

## **Severin Amelinckx**

30 oktober 1922 – 22 februari 2007



Severin Amelinckx is geboren in Willebroek, België en zijn wetenschappelijke carrière heeft zich voornamelijk in dat land afgespeeld. Dit begon aan de universiteit van Gent waar hij natuurkunde en wiskunde studeerde. Het gebied waartoe hij zich aangetrokken voelde was de structuur van materialen in de kristallijne toestand. Hij promoveerde in 1952 in Gent bij professor Dekeyser op een proefschrift getiteld: *Waarnemingen in verband met de spiraalgroei van carborundum kristallen*. Deze waarnemingen waren gedaan met een lichtmicroscop. In die periode, begin zestiger jaren, kwamen steeds betere elektronenmicroscopen beschikbaar en Amelinckx begreep direct dat dit instrument van grote waarde zou zijn voor zijn studie van kristalstructuren. Hij gebruikte de elektronenmicroscop voor transmissie – maar ook voor diffractieopnamen. Bij de uitwerking van deze waarnemingen werd gebruik gemaakt van de gecompliceerde dynamische theorie van diffractie en transmissie van elektronen, door Amelinckx en medewerkers hiertoe ontwikkeld. Zijn boek *The direct observation of dislocations in solids* is een standaardwerk geworden op dit gebied. Dit heeft geleid tot een enorme productie van meer dan 1000 artikelen over dislocaties en andere defecten in kristallen van een groot scala aan materialen. De groei, maar vooral de mechanische en elektrische eigenschappen van kristallijne materialen, worden vooral bepaald door de defecten die daarin voorkomen en dus is zijn werk van grote betekenis gebleken voor de ontwikkeling en productie van vele industrieel belangrijke materialen, zoals halfgeleiders, keramische materialen en metaallegeringen. Op dit gebied heeft Amelinckx zich een grote internationale reputatie verworven en vele belangrijke onderscheidingen vielen hem ten deel.

Amelinckx was in 1965 nauw betrokken bij de oprichting van het Rijksuniversitair Centrum in Antwerpen en heeft daar en aan vele buitenlandse universiteiten gedoceerd. Als docent en promotor was Amelinckx altijd vriendelijk en bereid tot concrete en duidelijke uitleg, tot herhalen indien nodig. Maar onder de doctoraalstudenten bestond één gouden regel: laat nooit je nieuwe resultaten 's avonds op je bureau rondslingeren want als je dat deed riskeerde je dat er de volgende ochtend een met de hand geschreven artikel in de plaats lag waar je alleen nog maar wat punten en komma's en wat opmaak aan de figuren kon toevoegen. Sinds 1959 was hij eveneens verbonden aan het Studiecentrum voor Kernenergie te Mol (België), vanaf 1975 tot zijn pensionering in 1987 als algemeen

directeur. Hij was lid of erelid van verscheidene wetenschappelijke Academies, onder andere van de KNAW.

Severin Amelinckx overleed op 22 februari 2007 na een lange en uiterst succesvolle carrière als docent en onderzoeker.

Met dank aan professor Nick Schryers.