

Flugzeit-Sekundärionen- Massenspektrometrie (ToF-SIMS)



Leibniz Institute
for high
performance
microelectronics

Technische Parameter

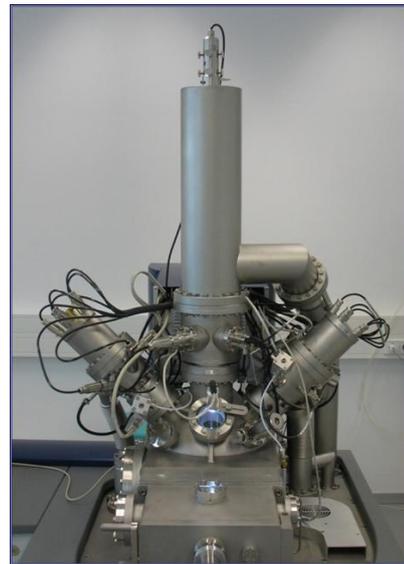
Flugzeit-Massenspektrometer:
ION-TOF 5

Primärstrahl (Analysequelle):
Flüssigmetallionenquelle (Wismut)
Bi₁, Bi₃ und Bi₃⁺⁺ Ionen

Sputterquellen: O und Cs

Detektiertes Signal: Sekundärionen

Detektierte Elemente: H - U
Lateralauflösung: 200 nm (Imaging)
Tiefenauflösung: 1 – 3 nm (Tiefenprofile)
Nachweisempfindlichkeit:
10⁹ - 10¹⁰ at/cm² (sub-monolage)



Einsatzgebiete

- Oberflächen-Mikroanalyse von organischen und anorganischen Materialien (Elementverteilung)
- Tiefenprofilanalyse von Dotanden und Verunreinigungen
- chemische Zusammensetzung dünner Schichten

Ansprechpartner

Dr. Ioan Costina

Telefon: +49 335 5625 370

Fax: +49 335 5625 327

Email: costina@ihp-microelectronics.com