

# M.Sc. Amanuel Tewelde

Senior Software Engineer | QA-Lead | Senior Test Automation Engineer

---

## Allgemeine Daten

Einsatzort: Remote & Vor-Ort

Verfügbarkeit ab: 01.08.2025

## Professionelles Profil

Mit über 15 Jahren Berufserfahrung in der Softwareentwicklung, Testautomatisierung und Qualitätssicherung in sicherheitskritischen Branchen wie Medizintechnik und Automotive unterstütze ich Unternehmen bei der erfolgreichen Einführung qualitativ hochwertiger Softwareprodukte. Ich bin spezialisiert auf Testautomatisierung (E2E, API, Integration), agile Prozesse (Scrum, CI/CD) und moderne Technologien wie Playwright, Cypress, .NET, Azure DevOps sowie JavaScript/TypeScript. Ob als Test-Lead, Entwickler oder technischer Berater – ich bringe strategisches Denken, Hands-on-Mentalität und Teamfähigkeit mit.

## Studium & Zertifikate

|                   |  |
|-------------------|--|
| 2014              | ISTQB Certified Tester                                     |
| 09.2012 – 09.2016 | Master of Science Elektrotechnik, Hochschule Darmstadt     |
| 09.2002 – 06.2007 | Diplom-Ingenieur (FH) Elektrotechnik, FH Frankfurt am Main |

## Leistungen

- ✓ Fullstack-Entwickler (.NET) mit Schwerpunkt auf Frontend und Backend
- ✓ Teststrategie, -konzeption & Testmanagement
- ✓ Implementierung automatisierter Tests (E2E, API, Unit, Integration)
- ✓ Testautomatisierung mit Playwright, Cypress, NUnit, XUnit
- ✓ CI/CD-Setup & DevOps-Pipelines (Azure DevOps, Github)
- ✓ Qualitätssicherung in agilen Teams (Scrum, TDD, BDD)
- ✓ Fehleranalyse, Testdokumentation & Review von Anforderungen
- ✓ Mentoring & Coaching im Team

## Kernkompetenzen

|                       |  |
|-----------------------|--|
| Prozesse und Methoden | V-Modell, Agile Softwareentwicklung nach Scrum und Kanban, Wasserfall-Modell, Fundamentaler Testprozess, Anforderungsmanagement, Testmanagement, Test-Driven Development TDD, Behavior-Driven Development BDD, Entwurf- Design Pattern, Architektur Pattern, UML, Continuous Integration and Deployment (CI/CD), DevOps, Azure Cloud Computing |
| Fachliche Kenntnisse  | Softwareentwicklung, Softwaretesten, Prüfstand Entwicklung, Testautomatisierung, Testmanager   |
| Soziale Kompetenzen   | Teampayer, kommunikativ, zielorientiert, verantwortungsbewusst, interdisziplinär, selbstständig, belastbar   |
| Branchen              | Automobilindustrie, Medizintechnik, Refactory-Industrie  |
| Sprachkenntnisse      | Deutsch (Muttersprache)<br>Tigrina (Muttersprache)<br>Englisch (Fließend in Wort und Schrift)<br>Spanisch (Anfänger)   |

# Technologie-Stack Matrix

## Testautomatisierung

| Skill      | Kenntnisstand | Projekterfahrung |
|------------|---------------|------------------|
| Playwright | Senior        | 1 Jahre          |
| Cypress    | Professional  | 2 Jahre          |
| XUnit      | Experte       | 4 Jahre          |
| NUnit      | Experte       | 4 Jahre          |
| MS Test    | Senior        | 1 Jahre          |
| Selenium   | Senior        | 1 Jahre          |
| Postman    | Professional  | 3 Jahre          |

## Backend Programmiersprachen & Frameworks

|                |              |          |
|----------------|--------------|----------|
| C#             | Experte      | 10 Jahre |
| C              | Expert       | 4 Jahre  |
| C++            | Senior       | 1 Jahre  |
| Python         | Professional | 3 Jahre  |
| PowerShell     | Senior       | 1 Jahre  |
| .NET Core      | Experte      | 5 Jahre  |
| .NET-Framework | Experte      | 5 Jahre  |
| MATLAB         | Professional | 3 Jahre  |

## Frontend Programmiersprachen & Frameworks

|                         |              |         |
|-------------------------|--------------|---------|
| JavaScript              | Senior       | 2 Jahre |
| TypeScript              | Senior       | 2 Jahre |
| React                   | Senior       | 2 Jahre |
| APS.NET Core mit Blazor | Professional | 5 Jahre |
| WPF                     | Senior       | 2 Jahre |

## Cloud & Infrastruktur

|                            |              |         |
|----------------------------|--------------|---------|
| Azure Cloud                | Professional | 5 Jahre |
| Azure App Service          | Professional | 5 Jahre |
| Azure Service Bus          | Senior       | 2 Jahre |
| Azure Functions            | Senior       | 1 Jahre |
| Azure Application Insights | Professional | 4 Jahre |
| Message Queuing            | Senior       | 2 Jahre |

## Datenbank

| Skill                | Kenntnisstand | Projekterfahrung |
|----------------------|---------------|------------------|
| Mircosoft SQL Server | Senior        | 3 Jahre          |
| PostgresSQL          | Senior        | 1 Jahre          |
| EF Core              | Senior        | 2 Jahre          |

## Container & Virtualisierung

|            |        |         |
|------------|--------|---------|
| Docker     | Senior | 3 Jahre |
| Kubernetes | Senior | 2 Jahre |

## Continuous Integration & Continuous Delivery (CI/CD)

|                        |              |         |
|------------------------|--------------|---------|
| Azure DevOps Pipelines | Professional | 5 Jahre |
| Githube Actions        | Senior       | 1 Jahre |

## DevOps & Version Control & ALM

|              |              |          |
|--------------|--------------|----------|
| Azure DevOps | Professional | 5 Jahre  |
| Github       | Senior       | 1 Jahre  |
| Git          | Expert       | 10 Jahre |
| SVN          | Professional | 3 Jahre  |
| Polarion     | Professional | 4 Jahre  |

## IDE & Tools

|                    |              |         |
|--------------------|--------------|---------|
| Jetbrains Rider    | Experte      | 5 Jahre |
| Jetbrains Webstorm | Professional | 3 Jahre |
| Visual Studio      | Experte      | 7 Jahre |

## Relevante Projekterfahrung

Apr. 2024 – Jun. 2025  
RHI Magnesita GmbH

### **QA-Lead / Test-Automation Expert**

Als Testleiter in einem Agilen Team war ich verantwortlich für die Umsetzung der Qualitätssicherungsstrategie und die Steuerung der automatisierten Testaktivitäten auf mehreren Testebenen. Dabei arbeitete ich eng mit Entwicklern und Product Ownern zusammen, um eine hohe Softwarequalität und effiziente Release-Zyklen sicherzustellen.

#### **Aufgaben:**

- Test-Lead für QA Test-Automation Team
- Ausarbeitung von Testprozess
- Erstellung und Pflegen von Testplan
- Testfälle spezifizieren und dokumentieren
- Implementierung von automatisierten E2E-, Integrations- und Unittest in Cypress und C#
- Verifikation von Produkt Anforderung
- Implementierung von CI Azure Pipeline
- Planung und Durchführung des Produkt-Releases
- Generieren von Testdaten von Microsoft SQL Datenbank
- API Testing

**Technologien und Tools:** C#, JavaScript, Typescript, React, Python, Cypress, Playwright, XUnit, Azure DevOps, Azure Cloud Services, Git, .NET, APS.NET Core, Docker, Kubernetes, Postman, NX, EF Core, Microsoft SQL Server, Azure Service Bus, Message Queuing

**Prozess und Methoden:** Scrum und Kanban Method, Test-Driven Development

Jan. 2022 – Apr. 2024  
Innomedic GmbH

### **C# Software Engineer und Software Tester**

Als C# Software Engineer und Tester war ich vorrangig für die Verifikation und Validierung eines sicherheitskritischen Medizinprodukts verantwortlich. Dabei umfasste meine Tätigkeit nicht nur die funktionale Validierung, sondern auch die Verifikation der Einhaltung relevanter Standards und regulatorischer Anforderungen. Ein weiterer Schwerpunkt war die Umsetzung automatisierter Integrationstests mit .NET C#.

#### **Aufgaben:**

- Erstellung von Unit Spezifikationen
- Erstellung von Testspezifikationen für verschiedene Teststufen
- Finden und Nachverfolgung von Softwarefehlern
- Implementierung von Testautomatisierung (Unit- und Integrationstest)
- Durchführung von Reviews
- Erstellung von Testprotokollen
- Erstellung von Software- und Elektronikteststrategie
- Erstellung von Testkonzept und Verifikationsplan

**Technologien und Tools:** C#, .NET Core, Powershell, NUnit, Git, MSBuild, Visual Studio, Polarion, ReSharper, DICOM, 3D Model, 3D Volume Data, ParaView, Autodesk Meshmixer

**Prozess und Methoden:** Scrum

Apr.2020 – Jan.2022

Als Selbstständige bei Innomedic GmbH, RHI Magnesita

### **Softwareentwickler C#**

Kundenorientierte Beratung und Unterstützung in der agilen Softwareentwicklung, im agilen Softwaretesting, Testmanagement und DevOps.

#### **Aufgaben:**

- Implementieren von Frontend in ASP.NET Blazor
- Implementieren von Backend in ASP.NET Core
- Implementieren von Data Access Layer in MSSQL
- Implementieren von Unit -und Integrationstest in C# .NET Core
- Validieren von Softwarekomponente hinsichtlich funktionaler und nicht-funktionaler Anforderungen

**Technologien und Tools:** C#, Bootstrap 4, Html5, JavaScript, ASP.NET Core MVC, ASP.NET Blazor, Microsoft SQL, Xunit, Visual Studio Code, Azure DevOps, Azure Cloud Services

**Prozess und Methoden:** Scrum und V-Modell

Jul. 2015 – Mai. 2019

Hella KGaA Hueck & Co.

### **Softwareentwickler**

Ich arbeitete in einer Abteilung, die auf die Entwicklung von Messsystemen für End-of-Line-(EoL)-Tests in der Fertigung spezialisiert ist. Mein Aufgabenbereich umfasste die Entwicklung einer Echtzeit-Messlösung auf Basis von NI cRIO, einschließlich Backend-Integration, UI-Implementierung und Softwarearchitektur – mit besonderem Fokus auf Wartbarkeit und Testbarkeit.

#### **Aufgaben:**

- Implementierung eines Echtzeitmesssystems cRIO in LabVIEW
- Backend Implementierung von Standard Device-Driver in C# .Net
- Implementierung von User-Interface mit WPF (Windows Presentation Foundation) nach MVVM-Pattern
- Planen, Entwerfen von Software-Design, basierend auf den Prinzipien des objektorientierten Entwurfs
- Implementierung und Testen von Software-Komponenten nach TDD (Test Driver Development) Methode
- Unittest Testautomatisierung mittels MSTest, xUnit.net und NUnit

**Technologien und Tools:** C#, C, LabVIEW, Visual Studio, WPF, WCF, Git, LabWindows, Team Foundation, MKS

**Prozess und Methoden:** Scrum, Test-Driven Development

Apr. 2011 – Jul. 2015

Hella KGaA Hueck & Co.

### **Systemtest-Ingenieur und Ingenieur für Testsystem**

Ich arbeitete in einem Testlabor der Automobilzuliefererindustrie mit Schwerpunkt auf der Validierung eingebetteter Systeme in elektronischen Steuergeräten (ECUs). Als System-Testingenieur war ich verantwortlich für die Entwicklung und Pflege der Teststand-Software sowie für die Validierung der ECU-Funktionalität auf Basis der Systemanforderungen.

#### **Aufgaben:**

- Erstellung und Durchführung von System-Testfällen, einschließlich ASIL-konformer Szenarien
- Entwurf, Spezifikation und Durchführung von funktionalen und umweltbedingten Tests für eingebettete Fahrzeugsysteme
- Entwicklung und Pflege der Prüfstands-Software mit LabWindows/CVI zur Unterstützung der automatisierten Testausführung

**Technologien und Tools:** C, LabWindows/CVI, CAN, TP 2.0, KWP2000, Diagnostic Protocols, Vector CANoe, Vector CANalyzer, Doors, MKS, NI PXI System

**Prozess und Methoden:** V-Modell und Wasserfall-Modell



Mai.2008 – Apr.2011  
ALTEN GmbH.

### **Softwareentwickler und Ingenieur für Testsysteme**

Ich war verantwortlich für die Entwicklung und Erweiterung einer Testbench-Softwarelösung, die Systemtestingenieuren eine effiziente Prüfung von elektronischen Steuergeräten (ECUs) ermöglicht.

Mein Schwerpunkt lag auf der Erstellung zuverlässiger, skalierbarer und benutzerfreundlicher Softwaretools, die verschiedene Testszenarien im automobilen Entwicklungsprozess unterstützen.

#### **Aufgaben:**

- Entwicklung von Prüfstandssoftware unter Verwendung von C-Programmierung mit LabWindows/CVI
- Verantwortete die Planung und Konzeptentwicklung für verschiedene Testsystemprojekte
- Konzeption und Implementierung von benutzerfreundlichen grafischen Oberflächen (GUIs) für Prüfstände
- Integration und Anpassung von Kommunikationsprotokollen, u.a. CAN, Transport Protocol 2.0 (TP 2.0) und KWP2000-Diagnosemodule
- Durchführung von Systemtests und -validierung zur Sicherstellung der funktionalen und technischen Konformität

**Technologien und Tools:** C, LabWindows/CVI, CAN, TP 2.0, KWP2000, Diagnostic Protocols, Vector CANoe, Vector CANalyzer, Doors, MKS, NI PXI System

**Prozess und Methoden:** V-Modell und Wasserfall-Modell