

Universiteit Antwerpen heeft krachtigste elektronenmicroscop

ANTWERPEN ● Aan de Universiteit Antwerpen (UA) is de nieuwe microscoop Qu-Ant-EM ingehuldigd. Die moet de UA toelaten materialen atoom per atoom te analyseren. Het toestel is het eerste en het krachtigste in Europa. Enkel in Berkeley, Californië, staat een enigszins gelijkaardig toestel.

Om atomen zichtbaar te maken zijn vergrotingen van een paar miljoen keer nodig, en dan moeten alle mogelijke voorzorgen getroffen worden: stabiliteit van ruimte en temperatuur, maar ook elektrische en magnetische afscherming. De microscoop zit dan ook in een afgeschermd deksel, in een houten constructie, in een overkoepelend gebouw.

De EMAT-onderzoeksgroep van de UA is zeer blij om de microscoop officieel in gebruik te kunnen nemen. De groep is toonaangevend op wereldvlak. Zij coördineert het onderzoek via elektronenmicroscopie op materialen in

Europa. Het hoofd van de groep, Staf Van Tendeloo, werd daarvoor beloofd met een Europese onderscheiding en een leuk 'extraatje' van meer dan 2 miljoen euro budget voor onderzoek.



Staf Van Tendeloo (UA) krijgt een toestel van zo'n 10 miljoen tot zijn beschikking

“Het Qu-Ant-EM-toestel stelt ons in staat materialen atoom per atoom te analyseren. Dat is belangrijk voor de ontwikkeling van nieuwe nanomaterialen en -technieken”, zegt Van Tendeloo. “De kostprijs bedraagt circa 10 miljoen euro en werd gefinancierd met de steun van de Herculesstichting van de Vlaamse regering, die 2,6 miljoen ophoestte, en extra financiële inbreng van FEI, Umicore en Imec.”