

# Tim Meusel

DevOps Engineer

Sportplatzstraße 93

51147 Köln

+49 (0) 163 7015493

tim@bastelfreak.de

xing.com/profile/Tim\_Meusel

github.com/bastelfreak

Driving License

*DevOps is all about empathy*

ROB NELSON

## Fähigkeiten

### Kernfähigkeiten

Entwicklung Puppet\*, installimage\*

Operativer Bereich Archlinux<sup>†</sup>, Gentoo, QEMU/KVM

### Entwicklung

Sprachen C#, Python, Shell/Bash, Ruby

Frameworks RSpec, Beaker, Sinatra, Rails

Datenbanken MySQL, PostgreSQL

Methoden Objektorientierte Programmierung, MVC, Unit Tests, UML

Source Management Git, SVN

Werkzeuge Bitbucket, GitHub, Travis CI, Jenkins

### System- und Netzwerk-Administration

Web Apache, Lighttpd, Nginx, Varnish, Squid, proftpd, HAProxy

Monitoring ELK-Stack, Zabbix, Munin, Prometheus, Graphite, Grafana, Graylog, Collectd

Mail Postfix, Dovecot, Amavis

Backup Duply, Borg

Installation / Deployment Bootstrapping, Kickstart, Puppet\*, installimage\*

Infrastruktur Software ISC-DHCPd, OpenVPN, hpa-tftpd, NFS, Marmoset, OpenLDAP

Betriebssystem GNU/Linux (Debian, Ubuntu, RedHat, Archlinux<sup>†</sup>, Gentoo), FreeBSD, pfSense

Datenbanken MySQL, PostgreSQL

Virtualisierung VMWare, Docker, QEMU/KVM, libvirt, Parallels Cloud Server

Security SSL, PGP/GnuPG, OpenSSH, SELinux, Threat Modeling, Server hardening

DNS Unbound, Bind, Dnsmasq, PowerDNS

Networking Cisco routing and switching, VLANs, Network design, IPv6, Network security

\*Maintainer

<sup>†</sup>Contributor

---

## Erfahrung

2014

---

### **DevOps Engineer, Hosteurope GmbH** später *GoGaddy EMEA, Köln.*

DevOps Engineer, System Administrator

- DevOps Engineer:
  - Betrieb von über 2600, mit Puppet administrierten, Servern;
  - Architektur für einen ELK-Stack mit Graylog entwickelt und umgesetzt;
  - Migration der gesamten Umgebung von Puppet 3 -> Puppet 4 -> Puppet 5 geplant und durchgeführt;
  - Entwicklung und Erweiterung von über 100 Puppet Modulen (fast alle FOSS), inklusive Plugins, Unit- und Acceptance-Tests;
  - Design und Entwicklung einer Fabric zur Brand-unabhängigen Provisionierung physischer Server;
  - Paketierung diverser Software für Archlinux, Betrieb und Entwicklung eines automatischen Buildsystems mit eigenen Repositories.
- System Administrator:
  - Betrieb mehrerer Cloud Plattformen mit mehr als 3300 Hostsystemen, Third-Level-Support;
  - Test und Evaluierung neuer Hardware bezüglich des Stromverbrauchs, Effizienz und der Packungsdichte der VMs;
  - Optimierung des Hardware Monitorings um Festplatten Ausfällen vorzubeugen;
  - Automatisierung und Optimierung der Konsolidierung alter Plattformen;
  - Entwicklung eines skalierbaren Monitoring Systems mit Autodiscovery auf Basis von Zabbix.

2012  
2014

---

### **Systems Engineer, Hetzner Online AG, Falkenstein.**

Verantwortlich für eine Cloud-Plattform, Verwaltung von Services zum Betrieb eines Rechenzentrums

- Neuentwicklung einer Puppet Infrastruktur für über 1500 Server;
- Migration von Puppet 2.6 und 2.7 auf Puppet 3.2, kontinuierliche Updates auf Puppet 3.7;
- Implementierung von Cgroups zur Ressourcenverwaltung in einer Cloud Umgebung;
- Betrieb der Basisinfrastruktur eines Rechenzentrums für über 200.000 Server, unter anderem autoritative und rekursive DNS Cluster, PXE-Installationsumgebung, Paketmirror, DHCP und NFS Cluster;
- Verwaltung, Entwicklung und Optimierung der vorhandenen Cloud Plattform mit über 20.000 virtuellen Instanzen;
- Planung und Evaluierung einer neuen Cloud Plattform mit verteiltem und lokalem Storage;
- Third-Level-Support Für die Cloud Plattform sowie Rechenzentrums-Infrastruktur;
- Monitoring aller Services mit Zabbix;
- Erstellung technischer Dokumentation.

2016

---

### **Vox Pupuli Project Management Committee, Vox Pupuli, Internet.**

Strategic Development, Leadership, Community Representative

- Onboarding for new community members;
- Mitigate security issues in Puppet modules;
- Keep track of outdated software dependencies;
- Represent the community at events and conferences;
- Develop and realize a migration plan from Puppet 3 to 4;
- Escalate bugs and feature requests from the community to Puppet Inc.

---

2015 **Puppet Contributor**, *Puppet Inc*, Internet.

Development, bugfix and documentation

- Review and merge incoming patches;
- Deal with (Security-) Issues, bug reports, and feature requests;
- Migrate modules to puppet 4.

---

2015 **Developer and Maintainer**, *VirtAPI-Stack*, Internet.

Architecture design and development

- Design and document an API for a cloud infrastructure;
- Maintain a public fork of the installimage;
- Create a live linux image for rescue operations(LARS).

---

## Education

---

2014–2018 **Equivalent to B.Eng. Computer Science**, *Heinrich-Hertz-Europakolleg der Bundesstadt Bonn*.

---

2009–2012 **Training as IT specialist for system integration**, Local police station.

---

2003–2009 **Secondary school leaving certificate**, Realschule Heessen.

---

## Certifications

---

2016–2017 **Cisco Certified Network Associate**, *Cisco Inc*.

---

2017 **ITIL® v3 Foundation Examination**, *AXELOS Limited*.

---

2013 **Puppet Fundamentals Administrator**, *Puppet Inc*.

Puppet IT automation software

---

## Publications

---

2017 **Datawarehousing for Cloud Computing Metrics**, <https://bastelfreak.de/thesis-de.pdf>.

Analyse software to measure cloud metrics in a datawarehouse style

---

2015–2017 **Network Design Principles**, <https://github.com/bastelfreak/talks>.

Taught multiple lessons about network design in datacenters and carriers, including routing, switching, network-security and IPv6

---

2015 **VirtAPI Paper**, <https://bastelfreak.de/virtapi.pdf>.

Documentation about a self-designed API to manage a QEMU cloud environment with Puppet

---

2012 **Design and deploy a testenvironment for updates at a police station**, <https://bastelfreak.de/Projektdokumentation.pdf>.

Setup a QEMU hypervisor with archipel as orchestrator on a Gentoo platform

---

## Foreign Languages

English    Fluent

*Daily practice, conferences given in English*