

SUMIDA Lehesten

## EMS-Dienstleistungen aus dem Schiefergebirge

Die DGQ ist stolz auf ihr vielfältiges Spektrum an Firmenmitgliedern aus den unterschiedlichsten Branchen und Bereichen. In der Reihe „DGQ-Firmenmitglieder“ stellen sie sich vor. Dabei zeigen sie, welche zentrale Rolle Qualität in ihrer Organisation einnimmt und was sie mit der DGQ verbindet. Die SUMIDA Lehesten GmbH blickt auf eine 30-jährige Firmenmitgliedschaft zurück.

**BEI DER SUMIDA LEHESTEN** stehen eine hohe Produktqualität und Kundenzufriedenheit im Fokus. Aufgrund stabiler Fertigungsabläufe und einem stetigen Verbesserungsprozess ist das Unternehmen auf eine Null-Fehler-Produktion ausgerichtet. Das Unternehmen legt Wert darauf, die Firmenprozesse und Herstellungsprozesse in der Fertigung wie in den unterstützenden Prozessen mit einem sehr hohen Automatisierungsgrad zu steuern und zu verriegeln, um eine möglichst hohe Effizienz und Prozesssicherheit zu gewährleisten.

### Verbindung von Industrie 4.0 mit den Ansprüchen ans Qualitätsmanagement

Die Verbindung von Industrie 4.0 mit den Ansprüchen an das Qualitätsmanagement spielen hier eine große Rolle. In der Vergangenheit hat SUMIDA Lehesten beispielsweise für ein entwickeltes Fertigungsfeinplanungstool einen EMS-Award bezüglich Prozessinnovation von der FED und ZVEI gewonnen. Dies ist nur eine Auszeichnung von mehreren, die das Unternehmen von der FED in der Vergangenheit erhalten hat. SU-

MIDA Lehesten ist bestrebt alle aktuellen Anforderungen am Markt so sicher und effizient wie möglich zu erfüllen.

Die Qualitätsmanagementsysteme wie ISO 9001 und die IATF 16949 sind schon seit 1995 am Standort etabliert und zertifiziert. Hinzu kommen noch zertifizierte Managementsysteme bezüglich der ISO 14001 und die ISO 50001. Diese Managementsysteme werden mit Hilfe und Support durch die DGQ weiterentwickelt und immer auf die neusten Anforderungen angepasst. Aktuell liegt ein großer Fokus auf dem Wissensmanagement, um das Know-how so gut wie möglich zu sichern und die Firmenprozesse mit der entsprechenden Voraussetzung der Kompetenzen zu kombinieren und abzusichern. Mit circa 250 Mitarbeitern zählt Sumida Lehesten zu einem der größten Arbeitgeber in der Region im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt.

Seit 30 Jahren ist SUMIDA Firmenmitglied bei der DGQ. Im September 2021 besuchte Friederike Samel, Leiterin der DGQ-Geschäftsstelle Berlin, das Unternehmen im thüringischen Schiefergebirge, um die

entsprechende Urkunde persönlich an Sebastian Milz, Quality Director bei SUMIDA, zu übergeben. Zusammen mit dem Geschäftsführer Norbert Rödel betonte Milz die langjährige und wichtige Verbindung zur DGQ und ihrem Netzwerk.

Kontakt: Sebastian Milz,  
smilz@eu.sumida.com  
[www.sumida-ems.com](http://www.sumida-ems.com)

## Info & Service

### Firmenporträt

Die SUMIDA Lehesten GmbH, als Teil der internationalen SUMIDA Corporation, ist spezialisiert auf EMS-Dienstleistungen (Electronics Manufacturing Services). Der Standort Lehesten im Thüringer Schiefergebirge besteht seit 1965. Im Jahr 2008 entstand ein zusätzlicher Fertigungsstandort in Jimbolia (Rumänien), an welchem SUMIDA mit bewährten Prozessen aus Deutschland produziert. Zum langjährigen Kundenstamm zählen Auftraggeber aus den Bereichen Automobil, Medizin, Industrie, Mess- und Prüftechnik, Kommunikation und Consumer-Markt.

### Firmen-Check-up

- **Branchen:** Automobil, Medizin, Industrie, Mess- und Prüftechnik, Kommunikation und Consumer-Markt.
- **Anzahl der Mitarbeitenden:** Mit circa 250 Mitarbeitenden zählt die SUMIDA Lehesten GmbH zu einem der größten Arbeitgeber in der Region im Landkreis Saalfeld-Rudolstadt.
- **Zertifizierungen:**

ISO 9001  
ISO 14001  
ISO 50001  
IATF 16949



Bild 1. Sebastian Milz, Quality Director bei SUMIDA und Friederike Samel, Leiterin der DGQ-Geschäftsstelle Berlin © SUMIDA

Plots, Pareto Charts, Bar Charts, Regelkarten bis hin zu Gage RnR Charts abbilden kann. Erweitert werden die SPC Methoden durch mächtige multivariate KI-Algorithmen, welche die Verwendung von unüberwachten (Unsupervised Learning), halbüberwachten (Semi-supervised Learning) und überwachten Lernmethoden (Supervised Learning) ermöglichen. Eine weitere Stärke von Python stellt die Verarbeitung von nahezu allen gängigen Datenformaten dar, so dass beispielsweise auch die Verarbeitung von Audio-, Bild- und Video-Formaten im Rahmen von Qualitätskontrollen problemlos möglich ist.

### Neues DGQ-Schulungsformat für die Nutzung von Python

Gemeinsam mit der Deutschen Gesellschaft für Qualität und der DATATRONiQ GmbH hat die AdvancedAnalytics.Academy ein innovatives Schulungskonzept entwickelt. Die Teilnehmer werden durch ein dreitägiges Training in die Lage versetzt, die Vorzüge von Python von der Pike auf kennenzulernen. Mit dem erlernten Know-how können sie mit den ersten praktischen Anwendungen in Sachen KI-basierter Qualitätskontrolle beginnen. Das E-Training „Qualitätsprozesse mit Python automatisiert analysieren“ startet zunächst mit einer Einführung in Python, um die Grundzüge der Programmiersprache kennenzulernen. Mit dem Erlernen der wesentlichen Daten-

verarbeitungsfunktionen, Statistikmethoden und Visualisierungstechniken wird die Grundlage für die Verwendung von Python im Rahmen der statistischen Prozesskontrolle (SPC) geschaffen. Hier werden im Six-Sigma-Kontext die etablierten Statistikmethoden vorgestellt, wie beispielsweise Berechnungen der Prozessfähigkeit, Verwendung von Regelkarten in Abhängigkeit der zugrundeliegenden Stichprobe, Gage RnR. Darüber hinaus behandelt das Training auch gängige Statistikmethoden, wie beispielsweise Pareto-Charts, Bar-Charts, Box-Plots, Violin Plots und Korrelations-Matrizen beziehungsweise -Heatmaps. Ein weiterer Schwerpunkt der Lehrveranstaltung liegt in der praktischen Anwendung von Methoden der Künstlichen Intelligenz im Rahmen der Qualitätskontrolle. Hier werden die theoretischen Grundlagen rund um notwendige Datenaufbereitungstechniken, die wichtigsten Algorithmen, das Trainieren von KI-Modellen, deren Interpretation sowie dem Deployment der Modelle in Rahmen einer Produktivsetzung behandelt. Um den Praxisbezug über die gesamte Schulung hinweg aufrecht zu erhalten, begleiten praktische Übungen alle theoretischen Inhalte. Sämtliche Datenbeispiele in den praktischen Übungen stellt DATATRONiQ in Form anonymisierter Realdaten aus Fertigungsprozessen bereit.

Um den Anforderungen an eine reibungslose Durchführung des E-Trainings gerecht zu

werden, wurde mit AltaSigma eine moderne cloudbasierte KI-Plattform bereitgestellt. Die Teilnehmer können ausschließlich über den Browser darauf zugreifen. Somit werden lokale Installationen auf den Rechnern der Teilnehmer vermieden. Es ist zudem sichergestellt, dass sie mit den identischen qualitätsgesicherten Python Bibliotheken arbeiten können. Über AltaSigma haben alle Teilnehmer Zugriff auf die Daten, Übungen und Lösungen, welche per Notebooks bereitgestellt werden. Im Rahmen der Bearbeitung der einzelnen Übungen erlernen die Teilnehmer neben der reinen Programmierung in Python zusätzlich das kollaborative Arbeiten in einer modernen cloudbasierten KI-Plattform. ■

#### INFORMATION & SERVICE

##### AUTOR

**Stefan Weingärtner** ist Gründer und Geschäftsführer der DATATRONiQ GmbH, einem AIoT Lösungsanbieter für das Industrielle Internet der Dinge (IIoT). Darüber hinaus ist er Gründer und Geschäftsführer der AltaSigma GmbH, einem Anbieter einer Enterprise AI Orchestration Plattform, mit der Unternehmen Künstliche Intelligenz in ihrem jeweiligen Geschäftsfeld in kürzester Zeit effizient nutzen können.

##### KONTAKT

DGQ Weiterbildung GmbH  
T +49 69 954 24-333  
[www.dgq.de](http://www.dgq.de)

20  
22

# 7. DGQ-Qualitätstag

*Fokus Mensch*

17. November 2022, Frankfurt am Main

**JETZT ANMELDEN**  
[qualitaetstag.dgq.de](http://qualitaetstag.dgq.de)