

Lebenslauf

Persönliche Daten

Dr.-Ing. Ulrich Ruhnau
Diplom-Physiker
Benefiziat-Bach-Str. 20
82152 Planegg
089-89357193, 0177/7393370
uruhnau@t-online.de

geb. am 19. Jan. 1962 in Hannover
ledig



Physiker
Halbleiterprozeßtechniker
Optikdesigner
C++-Programmierer
Bildverarbeitung
mathematische Modellierung

Beruflicher Werdegang

- 10.11– 12.12 Ferchau Augsburg
- **Datenmodellierung bei Turboladern** (Werkzeuge: Matlab, Maple V, Visual C++)
- seit 07.2011 Selbstständig siehe www.ruhnau-net.de
- 07.07 – 07.10 Linos Photonics GmbH & Co. KG heute Qioptiq,
Feldkirchen/München
- **Optikdesigner** im Bereich R&D
 - **Objektiv-Entwicklung** für Industrieanwendungen
 - Ausbau der hausinternen Software für Optikdesign in Fortran
 - Referenz: Hans-Georg Heckmann (Optikdesigner)
Tel.089/255458-170
- 08.05 - 04.07 Gigahertz-Optik GmbH, Puchheim/München
- Projekt Ingenieur
 - Erstellung von PC-Steuerungssoftware für Lichtmessgeräte
- 07.02 – 05.05 Firma Till I.D. GmbH, Martinsried/München
- Wissenschaftlicher Entwickler
 - Programmierung der Steuerung von Fluoreszenzmikroskopen
- 03.01 – 06.02 EleGene AG, Martinsried/München
- Leiter der Arbeitsgruppe „Optische Systeme und Bilderkennung“
 - Aufbau von optischen Messplätzen
 - Entwurf von Erkennungsalgorithmen
- 06.99 – 02.01 Technolas GmbH, München
- Entwicklung von Computeralgorithmen
 - Physiker für Theorie der Optik
- 02.99 – 06.99 Firma Reinisch in Stuttgart
- Softwareentwicklung

09.98 – 11.98 ICA in Hannover
• SAP R2 – Betreuer für Continental Reifen

06.98 – 08.98 Gedasys GmbH, München
• Programmierer für Datenbanken

Schulischer Werdegang

05.13 – 07.13 Alfatraining in München
• Schulung: C++ / Visual C++.NET 2012 (zur Auffrischung)

11.10 – 12.10 Dekra Akademie GmbH in München
• Schulung: Softwareentwicklung in C++ und C# mit Visual Studio.NET

11.97 – 05.98 TEMIC TELEFUNKEN microelectronic GmbH, Heilbronn
• Wissenschaftlicher Mitarbeiter im Bereich Process Engineering, Fotolithografie (zeitlich befristetes Berufspraktikum)

08.97 – 11.97 TEMIC TELEFUNKEN microelectronic GmbH, Heilbronn
• Programmierpraktikum im Rahmen der Siemens-Nixdorf-Schulung im chemischen Labor.

11.1996 – 08.1997 Siemens-Nixdorf Informationssysteme AG – Training Center, Stuttgart
• Schulung zum Applikations-Entwickler Client/Server

11.1996 Universität Stuttgart: Promotion
Dissertation: „Epitaktisches Wachstum von β -SiC-Schichten auf Siliziumsubstraten durch chemische Gasphasenabscheidung“

10.1990 – 9.1995 Institut für Halbleitertechnik der UNI Stuttgart
Wissenschaftlicher Mitarbeiter
• Vorlesungsassistenz

03.1990 Diplomprüfung Studiengang Physik: Notendurchschnitt: 2,0

10.1983 – 03.1990 Universität Hannover: Studium der Physik
Studiendauer inkl. Diplomarbeit: 13 Semester
Diplomarbeit: „Nachweis von Aluminiumdampf Wolken und gasdynamischen Stoßwellen vor der Kathode von Hochdruckglimmentladungen“

07.1982 – 01.1983 Bundeswehr: Wehrdienst als Fernmelder beim Heer

07.1973 – 07.1982 Gymnasium Marienau – Abitur mit Notendurchschnitt: 2,7
Leistungskurse: Mathematik und Physik

Qualifikationsprofil

Physik / Mathematik

- Praktische Erfahrung mit Farbstofflasern / Optik, Justierung
- Hochdruck/Niederdruck – Glimmentladungen
- Vakuumtechnik, Gasflussmessung
- Optik-Design
- Lichtmesstechnik
- Laserjustierung
- Automatisierungstechnik, Schrittmotorsteuerungen
- Numerik (Levenberg-Marquard-Methode und andere)
- Bildverarbeitungstechniken

Halbleitertechnologie

- Mathematisch/theoretische Grundlagen der Bauelemente
- Oberflächenanalytik
- Halbleiterprozessertechnik
- Photolithographie
- Kristallwachstum, Diffraktometrie
- Strukturierung von Bauelementen
- Dotierung
- Dünnschichttechnologie
- Elektronenmikroskopie

Computerkenntnisse

- Programmiersprachen:
 - Assembler (Intel 68...)
 - VBA (Visual Basic for Applications)
 - Quick C (5 Jahre Erfahrung während meiner Promotionszeit)
 - Visual C++ (6 ½ Jahre objektorientierte Erfahrung)
 - Fortran95 (1 ½ Jahre Erfahrung)
 - Visual C# (1-Monatskurs)
- Betriebssysteme: UNIX, MS Windows
- Relationale Datenbanken: SQL
- Algebrasystem: Maple V
- Matlab
- MS-Office : Excel, Word, Powerpoint, Access

Hobbies: Inline-Scating, Modellbau, Windsurfen, Altflöte

München, Juni 2015