

Mathematik, Informatik, Elektro- und Informationstechnik

(Werkstudierendenstelle, Praxissemester, Ingenieurpraxis, Bachelor- oder Masterarbeit)

KETEK entwickelt und fertigt Silizium-Drift-Detektoren (SDDs), die in verschiedensten analytischen Anwendungen eingesetzt werden. Für die Weiterentwicklung unserer Technologien spielt die Simulation von Detektorsignalen sowie die effiziente Verarbeitung und Analyse der Messsignale eine immer größere Rolle.

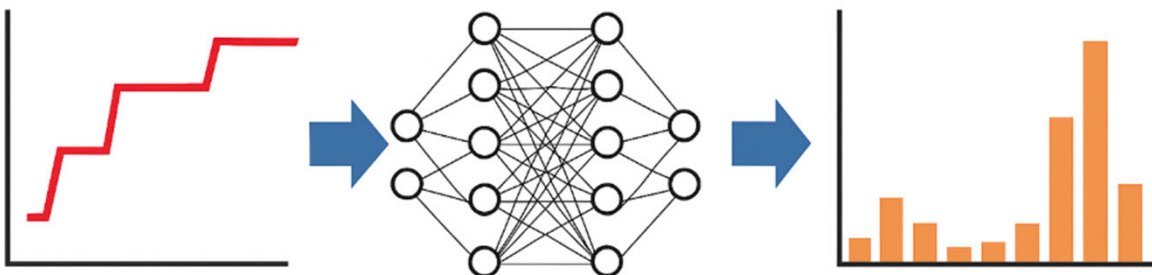
Im Bereich Sensorik, Elektronik und Datenanalyse bieten wir die Möglichkeit, an methodischen und algorithmischen Fragestellungen mitzuwirken, insbesondere an Themen mit Bezug zu Simulation, Datenverarbeitung und Machine Learning. Dazu gehören unter anderem:

- Untersuchung der Wechselwirkung von Photonen mit Detektorstrukturen zur Analyse von auftretenden Messartefakten
- Weiterentwicklung und Nutzung bestehender SDD-Simulationsmodelle zur Erstellung realitätsnaher Trainings- und Testdatensätze in Python.
- Untersuchung und prototypische Implementierung von Machine-Learning-Verfahren (TensorFlow/PyTorch) zur Analyse, Rekonstruktion oder Klassifikation simulierter und realer Detektorsignale.

Sollte Interesse an einer studentischen Arbeit bestehen, können mögliche Aufgaben je nach fachlichem Schwerpunkt gemeinsam definiert werden.

Die Arbeiten werden von Universitätsseite von der Professur für Mikrosensorik und –aktorik betreut.

Wir freuen uns auf Deine Bewerbung!



Produktportfolio Elektronik



Niklas Willems

✉ niklas.willems@ketek.net

☎ 089 673467 781

KETEK GmbH

Hofer Str. 3

81737 München