

Detailseite

Dresden Center for Nanoanalysis (DCN)

Das Dresden Center for Nanoanalysis (DCN) ist eine interdisziplinäre Technologieplattform der Technischen Universität Dresden und dessen Exzellenzclusters Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed). Die Kernkompetenzen des DCN liegen in der Entwicklung, Optimierung und Anwendung bildgebender Verfahren zur Charakterisierung von Nanomaterialien sowie zur Erfassung kinetischer Prozesse im Nanobereich bis hin zu atomarer Auflösung. Für die Analyse ganzer Bauteile stehen hochauflösende röntgenographische 3D-bildgebende Verfahren zur Verfügung.

Adresse: Helmholtzstraße 18
01069 Dresden
Sachsen
Deutschland
[Zur Webseite](#)

Träger

Technische Universität Dresden
01062 Dresden
Sachsen
Deutschland
<http://www.tu-dresden.de>
Center for Advancing Electronics Dresden (cfaed)
Würzburger Straße 46
01187 Dresden
Sachsen
Deutschland
<http://www.cfaed.tu-dresden.de>

Wissenschaftsgebiet

- Hauptgebiete:**
- Materialwissenschaft und Werkstofftechnik
- Nebengebiete:**
- Chemie
 - Physik
 - Maschinenbau und Produktionstechnik

Kategorie

Mikro- und Nanotechnologie-Zentren

Wissenschaftliche Dienstleistungen

Das Dresden Center for Nanoanalysis (DCN) führt als Gerätezentrum elektronenmikroskopische und röntgenographische Servicearbeiten für TUD-interne und externe Auftraggeber/innen durch. Insgesamt drei erfahrene Mitarbeiter mit Kompetenzen im Bereich der (hochauflösenden) TEM und STEM, analytischen Verfahren (EDX, EELS), Elektronenbeugung, Rasterelektronenmikroskopie (REM), Probenpräparation, Elektronen- und Röntgentomographie und Nanostrukturierung mit fokussierten Ionenstrahlen führen die Servicearbeiten durch. Die Arbeiten schließen auf Wunsch auch Datenauswertung und Berichte ein. Die Nutzungsordnung und aktuelle Gebühren können auf der DCN Website eingesehen werden.

Wissenschaftliche Geräte

- FEI Helios 660 mit FIB
- Gemini 500 mit EDX/EBSD
- Xradia Versa 520

Schlagworte

- Rasterelektronenmikroskopie (REM)
- Elektronenbeugung
- Rastertransmissionselektronenmikroskopie (STEM)
- Transmissionselektronenmikroskopie (TEM)
- Halbleiter
- Röntgentomographie
- Fokussierter Ionenstrahl (FIB)

Netzwerke

Dresden concept

<http://www.dresden-concept.de>

Nutzer/Jahr

Interne Nutzer: 9

Externe Nutzer gesamt: 27

Externe Nutzer in Deutschland: 15

Externe Nutzer im europ. Ausland: 7

Externe Nutzer außerhalb Europas: 5