#### Persönliche Daten

Name:	Robert Alexander Massinger
Geburtsdatum:	16.08.1969
Adresse:	Grünwalder Str. 71, 81547 München,
Telefon:	+49 179 106 75 73
E-Mail:	robert.massinger@nutshell-solutions.de
Website:	www.nutshell-solutions.de
Sprachen:	Deutsch, Englisch

# **Ausbildung**

#### Maschinenbau, Schwerpunkt Prozessautomation

Einrichtung: Fachhochschule München

Art: Diplom Abschluss: gut

# Projekterfahrungen

# Solution Architect (12.2022 - 04.2024)

Personentage: 510.0 Branche: Manufacturing

Aufgaben:

Entwicklung und Weiterentwicklung von Funktionalitäten des Manufacturing Execution Systems (MES)

GUI, Business Logic, DB, Micro Services

CI/CD, Unit Tests, Integration und Deployment

Technologien: C#.NET, ERP Connectivity, Oracle DB, SQL, EF Core, Micro Services, Kafka, WPF,

Azure, Git, Kubernetes, Docker, Fitnesse, MSTest, Unity Container, Nuget

## Testkonzepterstellung CI (09.2022 - 09.2022)

Personentage: 30.0 Branche: Machinenbau

Aufgaben:

Testkonzepterstellung für CI im Maschinenbau

Automatisierung von Integrationstests Technologien: PowerShell, TestComplete

#### Softwarearchitektur und -entwicklung (12.2021 - 06.2022)

Personentage: 210.0 Branche: Education

Aufgaben:

Entwicklung von Plugins für Lehrsoftware in der Digitaltechnik

Einführung von CI/CD Pipelines

Technologien: Java, Bukkit, Git, GitHub, Linux, Kubernetes, JUnit

#### Softwarearchitektur und -entwicklung für Arztpraxen (01.2021 - 03.2021)

Personentage: 60.0 Branche: Healthcare

Aufgaben:

Entwicklung von Schnittstellensoftware via FHIR Technologien: C++, Jira, UML, Confluence

#### IT-Coaching für Großdruckanlagen (09.2020 - 12.2020)

Personentage: 120.0

Branche: Large-format printing

Aufgaben:

Schulung und Coaching in Unit Testing

Technologien: C++, Git, Jira, UML, Embedded Linux, Cmake, gtest

#### Softwareentwicklung Lichtmesstechnik (01.2020 - 06.2020)

Personentage: 180.0

Branche: Optical measurement technology

Aufgaben:

Softwareentwicklung und Fehlerbereinigung in der optischen Messtechnik Technologien: C++, Qt, QML, C#, .NET, Git, Jira, UML, Confluence, Gerrit

## Softwarearchitektur und -entwicklung Kameraansteuerung (04.2019 - 12.2019)

Personentage: 270.0

Branche: Laser applications

Aufgaben:

Softwarearchitektur und -entwicklung für Laser Applikationen

Technologien: C#, .NET, WPF, SVN, uEye, REST, Jira, UML, Bamboo, Swagger, CI/CD

### Softwareentwicklung und -evaluation 3D-Druck (05.2017 - 03.2019)

Personentage: 700.0 Branche: 3D printing

Aufgaben:

Technische Konzipierung und Entwicklung für 3D-Druck Vorbereitungssoftware

Technologien: C#, C++, WPF, XAML, Git, TFS, SourceTree, MVVM, UML, OpenGL, OpenTk, Unity

Framework, Services, Micro Services, CI/CD, gtest, NUnit

### Softwareentwicklung und Buildprozess Automotive (11.2016 - 04.2017)

Personentage: 180.0 Branche: Automotive

Aufgaben:

Evaluation und Umsetzung eines neuen Buildprozesses

Technologien: C++, C#, Windows Forms, Wrapper, Git, PowerShell, Jenkins, Setup/Installer, CI/CD

## Fehleranalyse Automotive (05.2016 - 10.2016)

Personentage: 180.0 Branche: Automotive

Aufgaben:

Fehleranalyse und Debugging plus Instrumentierte Treiber in der Entwicklung von Steuergeräten Technologien: C++, Eclipse Mars, CMake, SVN, CAN, LIN, Lauterbach, Trace32, CANoe, Vector,

Carmen, Ediabas, Esys, Diagnoser, HIL, Jenkins

### Weiterentwicklung Energiebordnetzsystem (06.2015 - 12.2015)

Personentage: 180.0 Branche: Automotive

Aufgaben:

Portierung und Inbetriebnahme eines intelligenten Energiebordnetzsystems

Technologien: C++, Linux/Ubuntu, Eclipse Mars, CMake, SVN, CAN-Bus-Kommunikation,

CCP-Protokoll, FA-CAN, Java, C#, CANoe, Vector, Carmen, Xoraya, IP-Tronic, A2L, ASAP, DBC

### Video-on-Demand Entwicklung (03.2010 - 12.2015)

Personentage: 2100.0 Branche: Media Aufgaben:

Entwicklung der neuen Generation von Media Playern und Tools

Technologien: C#, .NET, Silverlight, Out-of-the-Browser, Silverlight-DOM-Bridge, REST, AJAX, JavaScript, RIA, Media Player, Streaming, Smooth-Streaming, H.264, Progressive Download, PHP,

XML, XAML, Visual Studio, Jira, SVN, MVC, MVVM, Agile Softwareentwicklung

# Softwareentwicklung Telekommunikation und Satellitenkommunikation (03.2011 - 04.2016)

Personentage: 1950.0

Branche: Telecommunications

Aufgaben:

Neu- und Weiterentwicklung von Bedienoberflächen, Kerneln und Protokollen für vernetzte Mess- und

Auswertegeräte

Technologien: C++, wxWidgets, OpenGL, Boost, STL, Multi-Threading, SCPI, Visual Studio, GCC, Win

XP, Win 7, Linux, GTK, Embedded, Perl, XML, VNC, Putty, CVS, SVN, CI/CD

### Visualisierungs-Frontend Automotive (09.2010 - 02.2011)

Personentage: 180.0 Branche: Automotive

Aufgaben:

Neuentwicklung eines Visualisierungs-Frontends als RIA und Stand-Alone

Technologien: C++, C#, .NET, Silverlight, RIA, RTSP, RTP, RTCP, SDP, REST, Streaming & Playback, Motion JPEG, Live-Streaming & Playback, H.264, Theora, XML, STL, Boost, Gil, Spirit,

Visual Studio, Frontend & Backend

### Netzwerkmodul für Pharmaumfeld (12.2009 - 02.2010)

Personentage: 60.0 Branche: Pharma

Aufgaben:

Konzeption, Design und Implementierung eines Netzwerkmoduls für die Pharmaproduktion Technologien: C++, WinSock, MFC, COM, TCP/IP, Multithreading-Architektur, Netzwerkprotokolle,

MSC, UML, Visual Studio, Eclipse, Doxygen

#### Businessportal für Microsoft®-Goldpartner (09.2009 - 11.2009)

Personentage: 60.0

Branche: IT Aufgaben:

Technische Detailkonzeption und Implementierung eines animierten Businessportals

Technologien: RIA, Web 2.0, Silverlight, XAML, C#, .NET, ASP.NET, XML, LINQ, Cross Domain

Access, HTML, XHTML, CSS, Visual Studio

#### Web-Bowling-Spiel (12.2008 - 08.2009)

Personentage: 270.0 Branche: Gaming

Aufgaben:

Konzeption und Umsetzung eines 3D Web-Bowling-Spiels als Silverlight Anwendung

Technologien: RIA, Web 2.0, Silverlight, XAML, C#, .NET, 3D-Simulation, ASP.NET, HTML, XHTML, CSS, SSI, PHP, Webserver, JavaScript, DOM, AJAX, JSON, Grafik, Datenbank, SQL, MySQL, Visual

Studio

#### EAI - Call Center Systems / CRM (2000 - 2002)

Personentage: 720.0

Branche: Telecommunications

Aufgaben:

Entwicklung und Einführung eines EAI - Call Center Systems / CRM

Technologien: Java Thin Client, N-tier, verteilte Systeme, Services in Java und C++, UDB/DB2

Datenbank, SQL, UML, Build Management Continuus (CI/CD)

### Hochgeschwindigkeits-Bildverarbeitungssystem (1997 - 2000)

Personentage: 1080.0

Branche: Pharma and Automotive

Aufgaben:

Entwicklung eines Hochgeschwindigkeits-Bildverarbeitungssystems für die Pharma- und

Automobilindustrie

Technologien: C++, MFC, C, Assembler, Multithreading-Architektur, IPC, DirectX, DDE, OLE,

generische Treiber, SPS-Ansteuerung, RS232, Ethernet, Treiber, Embedded Systems

### Autonome Neuronale Netz AI (2024 - )

Branche: Al Aufgaben:

Entwicklung und Erforschung eines autonomen Systems mit Fokus auf die Schaffung eines selbstlernenden und adaptiven KI-Individuums

Fokussierte Arbeit an der Integration neuronaler Netzwerke zur Verbesserung der adaptiven Fähigkeiten und Entscheidungsfindung des Systems

Erforschung und Implementierung von Konzepten zur Situational Awareness, um das autonome System in seiner Umgebung zu stärken

Nutzung modernster Technologien zur Optimierung der Systemleistung und Skalierbarkeit Technologien: Python, PyTorch, CUDA, LLMs, Transformatoren, ChatGPT, Git, Hugging Face, pdoc, FastAPI, GPT2 Model Training, JSON, PyTest

# Game Entwicklung: Mod-Entwicklung Minecraft/Forge von 1.12...1.18.2 (2018 - 2024)

Branche: Gaming

Aufgaben:

Entwicklung unterschiedlicher Mods für Minecraft auf Basis von Forge

Technologien: Java, Gradle, Forge, Multithreading-Architektur, Grafik, Modellierung, GUI,

Client/Server, Git

## Neuronale Netze, Mathematische Frameworks, Fensterbasierter GUI Frameworks, sonstige Frameworks (1996 - 2024)

Aufgaben:

Entwicklung und Erforschung unterschiedlicher Ansätze der Neuronalen Netze Entwicklung und Erforschung Genetischer Algorithmen, Systemischer Neuronaler Netze

Entwicklung von fensterbasierten GUI Frameworks in C++, C#, C# .NET Core, Java auf Basis von OpenGL, Native Graphic APIs

Entwicklung von Algebra und Numerischer Frameworks

Entwicklung von Frameworks: 3D Render Engine, Physic Engine, Game Engine

Technologien: C++, C#, C# .NET Core, Java, OpenGL, CUDA, Maven, Python, Git, JUnit

# Game Entwicklung: auf Basis von Unity 3D eine Ping-Pong Variante (2020 - 2020)

Branche: Gaming

Aufgaben:

Entwicklung einer 3D Ping-Pong Variante auf Basis von Unity 3D

Technologien: C#, Grafik, Modellierung, Unity 3D

# Konzeption und Engineering: Next Generation Raumstation, Raumfahrt (2020 - 2024)

Branche: Aerospace

Aufgaben:

Entwicklung und Engineering unterschiedlicher Konzepte von Next Generation Raumstationen und

Raumfahrzeugen in Zusammenarbeit mit ChatGPT

Technologien: FreeCAD, OpenSCAD, Blender, ChatGPT, Grafik, Modellierung, Git

# Konzeption, Engineering und Bau: Fahrender Roboter, Robotcar (2021 - 2024)

Branche: Robotics

Aufgaben:

Entwicklung, Engineering und Bau eines Robotcars

Technologien: KiCAD, PCB Design, H-Bridge Design, ATmega2560, ADC, Git

# Berufserfahrungen / Anstellungen

## Operative, Strategische und Vertriebliche Tätigkeiten (2003 - 2008)

Personentage: 1800.0

Branche: IT Aufgaben:

Vertrieb von IT-Dienstleistungen und operative sowie strategische Führung von Niederlassung,

Projekten und Mitarbeitern

#### Kontakt

Adresse: Grünwalder Str. 71

Stadt: München PLZ: 81547

Telefon: +49 179 106 75 73

E-Mail: robert.massinger@nutshell-solutions.de Web: www.nutshell-solutions.de