Moritz Engel

Physiker Forschung und Entwicklung

Freiburg im Breisgau +49 176 31948527 moritz.engel@email.de
linkedin.com/in/moritzengel

PROFIL

Physiker mit 6 Jahren Erfahrung in Forschung und Entwicklung von Gassensoren, vom ersten Funktionsmuster bis zur Serienüberführung. Stark in Infrarot-Spektroskopie, Prototypenbau und Simulation mit Ansys und MATLAB. Gewohnt, Lastenheft, Patente und Zeitplan mit Entwicklung, Fertigung und Vertrieb abzustimmen und Projekte eigenständig voranzutreiben.

KENNTNISSE

Sensorentwicklung • Infrarot-Spektroskopie • Prototypenbau • Ansys • MATLAB • Python • Versuchsplanung
Patentrecherche • Lastenheft

BERUFSERFAHRUNG

Physiker Forschung und Entwicklung 05/2022 - heute
Thermosens Systemtechnik GmbH Freiburg im Breisgau
Entwicklung von NDIR-Gassensoren für Medizintechnik und Gebäudetechnik.

- Sensorentwicklung eines CO2-Sensors mit **±30 ppm** Genauigkeit geleitet, Serienstart nach 18 Monaten
- Infrarot-Spektroskopie zur Querempfindlichkeit von 14 Gasen geplant, durchgeführt und für die Zulassung bewertet
- Optische Messzelle in Ansys simuliert und umkonstruiert, Signal-Rausch-Verhältnis um den Faktor 2 erhöht
- Patentrecherche und Erfindungsmeldungen für neue Messprinzipien erstellt, daraus 2 erteilte Patente

Entwicklungsingenieur Sensorik 09/2020 - 04/2022
Oberrhein Sensorik GmbH Offenburg
Entwicklung von Druck- und Feuchtesensoren für die Haustechnik.

- Prototypenbau für 5 Druck- und Feuchtesensoren inklusive Inbetriebnahme der Auswerteelektronik
- Versuchsplanung und Auswertung von über 200 Klimakammertests mit MATLAB und Python
- Lastenheft und Pflichtenheft mit 3 Kunden aus der Haustechnik abgestimmt und fortgeschrieben
- Prüfberichte für die Freigabe nach DIN EN 60068 erstellt und mit der Qualitätssicherung abgenommen

AUSBILDUNG

Master of Science 10/2018 - 08/2020
Albert-Ludwigs-Universität Freiburg Freiburg im Breisgau
Physik

Bachelor of Science 10/2015 - 09/2018
Karlsruher Institut für Technologie (KIT) Karlsruhe
Physik

ZERTIFIKATE

Basiszertifikat im Projektmanagement (IPMA Level D)
GPM Deutsche Gesellschaft für Projektmanagement e. V.
03/2024

SPRACHEN

Deutsch
Muttersprache

Englisch
C1

Französisch
B2