

# Lebenslauf

Christof Pflumm

---



Geboren am 5.1.1973  
in Schramberg

Neureuter Hauptstraße 233  
76149 Karlsruhe

Tel. privat: 0721/7819360

dienstlich: 0721/608-7187

christof@pflumm.org

## Schulische Ausbildung

---

- |             |                             |
|-------------|-----------------------------|
| 08/79–07/83 | Grundschule Hardt           |
| 08/83–05/92 | Gymnasium Schramberg        |
| 05/92       | Abschluß: Abitur (Note 1.0) |

## Zivildienst

---

- |             |  |
|-------------|--|
| 07/92–09/93 | Im Heim St. Franziskus in Heiligenbronn, Betreuung Blinder in einer Wohngruppe |
|-------------|--|

## Akademische Ausbildung

---

- |             |   |
|-------------|---|
| 09/93–03/99 | Studium der Physik an der Universität Karlsruhe<br>Diplomarbeit: „Miniaturisiertes, permanentmagnetisches Tomographiesystem zur Untersuchung von Oberflächen“ bei Bruker Analytische Meßtechnik GmbH.   |
| 03/99       | Abschluß: Diplom (Note „sehr gut“)  |
| 04/99–03/02 | Promotionsstudium mit einem Stipendium der DFG im Rahmen des Graduiertenkollegs „Numerische Feldberechnung“ am Lichttechnischen Institut der Universität Karlsruhe. In dieser Zeit Neuentwicklung eines Programms zur Simulation dielektrisch behinderter Gasentladungen. |
| 07/03       | Promotion mit Auszeichnung an der Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik der Universität Karlsruhe über das Thema „Simulation homogener Barrierenentladungen inklusive der Elektrodenbereiche“.  |

# Lebenslauf

Christof Pflumm

---

## Berufserfahrung

---

- 03/97–05/00**                      Mitarbeit am „Lexikon der Physik“ (Herausgeber: Spektrum Akademischer Verlag). Zahlreiche Einträge zu den Themen „Kreisel“ sowie „Schwingungen und Wellen“.
- 01/01–03/02**                      Assistent des Sprechers des Graduiertenkollegs „Numerische Feldberechnung“.
- seit 08/00**                            Betreuung des HP Workstationpools und Netzwerks am Lichttechnischen Institut im Team mit zwei Arbeitskollegen
- 05/02–02/05**                      Wissenschaftlicher Mitarbeiter am Lichttechnischen Institut.
- 05/02–06/03**                      Betreuung des Teilvorhabens „Modellierung der homogenen transienten Barrierenentladung“ im BMBF-Verbundprojekt „Erforschung neuer homogener atmosphärischer Plasmen und ausgewählter Anwendungen“.
- seit 07/03**                            Arbeiten zur Modellierung von optoelektronischen Bauelementen auf Basis organischer Halbleiter mit dem Ziel der erstmaligen Demonstration einer elektrisch gepumpten, organischen Laserdiode.
- 11/03–03/04**                      Evaluierung verschiedener Methoden zur Reduktion von Speckles anhand numerischer Simulationen im Rahmen eines Industrieauftrags.
- seit 03/05**                            Research Associate am Imperial College, London. Themengebiete: Organische Laser, Light emitting electrochemical cells (LECs), Grundlagen der Modellierung organischer optoelektronischer Bauelemente.

## Weitere Kenntnisse

---

- Programmiersprachen**            C, C++, AWK, Shellskripte, Flex, Maple, Fortran, Pascal, Modula-2
- EDV**                                    Vertiefte Kenntnisse in  $\LaTeX$ , gute Kenntnisse diverser Unix-Tools, Linux sowie Powerpoint, Kenntnisse in Word, Excel
- Sprachen**                            Englisch: Sehr gut in Wort und Schrift  
Französisch: Schulkenntnisse  
Spanisch, Rumänisch: Anfängerkenntnisse
- Hobbys**                                Klavierspielen, Kochen, Tanzen

Karlsruhe, 7.10.2005

## Publikationen

---

Christof Pflumm und Manfred Neiger. „Modellierung der homogenen transienten Barrierentladung.“ Abschlussbericht zum BMBF-Verbundvorhaben FKZ 13N7352/1, 2003.

Christof Pflumm. „Simulation homogener Barrierentladungen inklusive der Elektrodenbereiche.“ Dissertation, Fakultät für Elektrotechnik und Informationstechnik, Universität Karlsruhe, 2004.

C. Pflumm, C. Karnutsch, M. Gerken, and U. Lemmer. „Parametric study of modal gain and threshold power density in electrically pumped single-layer organic optical amplifier and laser diode structures“. *IEEE Journal of Quantum Electronics*, 41(3):316–336, March 2005.

## Vorträge mit Veröffentlichung

---

C. Pflumm, C. Karnutsch, M. Gerken und U. Lemmer. „Gain and polaron absorption in electrically pumped single-layer organic laser diodes.“ In *Proceedings of the ESSDERC 2004: 34th European Solid-State Device Research Conference*, Seiten 421–424, Leuven (Belgium), September 2004.

C. Pflumm, C. Karnutsch, R. Boschert, M. Gerken, U. Lemmer, J. deMello, und D.D.C. Bradley. „Modelling of the laser dynamics of electrically pumped organic semiconductor laser diodes“. In *Proceedings of the SPIE: Organic Light-Emitting Materials and Devices IX, Vol. 5937*, Seiten 79–91, San Diego, CA, United States, August 2005.

## Posterpräsentationen mit Veröffentlichung

---

C. Pflumm, C. Karnutsch, M. Gerken, and U. Lemmer. „Numerical simulation of modal gain in electrically pumped organic semiconductor lasers“. In *Proceedings of the SPIE: Organic Light-Emitting Materials and Devices VIII, Vol. 5519*, Seiten 279–286, Denver (USA), August 2004.