

Herstellung und Evaluierung von optischen Gittern für die Materiewelleninterferometrie

IMPT

Institut für
Mikroproduktionstechnik

Kontakt



Sascha de Wall, M.Sc.



8113.11.03



0511/762-18347



dewall@
impt.uni-hannover.de

Arbeitsinhalt

Am IMPT werden Atomchips als Bestandteil von magneto-optischen Fallen für kompakte Materiewelleninterferometrie entwickelt. Zur Nutzbarmachung dieser Technologie im Feld oder an Bord eines Satelliten soll die Miniaturisierung weiter vorangetrieben werden. Dies kann durch die Herstellung eines nanostrukturierten Beugungsgitters auf den Atomchips mittels Elektronenstrahlithografie erfolgen. Durch eine geschickte Ausnutzung von Beugungseffekten kann dadurch die Anzahl der benötigten Laser zur Kühlung reduziert werden.

Art der Arbeit

Bachelorarbeit/
Masterarbeit/
Studienarbeit

Voraussetzungen

Selbstständiges, eigenverantwortliches Arbeiten,
Bereitschaft zur Arbeit im Reinraum, Kenntnisse im
Bereich der Mikroproduktionstechnik sind von Vorteil

Starttermin

Ab sofort