

# Alexei Samokvalov

---

|               |   |
|---------------|---|
| Adresse       | Stockholmstr. 56<br>81829 München   |
| Telefon       | +49 179 1341565   |
| Email         | alexei@sam701.com   |
| Homepage      | <a href="https://sam701.com/profile">https://sam701.com/profile</a>   |
| Ausbildung    | Diplom-Informatiker (Universität Leipzig)   |
| Schwerpunkte  | <ul style="list-style-type: none"><li>• Data Platform Engineering</li><li>• Cloud Engineering (GCP, AWS, Azure, edge, on-premises)</li><li>• Cloud- und Rechenzentrumarchitektur</li><li>• DevOps</li></ul>       |
| Soziale Netze | <ul style="list-style-type: none"><li>• <a href="https://www.linkedin.com/in/sam701">https://www.linkedin.com/in/sam701</a></li><li>• <a href="https://github.com/sam701">https://github.com/sam701</a></li></ul> |

## Kenntnisse und Erfahrungen

---

|                              |  |
|------------------------------|--|
| Cloud-Plattformen            | Google Cloud Platform, Amazon Web Services, Azure, OVHCloud  |
| Programmiersprachen          | Go (golang), Zig, Rust, JavaScript, Python, Java, Elixir / Erlang  |
| Infrastructure as Code (IaC) | Terraform, NixOS, Ansible, Salt  |
| Cloud Infrastructure         | Docker, Kubernetes, AWS ECS, Nomad, Ansible, NixOS   |
| Continuous Delivery (CI/CD)  | Azure DevOps, Github actions, Gitlab pipelines, concourse CI   |
| Monitoring / Alerting        | Prometheus, Grafana, Alertmanager, Victoria Metrics, GCP Alerting, OpsGenie, PagerDuty, Thanos   |
| Netzwerke                    | Load balancing, DNS, Firewalls (iptables, nftables)  |
| Log Processing               | Elasticsearch, Vector, GCP Logging   |
| HashiCorp Stack              | Consul, Vault, Nomad, Terraform, Packer  |
| Messaging / Queues           | Azure Storage Queues, AWS SQS, AWS Kinesis, AWS Event Bridge, Kafka, MQTT, temporal.io, NATS, RabbitMQ   |
| Relationale Datenbanken      | PostgreSQL, MySQL, Oracle, Sqlite  |
| NoSQL Datenbanken            | Apache Cassandra, DynamoDB, Redis, MongoDB, Elasticsearch, Rocksdb   |
| Techniken                    | Microservices, Event-Driven Architectures, CQRS, Event Sourcing, Feature Toggles, Trunk-based Development, Chaos Engineering, Resilience Engineering |

## Projekte

---

|                          |  |
|--------------------------|--|
| <b>Seit 02/2024</b>      | <b>Infrastruktur für hochverfügbare Blockchain-Dienste</b><br><i>DevOps Engineer</i><br>bei iVerse Vision                      |
| Tätigkeiten              | <ul style="list-style-type: none"><li>• Bereitstellen von Infrastruktur für hochverfügbare Blockchain-Dienste in GCP</li></ul> |
| Technologien             | GCP, Terraform, MongoDB Atlas, MySQL, OVHCloud, OAuth, IAM   |
| <b>01/2022 – 12/2023</b> | <b>Fahrzeugdatenerfassung – Deep-Learning-Infrastruktur</b><br><i>DevOps Engineer, Big Loop</i><br>bei CARIAD SE               |

- Tätigkeiten
- Design und Implementierung von Foundation Platform in Big Loop
  - Design und Bereitstellen von hochverfügbaren und skalierbaren MQTT-Brokers
  - Bereitstellen von Kubernetes-Cluster in Azure
  - Netzwerkkonfiguration für mehrere AKS-Cluster
  - Sicherung von Kubernetes-Cluster mit Service Mesh
  - Erzeugen von CI/CD- und Data-Pipelines
  - Bereitstellen und Wartung von Mender (OTA) in AKS
  - Design and Implementierung von verteilten Services mit temporal.io
- Technologien
- Go (golang), Python, Azure, Kubernetes (AKS), linkerd, temporal, Azure DevOps, HiveMQ, Kafka, redpanda, Spark, Hive Metastore, Trino, JupyterHub, MLFlow, terraform, DCGM metrics collection, emqx, mender, chaos engineering

## 02/2019 – 12/2021 **Beratung bei Cloud-Migration**

*Cloud Consultant / DevOps Engineer*

bei ProSiebenSat.1 Tech Solutions GmbH

- Tätigkeiten
- Unterstützen von mehreren Entwicklungsteams bei Migration zu AWS
  - Ausarbeitung von Konzepten und Konfiguration von Logging und Monitoring für Cloud- und Data Center Diensten
  - Unterstützen von Operations- und Entwicklungsabteilungen bei Übergang zu DevOps-Kultur
  - Bereitstellen von Cross-Account Netzwerken
  - Ausarbeitung von Service-Authentifizierungskonzept
- Technologien
- Amazon Web Services (ECS, Fargate, VPC, Lambda, Direct Connect, Transit Gateway, Route53, API Gateway, Cognito, Secrets Manager, Security Hub, etc.), Terraform, Istio, Python, Bash, Docker, Vector.dev, Filebeat, Logstash, Elasticsearch, Elastic Cloud, FileBeat, Ansible, Prometheus, Grafana, gitlab, Azure, Azure AD

## 07/2018 – 12/2018 **Beratung bei Cloud-basierten KI-Projekten**

*Cloud Consultant*

bei Siemens AG

- Tätigkeiten
- Erstellen von technischen Architekturkonzepten und PoC
  - Analyse und Architektur von einem Service für Machine Learning (ML) Inferenzen in AWS
  - Analyse von Pattern Matching Algorithmen und ihren Anwendung in Cloud-Diensten
  - Analyse von Methoden und Implementierungen von verteiltem Load-Balancing
  - Setup von verteilten Testsystemen mit Ansible und Packer
- Technologien
- Amazon Web Services, Tensorflow, R, python, Docker, Ansible, Packer, Terraform, gitlab, Java Boot, Spring 5, WebFlux

## 07/2017 – 06/2018 **Erstellen eines Access Control Systems in AWS für gesicherte Objekte**

*DevOps Engineer*

bei BlueID GmbH

- Tätigkeiten
- Erstellen von technischen Architekturkonzepten
  - Implementierung von Docker Cloud Cluster auf AWS ECS
  - Implementierung von Microservices in Go
  - Implementierung von OAuth2 server mit Standard- und erweiteren Flows
  - Implementierung von Deployment Pipelines in GitLab mit terraform

Technologien

- Setup von Cloud-Infrastruktur mit Ansible

AWS (VPC, SG, ECS, ECR, EC2, CloudWatch, SSM, Aurora), Go (golang), Docker, terraform, packer, nomad, ansible, gitlab, concourse CI, prometheus, AlertManager, OpsGenie, OAuth2, Elasticsearch, Upsource, Agile Entwicklung

### **07/2015 – 06/2017 Erstellen eines Dealer Stock Management Systems in AWS**

*DevOps Engineer*

bei AutoScout24 GmbH / Online-Automarkt

Tätigkeiten

- Design und Architektur von einer statistischen Engine für Car Dealers
- Analyse und Migration von Systemen aus einem internen Rechenzentrum zu AWS
- Migration der Anwendungen in die Amazon-Cloud
- Implementierung von Microservices in Scala
- Implementierung von Deployment Pipelines
- Implementierung der Monitoring von Microservices mit DataDog, Kibana, Elasticsearch, CloudWatch
- Erstellen von Ops-Tools in Go

Technologien

AWS (S3, EC2, CloudFormation, CloudWatch, Kinesis Stream/Firehose, Lambda, DynamoDB, RDS, IAM, ECS, SSM), Scala, Play Framework, Apache Kafka, Aurora DB, Docker, Ruby, Elasticsearch, Kibana, Go.CD, Github, OpsGenie, DataDog, Agile Entwicklung

### **01/2014 – 05/2015 Web-App: Benutzer-Profil und Unternehmenseinstellungen**

*Technischer Team-Leiter, Scrum-Master*

bei Mercateo Services GmbH / Handel

Tätigkeiten

- Technische Team-Leitung
- Analyse und Design der fachlichen Anforderungen
- Design der REST-Schnittstelle
- Aufsetzen der DevOps-Pipeline
- Design und Implementierung des REST-Services mit Jersey.
- Implementierung der Benutzeroberfläche mit AngularJS
- Implementierung des Backend-Business-Services

Technologien

Scrum, Java, JEE, JavaScript, AngularJS, HATEOAS, Mocha, PhantomJS, Git, JAX-RS, REST, Jersey Framework, JUnit, Node.js, Hibernate, JPA, Tomcat, Spring Framework, Eclipse, Oracle, Apache Cassandra

### **01/2013 – 12/2013 B2B Warenkorb**

*Architekt / Softwareentwickler*

bei Mercateo Services GmbH / Handel

Tätigkeiten

- Design der Anwendungsdomäne
- Anbindung der externen Dienstleister via OCI und cXML
- Implementierung von OAuth2 Schnittstelle für externe Dienstleister
- Implementierung der Order-Inject-Schnittstelle
- Wartung der gesamten Warenkorb-Komponente

Technologien

Java, JEE, JavaScript, AngularJS, OCI, cXML, OAuth2, NoSQL, Hibernate, JPA, JUnit, Git, Tomcat, Spring Framework, Guice, Eclipse, Oracle, Apache Cassandra, Selenium

- 09/2012 – 12/2012** **Kombinatorische Warenkorboptimierung**  
*Senior Softwareentwickler*  
bei Mercateo Services GmbH / Handel
- Tätigkeiten
- Design des Clustering-Microservices
  - Implementierung von UI für die Darstellung von Produktgruppen
- Technologien
- Java, JUnit, JavaScript, JQuery, Git, Tomcat, RPC, Tomcat, Microservices, Eclipse, Oracle
- 08/2011 – 10/2012** **Android Spiel: Zling**  
*Architekt / Softwareentwickler*  
bei Privates Projekt
- Tätigkeiten
- Design vom Spiel <http://zling.de>
  - Implementierung von der Asset-Pipeline
  - Implementierung von der Server-Komponente auf CentOS in Go
  - Koordination von Graphiker, Musiker und Programmierern
- Technologien
- Java, OpenGL ES, Go, Python, Apache Ant, Eclipse, Blender
- 07/2011 – 08/2012** **Article Matching Engine**  
*Architekt / Softwareentwickler*  
bei Mercateo Services GmbH / Handel
- Tätigkeiten
- Anforderungsanalyse: Gruppieren von Artikeln
  - Design und Implementierung der Komponente „Article Matching Engine“
  - Verarbeiten Artikel-Kataloge im BMEcat-Format
  - Aufstellen der DevOps-Pipeline
  - Implementierung der Monitoring-Komponente
- Technologien
- Java, Apache Ant, JUnit, NoSQL, Git, BMEcat, Hibernate, JPA, Microservices, Eclipse, Oracle, PostgreSQL
- 01/2010 – 06/2011** **Webbasiertes Patent-Management-System**  
*Architekt / Softwareentwickler*  
bei pol GmbH / IT-Dienstleister
- Tätigkeiten
- Anforderungsanalyse
  - Design und Implementierung der Benutzeroberfläche in GWT mit Sencha GXT
  - Aufstellen der DevOps-Pipeline mit Jenkins/Hudson
  - Administration des Testing-Linux-Clusters
- Technologien
- Java, J2EE, GWT, Sencha GXT, REST, Git, Hibernate, JPA, TestNG, Arch Linux, Jenkins, Microsoft SQL Server, Continuous Integration, Eclipse
- 10/2008 – 12/2009** **Web-App: Preisbildung für Vertriebsabteilung**  
*Architekt / Softwareentwickler*  
bei pol GmbH / IT-Dienstleister
- Tätigkeiten
- Anforderungsanalyse des Tools für Preisbildung
  - Design und Implementierung der Web-Oberfläche mit jWic, Velocity
  - Implementierung der Persistenzschicht im Backend mit Hibernate
  - Erstellen von Reports mit JasperReports
- Technologien
- Java, J2EE, Apache Maven, jWic, Velocity, JasperReports, Hibernate, JPA, Tomcat, JavaScript, Eclipse

- 09/2007 – 09/2008**    **Authentifizierungsserver**  
*Senior Softwareentwickler*  
bei Softcon AG / IT-Dienstleister
- Tätigkeiten
- Design des Authentifizierungssystem auf der Basis von PKCS12 Zertifikaten
  - Implementierung des Authentifizierungsservers
  - Anbindung des Authentifizierungsservers ans Backend mit JNI
- Technologien    Java, Derby, Bouncycastle, Tomcat, JMS, JNI, C++, SVN, Eclipse, Oracle
- 
- 03/2006 – 08/2007**    **Mobile Payment System**  
*Softwareentwickler*  
bei Softcon AG / IT-Dienstleister
- Tätigkeiten
- Implementierung vom Mobile Payment System auf Windows CE Geräten
  - Anbindung von Bluetooth-Druckern auf mobilen Geräten
  - Implementierung des Server-Backends
- Technologien    Windows CE, Scrum, Derby, Bluetooth, Tomcat, SVN, PKCS12, Eclipse, Microsoft Visual Studio
- 
- 08/2004 – 02/2006**    **Inventarisierungssoftware**  
*Softwareentwickler*  
bei Softcon AG / IT-Dienstleister
- Tätigkeiten
- Implementierung einzelner Komponenten in C++
  - Wartung des gesamten Invertarisierungslösung
  - Pflege der PL/SQL Skripte
- Technologien    C++, MFC, Microsoft Visual Studio, Oracle, SQL, PL/SQL

## Sprachen

---

- Deutsch (fließend)
- Englisch (fließend)
- Russisch (Muttersprache)
- Litauisch (Grundkenntnisse)