

Dr.-Ing. Eberhard Gamm
Ingenieurbüro für Signalverarbeitung
und Nachrichtentechnik
Kirchenweg 15
91320 Ebermannstadt
tel. (+49) 9194 / 5109020
fax (+49) 9194 / 5109027
eberhard.gamm@ieee.org
www.ibega.de



Lebenslauf / Erfahrungsprofil

Persönliche Daten

geboren am 12.02.1965 in Schwäbisch Hall
Staatsangehörigkeit deutsch

Berufsausbildung

9/1984 – 2/1987 Ausbildung zum Datenverarbeitungskaufmann bei der
Bausparkasse Schwäbisch Hall AG.

Studium

11/1988 – 8/1993 Studium der Elektrotechnik an der Universität Erlangen-Nürnberg.

Promotion

9/2002 Dr.-Ing. verliehen von der Universität Erlangen-Nürnberg.
Thema: Untersuchungen zur Auslegung von Linearisierungssystemen
mit digitaler Vorverzerrung.

Berufliche Tätigkeit

9/1993 – 2/1994 Wissenschaftliche Hilfskraft am Fraunhofer-Institut für Integrierte
Schaltungen (FhG-IIS), Tennenlohe.
Tätigkeit: Entwicklung einer integrierten Schaltung für den Sender
eines Türöffner-Systems.

4/1994 – 3/2000 Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lehrstuhl für Technische Elektronik
der Universität Erlangen-Nürnberg, Erlangen (www.lfte.de).
Ab 6/1996 wissenschaftlicher Assistent.
Arbeitsgebiete: analoge Schaltungstechnik, High-Speed-Operations-
verstärker, Modellbildung für die Schaltungssimulation, Linearisierung
von HF-Leistungsverstärkern.

4/2000 – 9/2001 Freiberufliche Tätigkeit als Autor.

10/2001 – 11/2005 Entwicklungsingenieur bei der Firma MEDAV GmbH, Uttenreuth (heute: Saab Sensor Systems Germany, Nürnberg). Ab 1/2004 Leiter der Grundlagenentwicklung im Bereich Funkaufklärungssysteme. Tätigkeit: Entwicklung von Software-Demodulatoren für den nicht- autorisierten Empfang und Konzepten für Funkaufklärungssysteme.

ab 12/2005 Ingenieurbüro für Signalverarbeitung und Nachrichtentechnik.
Projekte (Auswahl):

- neue Generation eines Kurzwellen-Datenmodems für einen führenden Hersteller (Entwicklung der Algorithmen, Erstellung eines PC-basierten Demonstrators, Portierung auf StarCore DSP)
- adaptiver Entzerrer für Einträger-Übertragungsverfahren
- Kanalschätzung und Turbo-Entzerrung für Kurzwellen-Datensignale
- Systemsimulationsumgebung für codierte AMR-Datenübertragungssysteme (Automatic Meter Reading, PHY Layer und DL Layer)
- adaptiver Hybrid-ARQ Data Link Layer mit inkrementeller Redundanz für Turbo-Codes mit hoher Code-Rate
- effizienter Simulator zur Simulation des Störspektrums von Fractional-N-PLLs (C++ mit Interface für MATLAB/Octave)
- PHY Layer für eine MIOTY-Basisstation (ETSI TS 103 357)

Autorentätigkeit

ab 5/1995 Co-Autor der Fachbücher:

- *Tietze/Schenk/Gamm: Halbleiter-Schaltungstechnik. Springer.*
- *Heuberger/Gamm: Software-Defined Radio Systeme für die Telemetrie. Springer.*

Fremdsprachen

englisch gute Kenntnisse

EDV-Kenntnisse

allgemein MS Office, Corel Draw, LaTeX
Programmierung C, C++, Assembler (x86, DSP)
Simulation MATLAB, Octave, Python, (P)Spice

Erfahrungsprofil

Schaltungstechnik analoge Schaltungstechnik (NF und HF), Schaltungssimulation, Modellbildung für die Schaltungssimulation, Algorithmen für die Schaltungssimulation

Signalverarbeitung Entwicklung und Simulation signalverarbeitender Systeme unter MATLAB/Octave, effiziente Simulation mittels mex- Funktionen, Abstratenkonversion, Spektralschätzung, Parameterschätzung, Software-Defined-Radio (SDR), digitale Modulationsverfahren, Synchronisationsverfahren, Software-Demodulatoren, Kanalcodierung, Turbo-Codierung, Implementierung von Signalverarbeitungskomponenten in den Programmiersprachen C, C++ und Assembler für die Plattformen x86 (incl. SSE/AVX), Microcontroller und DSP

Literaturarbeit Literaturrecherchen zum Stand der Technik, Auswertung der wissenschaftlichen Fachliteratur (z.B. IEEE)