

GEORGE HERMENS
IS RESEARCHER
BIJ AKZONOBEL IN
SASSENHEIM

“Vorig jaar oktober ben ik in deze baan gestart. Na een studie scheikunde en mijn uiteindelijke promotie aan

de Rijksuniversiteit Groningen verliet ik de academische wereld. Bewust. Want in plaats van met fundamenteel onderzoek bezig te zijn, wilde ik weleens een stapje dichterbij de applicatie, het eindproduct, komen. Maar ook vond ik het belangrijk om me te kunnen inzetten voor een duurzame toekomst voor mens en milieu. Dat alles lukt hier goed. Binnen de innovatiegroep van AkzoNobel hou ik me bezig met autolakken en dan in het bijzonder met de harde beschermende toplaag ervan. We werken hier aan toekomstige generaties van deze producten, met lagere milieubelasting en minder gezondheidsrisico's. Het nieuwe product wordt echt van de grond af opgebouwd met nieuwe, slimmere materialen. Het is vooral belangrijk dat het minimaal dezelfde of liever zelfs betere eigenschappen heeft. Wij zijn op dat vlak leidend in de sector en zijn er onlangs in geslaagd een prototype te maken. Dat wordt inmiddels door collega's in de Verenigde Staten getest. Niet dat het meteen daarna in de schappen komt te staan hoor. Voordat het klaar is voor marktintroductie moeten eigenschappen als verwerkbaarheid, uiterlijk en weersbestendigheid uitgebreid getest en geoptimaliseerd worden, waarna het ook nog opgeschaald moet worden.

Al op de middelbare school wist ik dat scheikunde – medegeïnspireerd door een gepassioneerde leraar – mijn vak zou worden. Organische chemie dus: mengen, voor de zuurkast staan, proefjes doen, dingen bedenken. Na het behalen van mijn master ben ik bij de groep van Nobelprijswinnaar Ben Feringa gebleven. Daar was ik één van de eerste promovendi die aan de slag gingen met duurzame chemie. Binnen een consortium van meerdere universiteiten, de overheid en het bedrijfsleven werkten we aan de ontwikkeling van producten uit biomassa die met groene energie en uit slimmere materialen gemaakt worden. Zodoende stond ik dus al vier jaar in nauw contact met consortiumlid AkzoNobel dat een duurzame coating wilde ontwikkelen. Daar zetten we destijds flinke stappen in. Mijn project resulteerde in vijf patenten en meerdere publicaties. Het bleek zó levensvatbaar dat andere promovendi er nog altijd aan doorwerken. Daar ben ik echt trots op. Fantastisch ook dat ik er nog steeds – nu vanuit mijn werk – bij betrokken ben.

Wat ik in het bedrijfsleven mis, is dat je als onderzoeker niet zoals op de universiteit alles zelf doet. Voor bijvoorbeeld metingen geef je opdracht aan een andere afdeling. En verder heb je bij AkzoNobel natuurlijk te maken met een commercieel bedrijf. Waar je in de wetenschap graag het woord overbrengt en vertelt over je resultaten, is alles hier vertrouwelijk en gepatenteerd. Maar dat neemt niet weg dat ik hier een fantastische werkomgeving heb. Geweldig ook dat het een compleet bedrijf is, met kundige en bevlogen chemici in het laboratorium – onder wie topmensen uit de internationale academische wereld – én een grote productiesite. Zo kunnen we snel en slim tot nieuwe producten komen, want iedereen is even gedreven. Heel trots ben ik op het feit dat we er al binnen een jaar in zijn geslaagd om een patent te schrijven.”

‘Al binnen een jaar schreven we hier een patent’

TEKST: HARRY MOS
FOTO: NIEUWE BEELDEN MAKERS

HOE ZIET GEORGES WERKDAG ERUIT?

“Mijn werkdag speelt zich hier doorgaans af tussen acht uur 's ochtends en vijf uur 's middags. Ik begin dan met het lezen van vakliteratuur om up-to-date te blijven en te zien wat elders is ontwikkeld. De rest van de dag is eigenlijk nooit goed te voorspellen. Voor mijn onderzoek heb ik een lijst met experimenten die ik wil doen. Over de aanpak kan ik dan tijdens meetings sparren met collega's; met mijn manager praat ik geregeld over de voortgang. Het lab is de plek waar ik vaak ben om experimenten uit te voeren. Op basis van de resultaten plan ik dan weer de volgende stappen. In de invulling van ons werk hebben we hier binnen de innovatiegroep heel veel vrijheid. Dat is fijn, want vrijheid geeft creativiteit en dat leidt vervolgens weer tot nieuwe ontwikkelingen. Ja, ik zit hier echt op mijn plek. Heb – na tot vorig jaar mijn hele leven in Groningen gewoond te hebben – hier in de buurt zelfs een huis gekocht. Dat zegt toch wel iets. En hier kan ik na het werk natuurlijk óók fitnesssen en boulderen (klimmen zonder touw, red.) wat ik graag doe om zelf ook fit en duurzaam te blijven...”

De verf- en drukinktindustrie biedt tal van leuke banen. Maar wat houdt dat werk in de praktijk precies in? Verf&Inkt Magazine vraagt het de mensen zelf.

Automotive & Aerospace Coatings

Commercial Vehicles



PRIMER
EPOXY
POLYURETHANE

CONVERTER
PRIMER



BEROEP IN BEELD