

Test- und Entwicklungsingenieur (m/w) - Photovoltaikmodule

Wir machen IoT powered by light. Der Einsatz von IoT-Lösungen in Industrie, Logistik, Gesundheitswesen und smarten Gebäuden ist derzeit noch eingeschränkt durch die begrenzte gespeicherte Energie in Batterien. Wir nutzen die Energie des Lichts - drinnen wie draußen - und betreiben mit unserer selbst entwickelten und produzierten Photovoltaikfolie IoT-Geräte für die Indoor-Navigation, das Asset Tracking und vielfältige Sensoranwendungen. Unsere Lösung ist nicht nur aufgrund der Wartungsfreiheit wirtschaftlicher und nachhaltiger – Der entscheidende Vorteil ist, dass wir mehr Energie als übliche Batterien bereitstellen können und somit IoT-Anwendungen ermöglichen, die bisher nicht denkbar waren. Ein Schlüssel für die erfolgreiche Umsetzung dieser neuartigen IoT-Anwendungen ist unsere effiziente Photovoltaiktechnologie.

Ihre Aufgaben

Ihre Aufgabe als Mitglied des Entwicklungsteams unsere Photovoltaiktechnologie in Hinblick auf die Leistung, Stabilität und Produzierbarkeit kontinuierlich zu verbessern. Dies beinhaltet Etablierung und Durchführung von Alterungstests sowie die Untersuchung neuartiger Halbleitermaterialien und innovativer Zellaufbauten.

- Untersuchung neuer Halbleitermaterialien und Entwicklung optimierter Formulierungen für die Lösungsbeschichtung
- Entwicklung neuer Zellarchitekturen für die Volumenproduktion
- Herstellung von Testmodulen inkl. Verkapselung
- Planung und Durchführung von Langzeitstabilitätstest in Klimakammern
- Durchführung und Betreuung der automatisierten Zellvermessung
- Auswertung von Stabilitätstests
- Untersuchung von Verkapselungsmaterialien
- Entwicklung von Schnelltests zur effizienten Qualitätskontrolle größerer Stückzahlen

Kompetenzen und Qualifikationen

- Hochschulabschluss (FH/Uni) in den Bereichen Physiktechnik, Physikalische Chemie, o.ä.
- Erfahrung in der Herstellung und Charakterisierung von Dünnschichtsolarzellen (Organische Photovoltaik oder Perowskitesolarzellen) im Labormaßstab
- Erfahrung im Umgang mit Chemikalien (jedoch keine Syntheserfahrung notwendig)
- Erfahrung mit der Optimierung von Formulierungen
- Kenntnisse im Bereich der Alterung und Degradationsmechanismen
- Kenntnisse in der Auswertung beschleunigter Alterungstests sind von Vorteil
- Fließende Deutsch- und/oder Englischkenntnisse

Wir bieten

- Ein dynamisches Umfeld in einem Start-up Unternehmen
- Leverkusen ist zentral gelegen und sehr gut erreichbar
- Spannende Aufgaben in Kollaboration mit starken Partnerunternehmen
- Attraktive, leistungsgerechte Vergütung und einen unbefristeten Arbeitsvertrag

Kontakt: Dr. Michael Niggemann, Michael.Niggemann@enerthing.com, 02171/9047910