

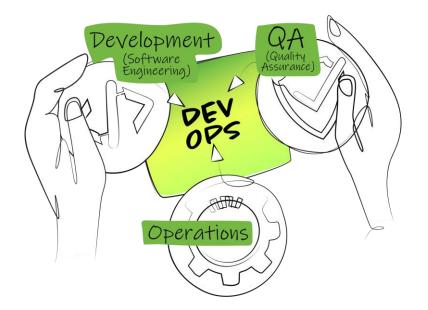
# Unser DevOps Portfolio

Dein Weg zu großartiger Software



# **DevOps Portfolio Lösungen**





### **DevOpsFlow**

Die transformative Kraft von DevOpsFlow optimiert eure Softwareentwicklungs- und IT-Betriebsprozesse, um schnellere und zuverlässigere Ergebnisse zu erzielen. Von automatisierten Tests bis hin zur kontinuierlichen Bereitstellung ermöglicht DevOpsFlow euren Teams eine effiziente Zusammenarbeit und beschleunigt Innovationen.

### **InfraWatch**

Mit Infrawatch seid ihr potenziellen Problemen und Sicherheitsbedrohungen einen Schritt voraus. Unsere hochmoderne Überwachungsund Sicherheitslösung bietet Echtzeit-Einblicke in eure Netzwerk- und Infrastruktur. Seid proaktiv beim Schutz eurer Daten, bei der Einhaltung von Vorschriften und bei der Gewährleistung eines ununterbrochenen Betriebs.

### InfraTech

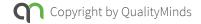
InfraTech ist die Antwort auf die Verwaltung und Optimierung eurer Infrastruktur. Nutzt die Leistungsfähigkeit moderner Technologien, um eure IT-Infrastruktur zu optimieren, Kosten zu senken und die Leistung zu steigern. Mit Infratech stellt ihr sicher, dass eure Systeme immer optimal laufen, damit ihr euch entspannt auf euer Kerngeschäft konzentrieren könnt.

### CloudShift

Nutzt die Zukunft des Cloud Computing mit CloudShift. Migriert eure Anwendungen und Daten nahtlos in die Cloud und profitiert von einer beispiellosen Skalierbarkeit, Agilität und Kosteneffizienz. Egal, ob ihr neu in der Cloud seid oder euer bestehendes System optimieren möchten, CloudShift ist euer Partner für den Erfolg in der Cloud.

### CloudEase

CloudEase vereinfacht die Cloud-Verwaltung und -Governance. Übernehmt mühelos die Kontrolle über eure Cloud-Ressourcen, Kosten und Compliance-Anforderungen. Mit CloudEase können ihr sicherstellen, dass eure Cloud-Umgebung sowohl benutzerfreundlich als auch sicher ist und eure Teams in der Cloud-Ära effizienter arbeiten können.



# **DevOps Dienstleistungen**





### **Infrastructure as Code**

Nutzt die Möglichkeiten von Infrastructure as Code (IaC), um euren IT-Betrieb zu revolutionieren.
Optimiert die Bereitstellung, verbessert die Skalierbarkeit und sorgt für Konsistenz, indem ihr unsere hochmodernen IaC-Lösungen für ein effizientes und automatisiertes Infrastrukturmanagement einsetzt.



### **Cloud as Service**

Erlebt mit unseren Cloud-as-a-Service-Angeboten die nächste Evolution im Computing. Migriert und verwaltet eure Anwendungen und Daten nahtlos in der Cloud und profitiert dabei von einer beispiellosen Flexibilität und Kosteneffizienz eurer IT-Infrastruktur.



### CI/CD

Verbessert den Lebenszyklus eurer Softwareentwicklung mit unseren CI/CD-Lösungen. Automatisiert das Testen, die kontinuierliche Integration und die nahtlose Bereitstellung und versetzt euer Team in die Lage, qualitativ hochwertigen Code schneller und zuverlässiger als je zuvor zu liefern.



### **GitOps**

Verändert euren Ansatz für die Verwaltung und Bereitstellung von Anwendungen mit unseren GitOps-Lösungen. Optimiert den Betrieb, indem ihr versionskontrollierte Repositorys nutzt, um die Infrastruktur deklarativ zu verwalten und konsistente, automatisierte und überprüfbare Anwendungsbereitstellungen zu gewährleisten.



# **Observability**

Gewinnt mit unseren Observability-Lösungen tiefe Einblicke in die Leistung und den Zustand eures Systems. Nutzt fortschrittliche Überwachungs-, Protokollierungs- und Tracing-Funktionen, um Probleme proaktiv zu erkennen, die Ressourcennutzung zu optimieren und eine außergewöhnliche Benutzererfahrung zu bieten.



# **Cloud Migrations**

Begebt euch auf eine nahtlose Cloud-Migration mit unserem Fachwissen an eurer Seite. Verlegt eure Anwendungen und Daten sicher in die Cloud und maximiert Effizienz, Skalierbarkeit und Kosteneinsparungen bei gleichzeitiger Minimierung von Unterbrechungen.



# **Unser DevOps Tech Stack**



Unsere DevOps-Experten, haben ihre Fähigkeiten in verschiedenen Branchen und Technologien geschärft. **Daher sind wir stolz darauf, stets** einen Schritt voraus zu sein. Wir setzen die modernsten Werkzeuge und Methoden ein, um deinen Erfolg voranzutreiben.





































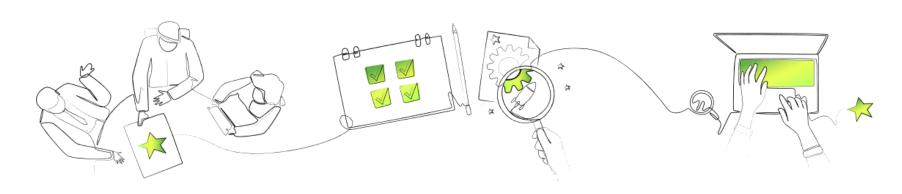
Für weitere Infos siehe: <a href="https://stackshare.io/qualityminds-gmbh/qualitymin

# DEEP DIVE: DevOps

# 4 Gründe für DevOps von QualityMinds









### 20+ Erfolgreiche Projekte

Mit Expertise in den Bereichen Finanzen, Banken, Fertigung, Energie und Transport haben wir erfolgreich über 20 wirkungsvolle Projekte umgesetzt, die Innovation und Fortschritt in verschiedenen Sektoren vorantreiben.

### 300+ Knoten in Wartung

Unser qualifiziertes Team verwaltet und wartet effektiv über 300 Knoten, um reibungslose Abläufe und erstklassige Leistung an mehreren Standorten sicherzustellen.

### Verschiedene Märkte

Unsere Reichweite erstreckt sich über verschiedene Märkte, wodurch wir maßgeschneiderte Lösungen für unterschiedliche Bedürfnisse und Herausforderungen bieten und einen globalen Einfluss schaffen.

### 100% SLA

Unser Engagement für Exzellenz zeigt sich in der Leistung unserer Service Level Agreements (SLA), mit einer beeindruckenden Betriebszeit von über 98,8%, die Zuverlässigkeit und Kundenzufriedenheit gewährleistet.



# Beratungsansatz



Schritt 1



### Herausforderung

Im ersten Schritt wollen wir immer den Kunden verstehen, seine Domäne, Besonderheiten und Landschaft.

Hierzu stellen wir viele Fragen und fassen unsere Erkenntnisse zusammen. Schritt 2



### **Analyse**

Danach vertiefen wir unser Verständnis der Probleme durch Beispiele, die wir z.B. in einem Workshop diskutieren. Durch unsere Erfahrungen sind wir in der Lage die Probleme besser zu beschreiben. Schritt 3



### **Lösung & Umsetzung**

Basierend auf den Erkenntnissen erarbeiten wir konzeptionelle und technische Lösungen.

Dafür nutzen wir vermehrt Ansätze aus der Agilen Softwareentwicklung sowie Design Thinking. Schritt 4



### **Validierung**

Lösungen und Produkte müssen einen spürbaren Mehrwert bringen.

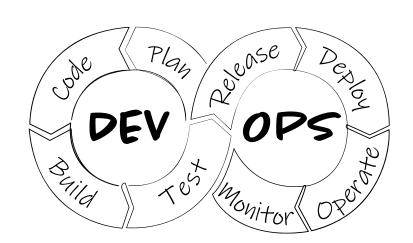
Wir validieren unsere Lösungen über die Zeit anhand quantitativer und qualitativer Methoden. Refactoring ist hierbei nicht ausgeschlossen.

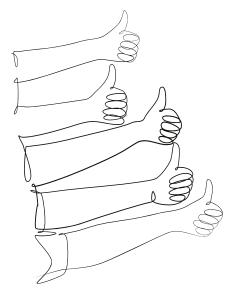
# **DevOps Definition & Vorteile**



DevOps ist eine Reihe von Praktiken, Grundsätzen und Kulturphilosophien, die darauf abzielen, **die Zusammenarbeit und Kommunikation** zwischen Softwareentwicklungs- (Dev) und IT-Betriebsteams (Ops) zu verbessern und zu automatisieren.

Unternehmen, die sich an DevOps orientieren, bringen in kürzerer Zeit mehr Produkte und Dienstleistungen auf den Markt.





Der Zeitaufwand für die Erstellung und Bereitstellung von Software wird reduziert.

Die Komplexität der Wartung einer Anwendung wird reduziert.

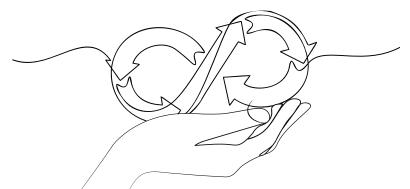
Verbesserte Zusammenarbeit zwischen Entwicklern und Betrieb.

Kontinuierliche Integration und Bereitstellung sorgen für eine schnellere Marktreife.



# **DevOps Referenzen & Erfolgsgeschichten**







Bundesagentur für Arbeit

















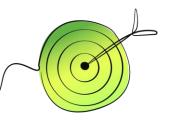




Projektberichte zum Nachlesen auf devops.qualityminds.com:

Ein führender Hersteller optischer **Produkte – Azure DevOps-basierte** Lösung für Produktions-IT

Einer der weltweit größten Hersteller von Windturbinen – DevOps-Support für Windparksysteme





Ein führender Hersteller optischer Produkte – Azure DevOps-basierte Lösung für Produktions-IT





### Pioniere der wissenschaftlichen Optik

Ein führender Hersteller optischer Produkte ist für sein Know-how in den Bereichen Optik und Optoelektronik bekannt. Das Unternehmen ist auf die Bereitstellung fortschrittlicher Produkte und Lösungen für die Augenheilkunde spezialisiert und konzentriert sich auf die Entwicklung, Herstellung und den Vertrieb von Brillengläsern, Beschichtungen und optischen Instrumenten, die bei Augenuntersuchungen und Sehdiagnosen eingesetzt werden.

### **Die Herausforderung**

# Den Bereitstellungsprozesses optimieren und eine Überwachungslösung schaffen

Der Bereitstellungsprozess zur Unterstützung mehrerer Anwendungen in verschiedenen Umgebungen sollte durch die Entwicklung und Implementierung einer DevOps-basierten Lösung verbessert werden. Zudem galt es, eine umfassende Überwachungslösung zur Sammlung und Speicherung von Metriken, Logs und Traces von allen an den Produktionsstandorten eingesetzten Anwendungen zu schaffen. Dadurch sollte eine langfristige Datenaufbewahrung sichergestellt werden.







### Implementierung einer DevOps-Lösung für Produktionsumgebungen.

QualityMinds entwickelte und implementierte eine Azure DevOps-basierte Lösung zur Verwaltung von Docker- und Kubernetes-Umgebungen an mehreren Produktionsstandorten und schuf eine ganzheitliche Überwachungslösung aller Anwendungsbereitstellungen in Kubernetes.

# Bereitstellung und

# Überwachung

Im Rahmen der Umsetzung wurde ein skalierbarer und robuster Bereitstellungsrahmen für über 50 Microservices in 40 global verteilten Umgebungen unter Verwendung von Azure DevOps, Kubernetes und KEDA entwickelt.

Zur Überwachung wurde ein Grafana OSS-Stack eingesetzt, der eine umfassende Sammlung und Speicherung von Metriken, Logs und Traces aller an den Produktionsstandorten eingesetzten Anwendungen ermöglicht, um eine langfristige Datenaufbewahrung sicherzustellen.

# Infrastruktur-

## Management

Die Infrastruktur wurde unter Verwendung von Infrastructure-as-Code (IaC) Tools verwaltet. Das Management der Cloud-Infrastruktur erfolgte durch einen modularen, codebasierten Ansatz, der Konsistenz und Effizienz gewährleistet.

QualityMinds konnte dabei ständig neue Anforderungen in die Road Map aufnehmen und sicherstellen, dass die Infrastruktur skalierbar, sicher und hochverfügbar ist.









# **Kubernetes & GitOps**

Darüber hinaus wurden globale Dienste wie Portainer, Conduktor, ArgoCD und Grafana erfolgreich bereitgestellt und verwaltet.
Kubernetes-Cluster wurden sowohl in Azure als auch vor Ort aufgebaut und gewartet, um zuverlässige und skalierbare Umgebungen zu gewährleisten. Schließlich wurden GitOps-Workflows implementiert, um die Bereitstellung und Verwaltung aller Anwendungen auf Kubernetes-Clustern zu optimieren.



# Fakten auf einen Blick

- Entwicklung und Implementierung einer Azure DevOps-basierten Lösung zur Verwaltung von Docker- und Kubernetes-Umgebungen an mehreren Produktionsstandorten.
- Überwachung aller Anwendungsbereitstellungen in Kubernetes unter Verwendung eines GitOps-Ansatzes mit ArgoCD.
- Implementierung einer umfassenden Überwachungslösung unter Verwendung von Mimir, Loki, Tempo und Grafana zur Überwachung und Analyse der Systemleistung in allen Umgebungen.
- Für die sichere Authentifizierung von Microservices wurde Keycloak integriert.
  - Verwendete Technologien: Azure DevOps, Azure AKS, Terraform, Terragrunt, Ansible, Docker, K0s, ArgoCD, Portainer, Conduktor, Keda, Python, Golang



# Wir sind eure Ansprechpartner

Kontaktiert uns und erläutert euer Anliegen in einer kostenlosen und unverbindlichen Erstberatung. Wir freuen uns auf eure Themen!



Matthias Thubauville

matthias.thubauville@qualityminds.de

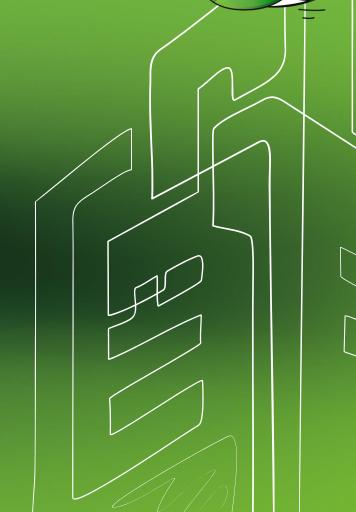
+491725377543



Bartłomiej Smętek

bartlomiej.smetek@qualityminds.pl

+48663772221





### Unser Herzblut sind unsere Minds, die mit ihrem agilen Mindset unsere Kund:innen erfolgreich begleiten, Qualität in der digitalen Transformation vorantreiben.

Als Expert:innen für Software Engineering und -Test beraten wir unsere Kund:innen und stehen ihnen auch "hands-on" in IT-Projekten zur Seite. Unser Erfolg definiert sich durch einen holistischen Ansatz für Software Qualität, in dem wir sowohl technische, organisatorische, als auch menschliche Aspekte berücksichtigen.

Deshalb beraten wir auch ganzheitlich zum Thema Agilität, bis hin zum agilen Lernen. Dabei entwickeln wir innovative Konzepte für Lernende innerhalb von Organisationen und unterstützen sie darin, ihr ganzes Potential zu entdecken und zu entfalten. Wir selbst sind eine agile Organisation, die von- und miteinander lernt.



# **QualityMinds Portfolio**







### **TESTING**

Testing (agil/klassisch) Testautomatisierung Testmanagement & TestMaster **Test Coaching** 



### **QUALITY LEARNING**

Ausbildung zum agilen Lerncoach Agile Lehr-Lern-Architekturen Agiles (Gruppen-)Lerncoaching Diversität



### **SOFTWARE BAUHAUS**

Kundenorientierte Produktentwicklung Von der Idee zum Produkt Discovery Workshops Betrieb & Wartung



### **KI / MACHINE LEARNING**

KI-Testen Model Implementierung KI-Strategie Coaching Internes KI-Framework



### **SOFTWARE DEVELOPMENT**

Agile Software Development Kundenprojekte (Beratung & Support) Produktentwicklung vor Ort Lösungsberatung inkl. Architektur



### **AGILE SUPPORT**

Scrum Master **Agiles Coaching** Agile Führung Agile Veränderung



### **DEVOPS**

CI/CD und GitOps Infrastruktur als Code (IaC) Architektur für Software Engineering (Cloud-basierte Lösungen, AWS und Azure) Observability Platform



### **REQUIREMENTS ENGINEERING**

Agiles RE Testbarkeit **RE Essentials** 



# **Treffen wir uns!**



### Kontakt

qualityminds.com/de // hello@qualityminds.de // LinkedIn: qualityminds-gmbh

### Office München

Chiemgaustraße 116 3. Obergeschoss 81549 München, DE Fon +49 89 516619-99 Fax +49 911 6607320-22



### Office Nürnberg

Muggenhofer Straße 105 Gebäude D3, 4. Obergeschoss 90429 Nürnberg, DE Fon +49 911 6607320-11 Fax +49 911 6607320-22



### Office Berlin

Saarbrücker Straße 19 4. Obergeschoss 10405 Berlin, DE



### Office Warschau

QualityMinds Sp. z o.o. ul. Zgoda 3/8 00-018 Warszawa , Poland Fon +48 605 85 80 50 https://qualityminds.com/pl/ hello@qualityminds.pl

