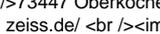




ZEISS gestaltet Zukunft der Mikroskopie mit Übernahme von Xradia

ZEISS gestaltet Zukunft der Mikroskopie mit Übernahme von Xradia
Röntgenmikroskopische Lösungen schließen die Lücke zwischen Licht- und Elektronenmikroskopie
ZEISS, international führendes Unternehmen auf dem Gebiet der Optik und Optoelektronik, hat heute den Abschluss der Übernahme von Xradia, Inc. mit Sitz in Pleasanton, USA bekanntgegeben. Das Closing fand am 12. Juli statt, nachdem alle Bedingungen der Überenahmevereinbarung erfüllt waren. Xradia, Inc. firmiert ab jetzt unter dem neuen Namen Carl Zeiss X-ray Microscopy, Inc. Mit dem Kauf baut der Unternehmensbereich Microscopy seine Marktposition weiter aus: Das Unternehmen wird zum weltweit alleinigen Hersteller von Licht-, Röntgen- und Elektronenmikroskopen und bietet damit technologieübergreifende Lösungen für Forschungs- und Routineanwendungen in den Material- und Biowissenschaften aus einer Hand an.
Röntgenmikroskope ermöglichen die 3D-Abbildungen von Strukturen innerhalb von intransparenten Proben und Objekten und erreichen dabei eine Auflösung von bis zu 50 Nanometern. Da die Röntgenstrahlen viele Materialien problemlos durchdringen, müssen Proben nicht mechanisch zerteilt und aufwendig vorbereitet werden. Durch diese zerstörungsfreie Abbildung können mikrostrukturelle Veränderungen in derselben Region eines Objektes über die Zeit hinweg und unter verschiedenen Umgebungsbedingungen beobachtet und quantifiziert werden. Solche in situ und 4D-Experimente (3D-Bildgebung im Zeitverlauf) werden bereits in der industriellen Forschung eingesetzt, beispielsweise zur Beobachtung von Materialermüdung. Weitere Applikationen sind die Messung der Verformung von strukturierten Materialien unter Last oder die Beobachtung der Entstehung von Defekten in Lithium-Ionen-Batterien oder elektronischen Bauteilen während des Betriebs.
Röntgenmikroskope schließen die Lücke zwischen Licht- und Elektronenmikroskopie hinsichtlich der Auflösung. Durch den einzigartigen optischen Aufbau decken die ZEISS Xradia Ultra und Versa Serien einen großen Auflösungsbereich ab und ermöglichen damit das einfache Auffinden der interessanten Region durch das Hineinzoomen in größere Proben (Scout-and-Zoom). ZEISS hat sich die Weiterentwicklung von integrierten Lösungen für die Arbeitsabläufe in Bio- und Materialwissenschaften zum Ziel gesetzt. So führen Materialforscher zuerst mit dem Röntgenmikroskop ein 4D-Experiment durch, bevor sie das Material im Anschluss mittels fokussiertem Ionenstrahl am FIB-SEM abtragen und höchstauflösend analysieren. Hirnforscher erzeugen mit dem Röntgenmikroskop eine Übersichtsaufnahme der bereits für die Untersuchung mit dem Elektronenmikroskop präparierten Probe. Mittels dieser Aufnahme legen sie dann die interessanten Bereiche für ein höchstauflöstes Imaging unter dem Elektronenmikroskop fest. Die kombinierte Anwendung ermöglicht in beiden Fällen einen entscheidenden Effizienzschub und neue Aussagemöglichkeiten.
Im Kontext bestehender Kundenbeziehungen und laufender Projekte wird ZEISS sein globales Vertriebsnetz nutzen, um die Röntgentechnologie in verschiedene Anwendungen und Arbeitsabläufe einzugliedern. Kunden werden auch von den direkten Serviceleistungen an zahlreichen Standorten weltweit profitieren.
Carl Zeiss AG
Rudolf-Eber-Strasse 2
73447 Oberkochen
Deutschland
Telefon: +49 (7364) 20 - 0
Telefax: +49 (7364) 6808
Mail: info@zeiss.de
URL: <http://www.zeiss.de/>


Pressekontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

zeiss.de/
info@zeiss.de

Firmenkontakt

Carl Zeiss AG

73447 Oberkochen

zeiss.de/
info@zeiss.de

Weitere Informationen finden sich auf unserer Homepage