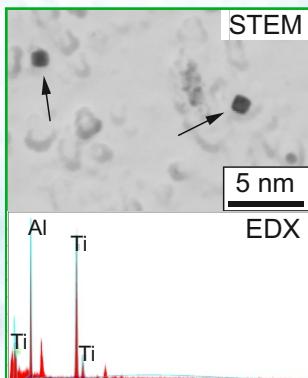


Hochauflösende Methoden

RASTERELEKTRONENMIKROSKOPIE KOMBINIERT MIT FOKUSSIERTER IONENSTRahl TECHNOLOGIE



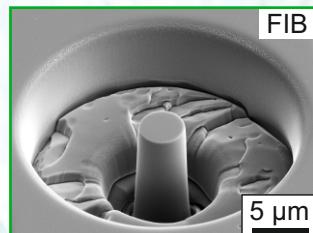
Ausscheidungscharakterisierung inkl. chemischer Analyse mittels Kohlenstoff-Replikatechnik



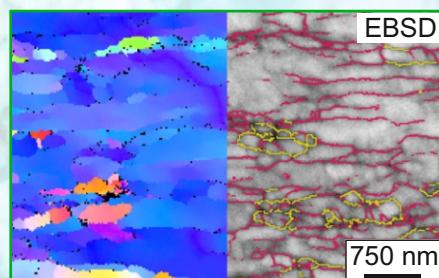
Orientierungs- und chemischer Kontrast in einer zweiphasigen Cu20Sn Legierung

Hochauflösende Strukturcharakterisierung, lokale Kornorientierungs- und Texturmessung, qualitative chemische Analyse mit diversen unterschiedlichen Detektoren
Materialbearbeitung und Probenherstellung mittels fokussierter Ionenstrahlen

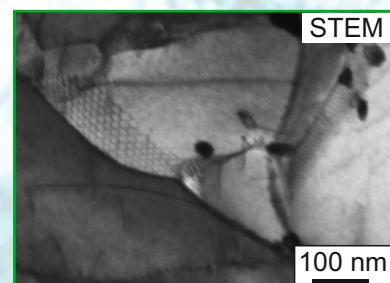
★ FEI Versa3D Dual Beam:
Schottky Feldemissionskathode bis 30 kV



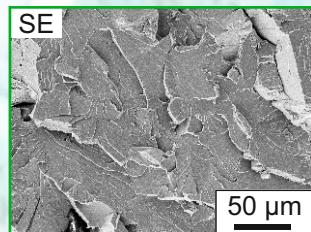
Herstellung von Proben für mikromechanische Versuche



Korngrenzanalyse von ultra-feinkörnigem zyklisch hochverformtem Ta2.5W



Untersuchung von Versetzungsstrukturen

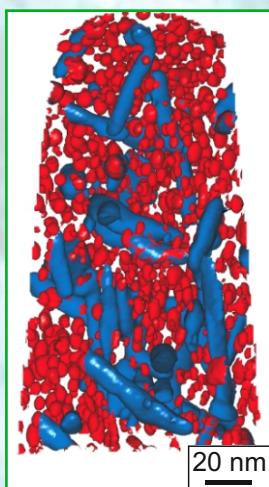


Bruchflächenanalyse im Topographiekontrast

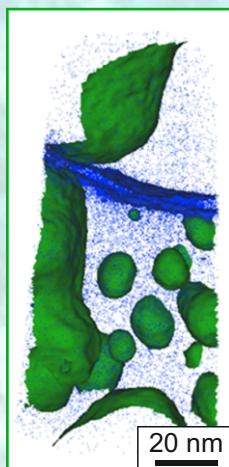
ATOMSONDENTOMOGRAPHIE

Atomar aufgelöste chemische Analyse, eine 3D-Rückkonstruktion erlaubt Untersuchungen an Ausscheidungen, Segregationen oder Grenzflächen

★ Cameca LEAP 3000X HR

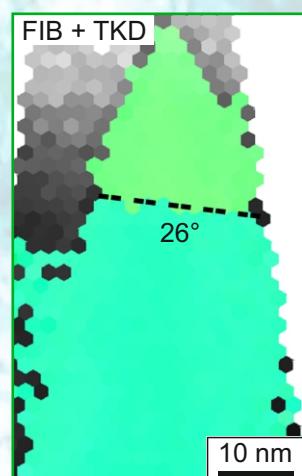


Chemische Charakterisierung von Ausscheidungen an einem Maraging-Stahl



Kristallographische Charakterisierung und Korngrenzidentifizierung einer Atomsonde Spitze
Kombination von Kristallographischer Charakterisierung (FIB + TKD) und atomar aufgelöster chemischer Analyse (APT)

Korngrenzsegregation und Ausscheidungen einer Ni-Basis-Superlegierung



Kontakt

Johann Kappacher · Andreas Landefeld ·

Christina Hofer · Ronald Schnitzer

Lehrstuhl für Stahldesign

Department Werkstoffwissenschaft

Montanuniversität Leoben

Franz-Josef-Straße 18, 8700 Leoben

+43 (0) 3842 402 4201

materials@unileoben.ac.at

<https://materials.unileoben.ac.at>