

# Ronny Brendel

Oppener Str. 143A  
52146 Würselen  
Deutschland

+49 1577 51 78 737  
ronnybrendel@gmail.com  
automaton2000.com

## Persönliche Informationen

Geboren am 11.10.1985 in Meißen, Deutschland

Deutscher Staatsbürger

Ledig

---

## Berufserfahrung

- 2019–heute **NVIDIA**  
**Senior System Software Engineer**
- 2017–2018 **Oak Ridge National Laboratory**  
**Wissenschaftlicher Mitarbeiter**  
Forschung im Gebiet Software-Performance-Analyse mit dem Ziel Schlüsselanwendungen für Titan, dem damals leistungsstärksten zivilen Supercomputer der westlichen Welt, und seinem Nachfolger Summit (POWER9+NVIDIA Volta) zu optimieren
- 2015–2016 **TU Dresden**, Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen  
**Wissenschaftlicher Mitarbeiter**  
Forschung im Gebiet Software-Performance-Analyse für hoch-parallele Anwendungen. Ziele:  
Ersetzen von Post-mortem-Analyse durch Online-Analyse  
Fortschritt in der vergleichenden Analyse  
Autor der Veröffentlichungen *Structural Clustering: A New Approach to Support Performance Analysis at Scale* und *Edge Bundling for Visualizing Communication Behavior*
- 2012–2013 **TU Dresden**, Lehrstuhl für algebraische und logische Grundlagen der Informatik  
**Studentische Hilfskraft**  
Betreuung zweier Übungen: *Theoretische Informatik und Logik*, und *Advanced Logic*  
Entwicklung neuartiger Synchronisationsalgorithmen
- 2007–2012 **TU Dresden**, Zentrum für Informationsdienste und Hochleistungsrechnen  
**Informatiker**  
Entwicklung einer Architektur zur Analyse hochparalleler Programme – *Vampir* – vampir.eu  
Assistenz beim Organisieren und Koordinieren des Entwicklungsprozesses  
Beiträge zu *Open Trace Format*, *VampirTrace*, und mehreren kleineren Projekten  
Mitautor der Veröffentlichungen *Introducing the Open Trace Format (OTF)*, *Memory Allocation Tracing with VampirTrace*, und *Trace File Comparison with a Hierarchical Sequence Alignment Algorithm*

## Bildungsweg

- 2015 Diplom-Informatiker, TU Dresden  
Nebenfach: Diskrete Mathematik, Algebra & Geometrie
- 2013 Auslandssemester, TU Wien
- 2007 Fachinformatiker für Anwendungsentwicklung (Ausbildung), TU Dresden
- 2004 Abitur, Franziskaner-Gymnasium, Meißen
- 

## Technische Fähigkeiten

- Sprachen: C, (Modern) C++, Bash, Python, Go, Java, Haskell, Lisp, und viele mehr
- Bibliotheken: Qt, STL, OpenMP, Message Passing Interface
- Tools: Linux, Vim, Git, Windows, Visual Studio, zahlreiche \*nix-Tools, Valgrind, viele Performance-Analyse-Werkzeuge, GitHub, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, TikZ
- Sonstiges: Hochleistungsrechnen, Formale Methoden, Algorithmen, API-, UI design
- 

## Interessen & Aktivitäten

- Modern C++, diskrete Mathematik, Software-Performance-Analyse, besser Software entwickeln
- Private Programmierprojekte: [github.com/hydro](https://github.com/hydro)
- Ich habe 175 mathematische Programmierprobleme gelöst: [projecteuler.net/profile/hydro.png](https://projecteuler.net/profile/hydro.png)
- Erholung: Laufen, Lesen, Computerspiele, IT- und Wirtschaftsnachrichten
- 

## Sprachen

- Deutsch (Muttersprache), Englisch (verhandlungssicher)