

WIR SUCHEN EIN UNIVERSALTALENT

Entwickler:in Energiemanagement & Anlagenregelung (m/w/d)

Teilzeit 16–24 Stunden / Woche · Remote mit regionalem Bezug (Raum Traunstein) · unbefristet
· ab sofort

Wer wir sind

Die m-advance UG entwickelt Software und Regelungstechnik für Photovoltaik-Großanlagen und industrielle Energiesysteme. Wir bauen unser eigenes Energiemanagementsystem (EMS) in Python, betreuen Edge-Geräte im Feld und projektieren, parametrieren und dokumentieren EZA-Regler auf Basis von Phoenix Contact PLCnext.

Unsere Kunden sind Anlagenbetreiber, Direktvermarkter und Projektierer. Wir arbeiten in einem sehr kleinen Team mit kurzen Wegen, ohne Konzernstrukturen und ohne Ticket-Bürokratie. Die Auftragslage wächst schneller als die vorhandene Kapazität – deshalb diese Stelle.

Deine Aufgaben

Eine Anlage läuft bei uns nie auf einer einzigen Plattform. Energiemanagement, Anlagenregelung und Netzanschluss greifen ineinander – Software auf Edge-Geräten, Regelungstechnik auf SPS-Hardware, dazu die Anbindung von Wechselrichtern, Speichern, Messtechnik und Direktvermarktern. Du entwickelst diese Plattformen weiter, bringst sie zum Zusammenspielen und begleitest sie vom Schreibtisch bis in die Anlage.

Entwickeln und optimieren

- Weiterentwicklung unserer Softwareplattformen für Energiemanagement und Anlagenregelung – überwiegend Python, dazu Regelungstechnik auf SPS-Ebene
- Anbindung neuer Geräte und Hersteller: Wechselrichter, Zähler, Speicher, Ladeinfrastruktur, Direktvermarkter-Schnittstellen
- Regel- und Betriebslogik verbessern – Sollwertführung, Grenzwerte, Mittelwertbildung, Fehlerverhalten
- Schritt für Schritt weg von projektspezifischen Einzelständen hin zu wiederverwendbaren Bausteinen, die sich je Anlage konfigurieren statt neu bauen lassen

Im Büro vorbereiten

- Anlagen vollständig am Schreibtisch aufsetzen: Projektkonfiguration, Datenpunktlisten, Netzbetreiber-Vorgaben, Reglerparametrierung
- Vorabtest gegen Simulator und Prüfaufbau, damit vor Ort nur noch aufgelegt und verifiziert wird
- Standardisierung der Vorbereitung – Vorlagen, Generatoren, wiederholbare Abläufe statt Handarbeit je Projekt

Im Feld unterstützen

- Begleitung der Inbetriebnahmen – remote aus dem Büro oder gelegentlich vor Ort auf der Anlage

- Nachweis- und Funktionstests nach Netzbetreiber-Vorgabe, automatisiert über unser eigenes Testwerkzeug
- Fehlersuche in der Kommunikation zwischen Komponenten, Zuarbeit zur Anlagendokumentation
- Betriebsführung nach der Übergabe: Fernwartung, Störungsanalyse, Updates – und was dabei auffällt, fließt zurück in die Plattform

Womit wir arbeiten

Python, Modbus TCP/RTU, MQTT, Linux und Raspberry-Pi-Edge-Geräte, Phoenix Contact PLCnext (AXC F 2152 / AXC F ET 1.75) mit PLCnext Engineer, Netzanschlussregelung nach VDE-AR-N 4110 bzw. TOR Erzeuger Typ B, Git und YAML-basierte Konfiguration.

Was du mitbringst

Niemand bringt alle Themen mit – wir erwarten Tiefe in einem Bereich und ehrliche Neugier auf die anderen.

- Solides Python – du schreibst Code, den ein anderer in zwei Jahren noch lesen kann, und du kennst den Unterschied zwischen „läuft bei mir“ und „läuft im Feld“
- Verständnis für industrielle Kommunikation: Modbus, MQTT, Registerlisten, Datenpunktlisten
- Bereitschaft, dich in Netzanschlussregeln und Regelungstechnik einzuarbeiten – oder umgekehrt: SPS-Erfahrung und die Bereitschaft, sauber zu programmieren
- Selbstständige, strukturierte Arbeitsweise – bei zwei bis drei Tagen pro Woche und überwiegend remote entscheidet das über Erfolg oder Misserfolg
- Deutsch verhandlungssicher, Englisch für Herstellerdokumentation
- Wohnsitz im Raum Traunstein oder die Bereitschaft, gelegentlich zu uns zu kommen

Von Vorteil, aber kein Ausschlusskriterium

- Erfahrung mit PLCnext Engineer, IEC 61131-3 oder anderen SPS-Plattformen
- Kenntnisse in Photovoltaik, Batteriespeichern oder Netzanschlussregelwerken
- Linux, Docker, Git, CI-Pipelines, Raspberry Pi
- Erfahrung mit Wechselrichter- und Zähler-Schnittstellen von Huawei, Sungrow, SMA, Janitza, SolarLog oder vergleichbar
- Elektrotechnischer Hintergrund oder Schaltschrankbau-Erfahrung

Was wir bieten

- **Echte Verantwortung ab Tag eins.** Du übernimmst Themen, nicht Tickets – und entscheidest mit, wie unser Produkt aussieht.
- **Freie Zeiteinteilung.** Zwei bis drei Tage pro Woche, die Lage der Arbeitszeit stimmen wir gemeinsam ab. Wir messen Ergebnisse, nicht Anwesenheit.
- **Remote als Normalfall.** Der Regionalbezug ist uns wichtig, damit wir uns ab und zu persönlich zusammensetzen können – nicht, um dich ins Büro zu holen.
- **Ein Thema mit Zukunft.** Netzdienliche Anlagenregelung und Energiemanagement sind kein Trend, sondern regulatorisch getrieben. Die Nachfrage steigt.
- **Moderne Ausstattung** nach deiner Wahl, Fortbildungen und Herstellerschulungen, kurze Entscheidungswege.
- **Perspektive.** Wenn es fachlich und menschlich passt, ist eine langfristige Beteiligung am Unternehmenserfolg vorstellbar. Darüber reden wir offen – aber erst, wenn wir uns kennen.

Rahmen

Umfang: 2–3 Tage à 8 Stunden (16–24 h/Woche), Aufstockung perspektivisch möglich

Vertrag: unbefristete Festanstellung

Arbeitsort: remote, mit gelegentlichen Terminen im Raum Traunstein sowie vereinzelt Anlageneinsätzen

Vergütung: nach Qualifikation und Erfahrung – nenn uns deine Vorstellung

Start: nach Absprache, gerne zeitnah

Interesse?

Kein Anschreiben nötig. Schick uns ein paar Zeilen dazu, woran du zuletzt gearbeitet hast, was dich an dieser Stelle reizt, deinen gewünschten Umfang und deine Gehaltsvorstellung. Ein Link auf GitHub oder ein Projekt sagt uns mehr als drei Seiten Formulierung.

Christian Mader

Geschäftsführer m-advance UG (haftungsbeschränkt)

info@m-advance.de
