

Zum Klienten:

Weitere Informationen zum Klienten und laufend neue Jobchancen erhalten Sie nach Ihrer Anmeldung und dem Onboarding durch Ihren Fachberater per Mail oder online. Wir freuen uns, Sie persönlich kennenzulernen!

Arbeitsort:

Zürich (X Kilometer und X Minuten von Ihrer Wohnadresse entfernt)

Jobbeschreibung:

Tech Lead Testing (w/m/d)

Ihr Aufgabengebiet:

- Definition und Verantwortung der End-to-End-Teststrategie für strukturelle, mechatronische und sensorische Subsysteme, abgestimmt auf die Meilensteine der Produktentwicklung
- Etablierung von Teststandards, Prozessen und Best Practices im Team, einschliesslich Testplanvorlagen, Datenmanagement-Workflows und Berichtsformaten
- Treffen architektonischer Entscheidungen zur Testinfrastruktur, einschliesslich Investitionen in Instrumentierungsplattformen, Automatisierungsframeworks und Datenpipelines
- Vorantreiben der kontinuierlichen Verbesserung von Testabdeckung, Effizienz und Vorhersagefähigkeit
- Design, Inbetriebnahme und Betrieb von Testbänken für mechatronische Systeme (Aktuatoren, Mechanismen, Verkabelung und Sensoren), inklusive Vorrichtungsdesign, Instrumentierungslayout und Sicherheitskonzepten
- Auswahl, Integration und Kalibrierung von Sensoren, Kraftmessdosen und Thermoelementen mit fundiertem Verständnis ihrer Funktionsprinzipien und Fehlereinflüsse
- Entwicklung und Pflege von Automatisierungsskripten (Python, LabVIEW) zur Steuerung von Testhardware, Durchführung von Stress- und Leistungstests und Protokollierung kritischer Daten
- Verarbeitung und Analyse von Testdaten unter Anwendung von Signalverarbeitung und Statistik zur Extraktion aussagekräftiger Leistungskennzahlen
- Erstellung klarer, strukturierter Testberichte, die Ergebnisse mit Spezifikationen vergleichen, Anomalien hervorheben und umsetzbare technische Erkenntnisse für den Designzyklus ableiten
- Identifikation von Fehlermodi, Leistungsengpässen und Zuverlässigkeitsrisiken sowie Übersetzung der Erkenntnisse in konkrete Designempfehlungen
- Vertretung der Testfunktion in Designreviews mit datenbasiertem Input zu FMEA und Qualifikationskriterien
- Mentoring und Weiterentwicklung von Testingenieuren, Förderung von technischer Tiefe und einer Kultur rigoroser, neugierbasierter Experimentierfreude
- Enge Zusammenarbeit mit Mechanik-, Elektronik-, Firmware- und Systemingenieuren zur Abstimmung der Teststrategien mit den Produktanforderungen
- Koordination mit externen Testlabors und Lieferanten bei spezialisierten Testanforderungen

Was Sie ausmacht:

- 7+ Jahre Erfahrung in Hardware-Testing oder Validierung, davon mindestens 3 Jahre in einer technischen Führungsrolle oder als Senior Individual Contributor
- Nachgewiesene Erfahrung im Design und der Inbetriebnahme von Testbänken für elektromechanische Systeme oder Unterhaltungselektronik mit erheblichen Leistungs- und

Bewegungselementen

- Starke Scripting-Kenntnisse in Python für Testautomatisierung, Gerätesteuerung und Datenanalyse
- Praktisches Wissen über Sensoren und Instrumentierung – Drehmomentsensoren, Encoder, Kraftmessdosen, Thermoelemente, Dehnungsmessstreifen – inklusive deren Funktionsprinzipien, Fehlereinflüsse und Kalibrierungsanforderungen
- Nachgewiesene Fähigkeit, Testdaten in klare technische Erkenntnisse umzuwandeln, die Designentscheidungen beeinflussen
- Erfahrung in der Entwicklung und Überprüfung von Testplänen, Testfällen und Qualifikationskriterien
- Fähigkeit, praktisch in einer Werkstattumgebung zu arbeiten und gängige Werkzeuge sicher zu bedienen
- Masterabschluss in Maschinenbau, Elektrotechnik, Mechatronik, Robotik oder einem verwandten technischen Fachgebiet
- Erfahrung mit Motor- oder Aktuator-Charakterisierung (Wirkungsgradkartierung, Cogging-Torque-Analyse, thermische Korrelation) von Vorteil
- Vertrautheit mit Testautomatisierungsframeworks (LabVIEW, pytest) oder Hardware-in-the-Loop-Aufbauten von Vorteil
- Verständnis von Messunsicherheitsanalysen (GUM) und Kalibrierverfahren von Vorteil
- Praktische Erfahrung mit ROS/ROS2 von Vorteil
- Erfahrung mit CAD-Software (SolidWorks, Fusion 360 oder ähnlich) zur Gestaltung von Testvorrichtungen von Vorteil
- Kenntnisse in der Datenerfassung (DAQ) und Systemintegration von Vorteil

Was diese Stelle ausmacht:

- Zahlreiche individuelle Benefits