



# Christopher Pahl

Software Engineer

## Zur Person

Familienstand: ledig  
Staatsangehörigkeit: deutsch  
Geburtsdatum: 24.05.1991  
in Hof/Saale

## Adresse

Holzbachstraße 35  
86152 Augsburg

## Telefon & E-Mail

+49 0151 21340235  
sahib@online.de

## Web & Git

sahib.github.io  
github.com/sahib

## Sprachen

Deutsch ★★★★★  
Englisch ★★★★★

## Persönliche Stärken



## Ausbildung

Okt 2014 – Nov 2016	Master of Science (Informatik) Abschluss mit ø1.4	Hochschule Augsburg
Okt 2010 – Okt 2014	Bachelor of Science (Informatik) Abschluss mit ø1.8	Hochschule Hof
Sep 2001 – Okt 2010	Abitur Leistungskurse: Chemie und Physik; Abschluss mit ø3.1	Johann-Christian-Reinhart-Gymnasium, Hof

## Programmiersprachen

Go	Entwicklung von Servern und sicherheitskritischen Werkzeugen.	2 Jahre
C	Entwicklung von System- und hochperformanten Anwendungen.	6 Jahre
Python	Entwicklung von Testsuites, Benchmarks, Oberflächen und Skripten.	4 Jahre
Bash	Steuerung von Buildprozessen und Entwicklung kleinerer Skripte.	3 Jahre

Grundlagenkenntnisse: Cython, C++, Ruby, HTML, CSS, CoffeeScript

## Weitere Kenntnisse

### Grundlagen

Kryptografie, Data-Mining, funktionale Programmierung, Webprogrammierung, Embedded Programmierung, Dateisystemprogrammierung mittels FUSE, Umgang mit dem Raspberry-Pi, UI-Entwicklung

### Techniken

Continuous Integration, POSIX-Systemprogrammierung, parallele Programmierung (pthreads), Microservices, Betriebssystemvirtualisierung, Web scraping, Websockets, SQL-Datenbanken, Key-Value-Datenbanken, Peer-to-Peer-Netzwerke (ipfs), Internationalisierung mittels gettext

### Werkzeuge & Frameworks

git, Vim, Docker, TravisCI, Protobuf und andere Serialisierungsformate, BoltDB, IPython, nosetest, Flask, Bootstrap, L<sup>A</sup>T<sub>E</sub>X, make, gdb, valgrind, GTK+, GObject, strace, cairo-graphics

## Veröffentlichungen

2016 »brig«: Ein Werkzeug zur sicheren und verteilten Dateisynchronisation  
Masterarbeit an der Hochschule Augsburg.

2014 Algorithmik und Evaluation des Musikempfehlungssystems libmunin  
Bachelorarbeit an der Hochschule Hof.

## Wohnorte



## Open-Source Projekte

- 2010 – 2016 `rmlint` C, Python (20.000 Lines of Code)  
Werkzeug zur dateibasierten Deduplizierung großer Datenmengen.  
Seit 2014 Zusammenarbeit mit einem australischen Entwickler.  
Große Nutzerbasis und für viele Linux-Distributionen paketierte.
- 2015 – 2016 `brig` Go (14.000 Lines of Code)  
Dezentrales und sicheres Dateisynchronisationswerkzeug.  
Basiert auf dem freien P2P-Netzwerk ipfs.  
Momentanes Hauptprojekt und noch in Entwicklung.
- Juni 2016 `eulenfunk` Go, C (7.000 Lines of Code)  
Selbstgebautes und internetfähiges Küchenradio.  
Zuständigkeit für die gesamte Software des Radios.  
Realisierung der Software als kleine Microservices.
- 2012 – 2016 `catlight` C, Go (1.000 Lines of Code)  
Per USB ansteuerbare Mehrfarb-LED für verschiedene Zwecke.  
Entwicklung eines USB-Treibers (C) und mehrerer kleiner Anwendungen (Go).
- Juni 2015 `Snøbær` Python, CoffeeScript (3.000 Lines of Code)  
Webbasierter MPD-Client auf Basis von moosecat.  
Backend in Python und teilweise C.  
Frontend in CoffeeScript und Bootstrap realisiert.
- 2012 – 2015 `moosecat` C, Cython, Python (15.000 Lines of Code)  
Hochperformanter MPD-Client für große Musiksammlungen.  
Unterstützt eine Volltextsuche und enthält eine GTK+-Oberfläche.
- 2011 – 2015 `libglyr` C (15.000 Lines of Code)  
Bibliothek um Musikmetadaten aus dem Internet zu suchen.  
Kann Albumbilder, Songtexte u.v.m. von über 40 Anbietern scrapen.
- 2013 – 2014 `libmunin` Python (4.000 Lines of Code)  
Generiert Liedempfehlungen mittels Data-Mining-Algorithmen.  
Die Empfehlungen basieren auf den Metadaten und dem Nutzerverhalten.

## Fähigkeiten



## Betriebssysteme

GNU/Linux ★★★★★  
Unix ★★★★★  
MacOS ★★★★★  
Windows ★★★★★

## Hobbies und Interessen

### Sportliches

Tischtennis (als Spieler und Mannschaftsführer), Radtouren, Bergwandern.

### Sonstiges

Künstlerische Betätigung (3D-Modellierung, Typografie), Kochen, Bücher.

13. Dezember 2016

Christopher Pahl