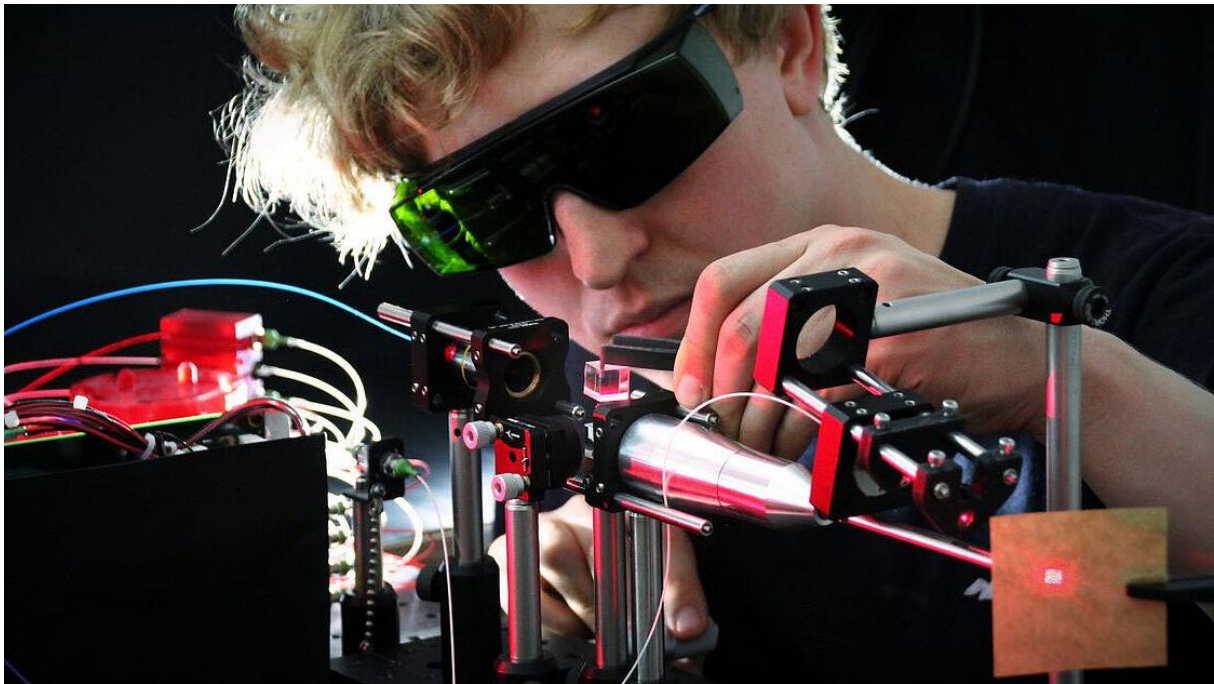


# Stellenbeschreibung

C/C++ Software Entwickler (m/w/d) für paralleles Programmieren in der digitalen Holographie



[www.akmira-optronics.de](http://www.akmira-optronics.de)



**Die Maulwurfshügel liegen hinter uns, jetzt geht auf die Bergspitze** – krempeln Sie mit uns die Ärmel hoch für eine neue zukunftsorientierte Schlüsseltechnologie, der digitalen optischen Holographie in Potsdam/Berlin. Die Stelle wird besetzt ab Nov. 2025.

Als **Sieger des Innovationswettbewerbs Berlin-Brandenburg in 2024**, suchen wir Sie um gemeinsam unsere mehrfach patentierte Weltneuheit, einer ultra-miniaturisierten 3D Kameratechnologie so voranzutreiben, dass diese bald Platz auf dem Bruchteil eines Fingernagels haben wird. Unser kleines Technologiezentrum wächst und involviert Kompetenzen in Interferenz-Optik, High-Speed Elektronik, High-Speed Computing, FPGA Entwicklung und modernste Produktionstechnologien.

## Aufgaben

- Entwicklung neuartiger algorithmischer Lösungsansätze für massiv parallele Hardware-Komponenten wie GPUs bzw. zukünftig NPUs
- Paralleles Programmieren von zum Teil bestehenden Algorithmen
- Implementierung und Optimierung eines erweiterten SLAM-Algorithmus, alles in Echtzeit
- Interdisziplinäre Zusammenarbeit mit dem Holografie-Team

# Stellenbeschreibung

## C/C++ Software Entwickler (m/w/d) für paralleles Programmieren in der digitalen Holographie

### Qualifikation

- Erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium im Bereich Informatik, technische Informatik, Elektro-/Nachrichten-/Informationstechnik, Mathematik, oder Physik
- Mindestens 3 Jahre Berufserfahrung in paralleler Programmierung mit High-Speed Kamera-Projekten und Echtzeit-Erfordernissen
- Sehr gute Kenntnisse in der digitalen Signalverarbeitung (Matrizenberechnungen, Fouriertransformation etc.)
- Ein tiefes Verständnis von Hardware-Architekturen in GPUs und/ oder NPUs für verteiltes Rechnen ist unerlässlich
- Sehr gute Kenntnisse in C/ C++/CUDA/ OpenCL erforderlich
- Kenntnisse in Matlab bzw. Python erwünscht
- Personen mit anspruchsvollem technischem Hobby werden bevorzugt
- Ein hohes Maß an Kommunikations-, Team-, Konflikt- und Durchsetzungsfähigkeit, Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Verhandlungssichere Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Benefits

- Neben der Start Up Mentalität trifft Sie ein kreativer, kollegialer Pioniergeist mit außergewöhnlicher Leidenschaft zu wissenschaftlichen Lösungen
- Zusätzliche Virtual Stock Options (VSOPs) als monetäre Beteiligung am Unternehmens-Erfolg möglich und erwünscht
- Espresso & frische Früchte
- Hund Hedda streicheln (außerhalb der optischen Labore) Allergiker geeignet
- Sehr gute öffentliche Verkehrsanbindung neben guter Parkmöglichkeit und Job-Ticket

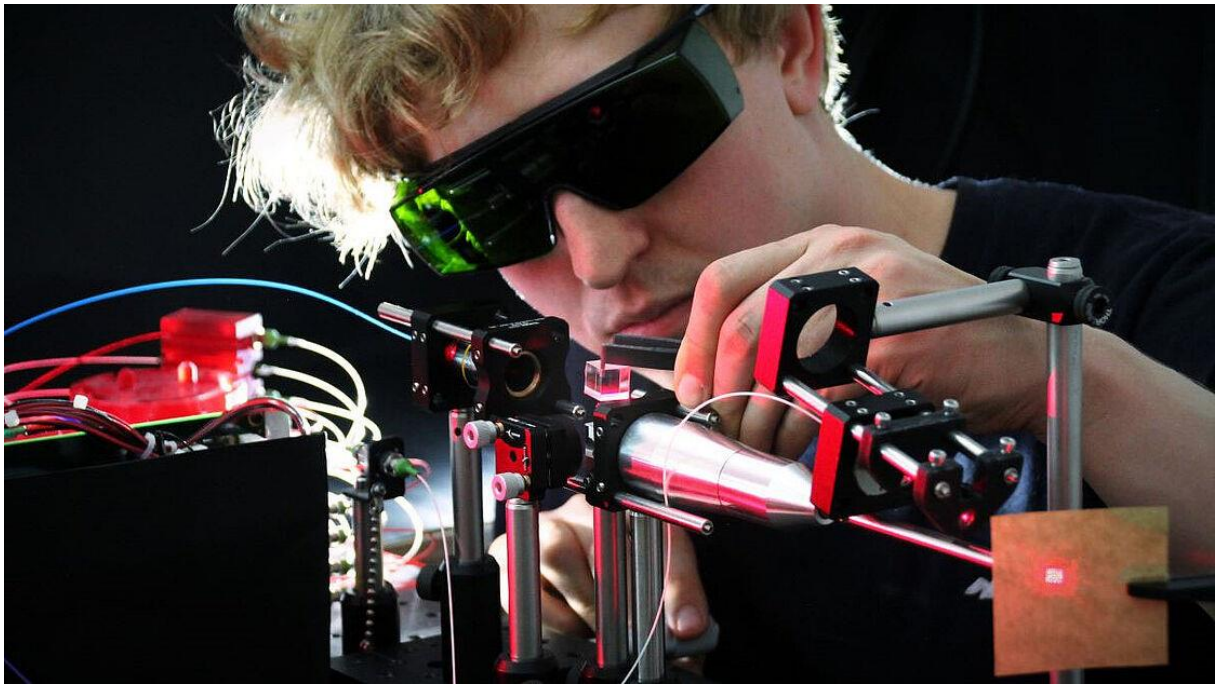
Wenn Sie als Individualist die berufliche Herausforderung reizt, als Mitarbeiter keine Nummer, sondern Diamant sein möchten, senden Sie bitte Ihre Bewerbung per Mail an: Frau Birte Filling // Management / Rekrutier Tel: +49 (0)331 / 982231-0 oder Mobil: +49 (0)160 95469461. Wir freuen uns auf **Ihre aussagekräftige Bewerbung mit kurzen Projektbeschreibungen und vollständigen Zeugnissen!**

# Stellenbeschreibung

## Masterarbeit: Effiziente Parallelisierung einer Fouriertransformation auf einer NPU



[www.akmira-optronics.de](http://www.akmira-optronics.de)



**Die Maulwurfshügel liegen hinter uns, jetzt geht auf die Bergspitze** – krempeln Sie mit uns die Ärmel hoch für eine neue zukunftsorientierte Schlüsseltechnologie, der digitalen optischen Holographie in Potsdam/Berlin.

Als **Sieger des Innovationswettbewerbs Berlin-Brandenburg in 2024**, suchen wir Sie um gemeinsam unsere mehrfach patentierte Weltneuheit, einer ultra-miniaturisierten 3D Kameratechnologie so voranzutreiben, dass diese bald Platz auf dem Bruchteil eines Fingernagels haben wird. Unser kleines Technologiezentrum wächst und involviert Kompetenzen in Interferenz-Optik, High-Speed Elektronik, High-Speed Computing, FPGA-Entwicklung und modernste Produktionstechnologien.

### Aufgaben

- Architektur und Grundkonzept einer verfügbaren NPU (als Dev Board)
- Etablierung einer gängigen Programmiermethode (wie OpenMP, OpenCL)
- Erarbeitung einer Parallel-Strategie für eine 2D Fouriertransformation (bis 1kx1k), basierend auf aktuellster Literatur
- Programmierung und Vergleich gegen eine Standard NVIDIA GPU (Werte verfügbar)

# Stellenbeschreibung

## Masterarbeit: Effiziente Parallelisierung einer Fouriertransformation auf einer NPU

### Qualifikation

- Hochschulstudium im Bereich Informatik, technische Informatik, Elektro-/Nachrichten-/Informationstechnik, Physik, Mathematik
- Kenntnisse über GPUs, NPUs sind notwendig, idealerweise auch via Hobby
- Fundierte Erfahrung in Parallel Programming (wie CUDA, OpenMP, OpenCL)
- Gute Kenntnisse in der digitalen Signalverarbeitung (Matrizenberechnungen, Fouriertransformation, Filterung, etc.)
- Ein hohes Maß an Kommunikations-, Team-, Konflikt- und Durchsetzungsfähigkeit, Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Verhandlungssichere Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Benefits

- Neben der Start Up Mentalität trifft Sie ein kreativer, kollegialer Pioniergeist mit außergewöhnlicher Leidenschaft zu wissenschaftlichen Lösungen
- Espresso & frische Früchte
- Hund Hedda streicheln (außerhalb der optischen Labore) Allergiker geeignet
- Sehr gute öffentliche Verkehrsanbindung neben guter Parkmöglichkeit und Job-Ticket

Wenn Sie als Individualist die berufliche Herausforderung reizt, als Mitarbeiter keine Nummer, sondern Diamant sein möchten, senden Sie bitte Ihre Bewerbung per Mail an: Frau Birte Filling // Management / Rekrutier Tel: +49 (0)331 / 982231-0 oder Mobil: +49 (0)160 95469461.

Wir freuen uns auf **Ihre aussagekräftige Bewerbung mit kurzen Projektbeschreibungen und vollständigen Zeugnissen!**

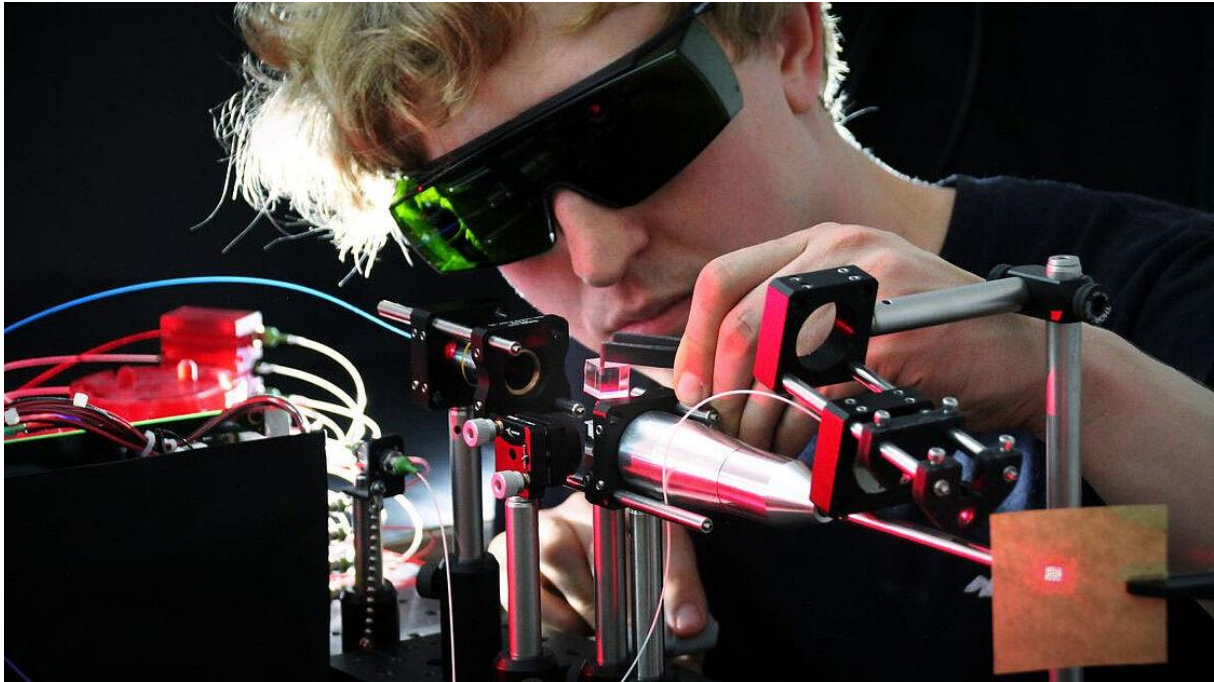


# Stellenbeschreibung

Produktions-Ing. (m/w/d) in der digitalen Holographie



[www.akmira-optronics.de](http://www.akmira-optronics.de)



**Die Maulwurfshügel liegen hinter uns, jetzt geht auf die Bergspitze** – krempeln Sie mit uns die Ärmel hoch für eine neue zukunftsorientierte Schlüsseltechnologie, der digitalen optischen Holographie in Potsdam/Berlin. Die Stelle wird besetzt ab Nov. 2025.

Als **Sieger des Innovationswettbewerbs Berlin-Brandenburg in 2024**, suchen wir Sie um gemeinsam unsere mehrfach patentierte Weltneuheit, einer ultra-miniaturisierten 3D Kameratechnologie so voranzutreiben, dass diese bald Platz auf dem Bruchteil eines Fingernagels haben wird. Unser kleines Technologiezentrum wächst und involviert Kompetenzen in Interferenz-Optik, High-Speed Elektronik, High-Speed Computing, FPGA Entwicklung und modernste Produktionstechnologien.

## Aufgaben

- Entwicklung, Implementierung und Anpassung von Produktionsprozessen für miniaturisierte Optik-/Elektronik-Komponenten
- Optimierung bestehender Prozesse und Methoden, sowie Identifikation von Rationalisierungspotenzial
- Erstellen von Verfahrens-, Arbeits- und Prüfanweisungen
- Überwachung von Qualitätsvorgaben und -parametern

# Stellenbeschreibung

## Produktions-Ing. (m/w/d) in der digitalen Holographie

### Qualifikation

- Erfolgreich abgeschlossenes Hochschulstudium im Bereich Maschinenbau, Elektro-/Nachrichten-/Informationstechnik, Produktionstechnik
- Mindestens 3 Jahre Berufserfahrung im Umfeld Industrial Engineering oder High-Tech Produktion
- Kenntnisse in der Prozessoptimierung und im Projektmanagement
- Kenntnisse in Python/ Matlab und/ oder Maschinensteuerungssprache
- Personen mit Erfahrung im Umgang mit miniaturisierten Optik-/Elektronik-Komponenten werden bevorzugt
- Ein hohes Maß an Kommunikations-, Team-, Konflikt- und Durchsetzungsfähigkeit, Selbstständigkeit und Eigenverantwortung
- Verhandlungssichere Deutsch- und gute Englischkenntnisse in Wort und Schrift

### Benefits

- Neben der Start Up Mentalität trifft Sie ein kreativer, kollegialer Pioniergeist mit außergewöhnlicher Leidenschaft zu wissenschaftlichen Lösungen
- Zusätzliche Virtual Stock Options (VSOPs) als monetäre Beteiligung am Unternehmens-Erfolg möglich und erwünscht
- Espresso & frische Früchte
- Hund Hedda streicheln (außerhalb der optischen Labore) Allergiker geeignet
- Sehr gute öffentliche Verkehrsanbindung neben guter Parkmöglichkeit und Job-Ticket

Wenn Sie als Individualist die berufliche Herausforderung reizt, als Mitarbeiter keine Nummer, sondern Diamant sein möchten, senden Sie bitte Ihre Bewerbung per Mail an: Frau Birte Filling // Management / Rekrutier Tel: +49 (0)331 / 982231-0 oder Mobil: +49 (0)160 95469461. Wir freuen uns auf **Ihre aussagekräftige Bewerbung mit kurzen Projektbeschreibungen und vollständigen Zeugnissen!**