Hochregallager, Maschinen zur Sendungsaufbereitung und Postsortierung
- Test Management, erstellen von Testplänen und Testspezifikationen
- Durchführung und Auswertung von Tests
- Koordination der Arbeiten mit dem Kunden und den Partnerfirmen
- Leitung eines Test Teams

Technik: Test Director, Pefect Tracker, UML, Java, J2EE, XML, Win-XP, Oracle

### **Branche: Eisenbahn Signaltechnik**

Projekt: Integrationstest, Feldtest und Inbetriebnahme von Radio Block Centers (RBCs) als Teil des ETCS Signalsystems der HSL-Zuid Eisenbahnstrecke in den Niederlanden. Management und Durchführung der Abnahmetests zur Verifizierung der Betriebsbereitschaft (COA).

#### Aufgaben

- Erstellen von Testplänen und Testspezifikationen für Integrationstest, Systemtest und Feldtest, Test Management
- Entwicklung von Software zur Testdurchführung und Auswertung von Testdaten
- Planung und Vorbereitung von Inbetriebnahmen und Testkampagnen
- Koordination der Arbeiten mit dem Kunden und den Partnerfirmen
- Leitung des Teams
- Überwachung, Durchführung und Auswertung von Tests, Reporting

Technik: MS-Project, ClearDDTS, DOORS, ClearCase, UML, Visual C++ mit MFC, Ruby, XML, Linux, Windows-XP, UNISIG, ERTMS, GENELEC

---

## Projektliste, 1995 bis 2004

### **Branche: Produktion von Kunststoff Folien**

Projekt: Konzeption und Entwicklung von Software zur Fertigungssteuerung und Betriebsdatenerfassung

Technik: RS-6000, AIX, DB2, C++, Windows 2000, Visual C++ mit MFC, Client / Server, ODBC

### **Branche: Produktion von Kunststoff Folien**

Projekt: Entwicklung eines IT-Systems zur Betriebsdatenerfassung und zur Materialflusskontrolle

Technik: Windows 2000, SQL-Server 2000, Visual C++ mit MFC, Client / Server, Kommunikation mit Produktionsanlagen über serielle Schnittstellen und TCP/IP

### **Branche: Produktion von Selbstklebefolien**

Projekt: Entwicklung eines IT-Systems zur Produktentwicklung, Fertigungsteuerung und Lagerverwaltung, mit

- Stammdatenverwaltung für Artikel, Stücklisten und Arbeitspläne
- Wareneingang und Etikettierung von Rohstoff Lieferungen
- Lager- und Bestandsverwaltung für Rohstoffe, Zwischenprodukte und Fertigware
- Verwaltung der Betriebsaufträge und Erstellen der Arbeitspapiere
- Automatische Übermittlung der Auftragsdaten und Einstellwerte an die Produktionsmaschinen
- Automatische Verbrauchserfassung von Rohstoffen und Zwischenprodukten
- Automatische Erfassung von Produktionsmengen und Etikettierung der Produktion
- Betriebsdatenerfassung
- Automatische Auftragsübernahme von SAP und Rückmeldungen an SAP

Technik: AIX, INFORMIX, C/C++, ESQL-C, Client / Server, Kommunikation mit Produktionsanlagen und BDE-Terminals über serielle Schnittstellen und TCP/IP, Kommunikation mit SAP über IDOC/ALE

---

## Projekte vor 1995

### **Branche: Papierindustrie**

Projekt: Entwicklung des Lagerverwaltungsrechners für ein automatisches Hochregallager in einer Papierfabrik mit

- Steuerung der Förderanlagen und der Transportaggregate
- dynamische Lageroptimierung
- automatische Kommunikation mit Produktionsanlagen und Versandsystem

Technik: SCO-UnixWare, INFORMIX, C/C++, 3964R Kommunikation mit S5 Steuerungen, Netzwerkkommunikation mit TCP/IP, Socket Programmierung

### **Weitere Projekte**

- Entwicklung Testsysteme für Avionik (ATE)
- Entwicklung computergesteuerter Prüfstände für Fahrzeugheizgeräte, Bremssysteme, Raketentriebwerke
- Entwicklung von QA und CAQ Systemen für die Papier- und Kunststoffindustrie
- Entwicklung von Software zur Simulation und Optimierung der Rohölverarbeitung in einer Raffinerie
- Entwicklung von Systemen zur Labordatenerfassung und -verarbeitung