

Q-Team to the rescue

Wat is quantum, waarom is het belangrijk en hoe kan ik er als docent wat mee in mijn lessen? In Zuid-Holland gaan studenten van het Q-Team experimenten en spellen naar basisscholen en middelbare scholen brengen om quantum- en andere hightechtoepassingen te tonen.

“Geef jij les in techniek op de basisschool of een bètavak in het voortgezet onderwijs? Dan moet je weten dat quantumtechnologie binnen hightech een ontwikkeling is die niet te missen is. Hightech verandert de wereld en quantum is nu al onderdeel van ons dagelijks leven! Graag laten we zien welke beroepsperspectieven er zijn binnen de hightechsector in de regio en welke impact quantumtechnologie heeft op banen van morgen.”

Zo promoten de Haagse Hogeschool, de Leidse instrumentmakers School (LiS), de Technische Universiteit Delft en de Universiteit Leiden, samen met enkele regionale onderwijsnetwerken in Zuid-Holland die partner zijn in Techkwadraat [1], hun Hi-tech & Science On Tour.

Banen voor het oprapen

Dit initiatief draait om bewustwording van wat nieuwe technologieën voor iedereen betekenen, plus de ontwikkeling van het human capital: de mensen die straks aan de slag gaan met quantum en hightech. Er zijn overall toepassingen: in de IT-sector, de bankwereld, de logistiek en uiteraard de hightechindustrie. Maar hoe vertel je leerlingen dat er juist in hun eigen regio opleidingen zijn die hen hierop voorbereiden en dat de banen bij de lokale space- en hightechbedrijven daarna voor het oprapen liggen?

Hier komt ook Quantum Delta NL (QDNL) Talent & Learning Centre Delft/Leiden [2] in beeld. Hun Q-Team met studenten gaat al naar onderwijsbeurzen en andere tech-gerelateerde evenementen, maar wil ook naar de scholen toe komen, op een manier die leraren en schoolorganisaties het minste moeite kost. Hoe dat het beste kan, onderzoeken we nu samen met hen.



Basisschoolleerlingen krijgen een demonstratie van afkoelen met stikstof (foto: Michiel Thijssen).

Suikerwater door een polarisator

Dat onderzoeken begon op 20 mei, toen we met zeventig leerlingen van een Oegstgeester basisschool meerdere activiteiten tegelijk getest hebben. Zo kregen ze met medewerking van Rino [3] demonstraties van de kracht van vacuüm en afkoelen met stikstof (zie foto), keken ze door een polarisator naar suikerwater, speelden ze online quantum-boter-kaas-en-eieren en werden ze rondgeleid door de LiS. Het vervolg bestaat uit vier bijeenkomsten in Leiden en Delft. Doel is om leraren te helpen uitleggen wat bijvoorbeeld de invloed van quantumtechnologie is en samen met hen uit te werken wat het Q-Team voor hen kan betekenen vanaf schooljaar 2026-2027. Daartoe ontwikkelen we gezamenlijk een menukaart met aanbod van experimenten, spellen en andere activiteiten die de bekendheid met nieuwe technologieën onder scholieren vergroot, opdat die weloverwogen keuzes voor vervolgopleiding en baanperspectief kunnen maken.

REFERENTIES

1. www.techkwadraat.nl
2. quantumdelta.nl/talent-learning-centre-delft-leiden
3. www.stichtingrino.nl
4. Hi-tech & Science On Tour 2 – Universiteit Leiden, www.tudelft.nl/evenementen/2025/onderwijshub/hi-tech-science-on-tour-2-universiteit-leiden
5. Hi-tech & Science On Tour 3 – Haagse Hogeschool Delft, www.tudelft.nl/evenementen/2025/onderwijshub/hi-tech-science-on-tour-3-de-haagse-hogeschool

We nodigen iedereen uit om bij te dragen: van technieklerkrachten op de basisschool tot vakdocenten en mentoren in het voortgezet onderwijs. De eerstvolgende Hi-tech & Science On Tour-bijeenkomsten zijn op 3 november bij de Universiteit Leiden en op 28 januari bij de Haagse Hogeschool in Delft. Scan de juiste QR-code om u op te geven!



Leiden



Delft