

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:

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

Jobbeschreibung:

Postdoctoral Fellow / Process Engineer for metal assisted chemical etching (w/m/d)

Ihr Aufgabengebiet:

- Ausbau und Weiterentwicklung der MacEtch-Testkapazitäten über ein breites Spektrum an Strukturgrössen und Aspektverhältnissen
- Untersuchung von Defektbildungsmechanismen und Optimierung von Prozessparametern
- Bewertung der Skalierbarkeit sowie Mitwirkung an robusten Fertigungsprozessen für komplexe Silizium-Mikrostrukturen
- Integration, Qualifizierung und Leistungsbewertung eines fortschrittlichen, unkonventionellen Mikrofabrikationsprozesses
- Systematische Optimierung von Fertigungsparametern zur Verbesserung von Robustheit, Reproduzierbarkeit und Skalierbarkeit
- Charakterisierung hochaspektiger geätzter Mikrostrukturen inklusive Entwicklung eigener Metrologie- und Defektanalyse-Methoden
- Herstellung und Prozessierung von Proben auf 4-Zoll-Siliziumwafern mittels UV-Fotolithografie, Dünnschichtabscheidung, Wärmebehandlung und metallunterstütztem chemischem Ätzen (MacEtch)
- Strukturelle und dimensionale Charakterisierung mittels optischer Mikroskopie, Rasterelektronenmikroskopie (REM) und Profilometrie
- Dokumentation von Fertigungsabläufen, Prozessergebnissen und Versuchsergebnissen in strukturierter und nachvollziehbarer Form
- Datenanalyse, Erstellung technischer Berichte und Mitwirkung an Projektergebnissen
- Präsentation der Forschungsergebnisse an internationalen Konferenzen, wissenschaftlichen Symposien und internen Workshops
- Verbreitung der Ergebnisse durch wissenschaftliche Publikationen und Zusammenarbeit mit anderen Forschungsgruppen

Was Sie ausmacht:

- Doktorat in Physik, Chemie, Materialwissenschaften, Ingenieurwissenschaften oder einer verwandten Disziplin
- Nachgewiesene Erfahrung in Halbleiter-Reinraumumgebungen mit fundiertem Verständnis der Halbleiterprozessierung sowie praktischer Expertise in Fotolithografie und Rasterelektronenmikroskopie (REM)
- Erfahrung im Siliziumätzen und in der MEMS-Fertigung von Vorteil; frühere Erfahrung in translationaler Forschung an der Schnittstelle zwischen Wissenschaft und Industrie ist ein klarer Pluspunkt

- Ausgeprägte analytische und lösungsorientierte Fähigkeiten kombiniert mit einer praktischen Hands-on-Mentalität und der Fähigkeit zur Zusammenarbeit in multidisziplinären Teams
- Fähigkeit, Prioritäten zu setzen und in einem projektgetriebenen Umfeld mit anspruchsvollen Zeitplänen effizient zu arbeiten
- Bereitschaft zu Reisen innerhalb Europas (bis zu 20 % der Arbeitszeit)
- Ausgezeichnete schriftliche und mündliche Kommunikationsfähigkeiten in Englisch

Was diese Stelle ausmacht:

- Umfassende Einarbeitung sowie vielfältige persönliche und berufliche Weiterentwicklungsmöglichkeiten
- Starke Kultur der beruflichen Weiterbildung zur Erweiterung des eigenen Kompetenzprofils
- Moderne Anstellungsbedingungen und Infrastruktur vor Ort zur Förderung der Work-Life-Balance
- Arbeiten in einem interdisziplinären, innovativen und dynamischen Umfeld