

2 Basisgegevens

Naam instelling	Technische Universiteit Delft Universiteit Leiden
Naam opleiding	Quantum Information Science & Technology (joint degree)
Internationale naam opleiding	Quantum Information Science & Technology (joint degree)
Taal	Engels
Motivatie Engels	<p>Er zijn een aantal redenen om de opleiding in het Engels aan te bieden:</p> <p><i>1) Internationale werkomgeving</i> De quantum-community is internationaal georiënteerd. Omdat quantum-kennis schaars is, werven bedrijven en onderzoeksinstellingen die actief zijn op het gebied van quantumtechnologie internationaal. Wij verwachten dan ook dat veel afgestudeerden zullen gaan werken in een internationale omgeving, waarin Engels de voertaal is. Het is dan van belang dat zij de Engelstalige vakterminologie beheersen en zich in het algemeen makkelijk in het Engels kunnen uitdrukken. Zo is bij de huidige bedrijven die zich met ontwikkeling van quantumtechnologie bezighouden en op of bij de campus van de TU Delft gevestigd zijn (de “Q-campus”) Engels de formele voertaal in bijeenkomsten en correspondentie, en wordt er ook op de “werkvloer” bij deze bedrijven voor het overgrote deel Engels gesproken.</p> <p><i>2) Behouden buitenlands talent voor de Nederlandse arbeidsmarkt</i> De topsectoren hebben in de Roadmap Human Capital 2016-2020 de doelstelling geformuleerd om buitenlandse studenten aan te trekken en daarvan 40% na hun studie te behouden voor de Nederlandse arbeidsmarkt.² Het aantrekken van buitenlandse studenten is uitsluitend mogelijk bij engelstalige opleidingen.</p> <p><i>3) Internationaal docentencorps</i> De internationale samenstelling van het docentencorps is mede ingegeven door het feit dat quantum-deskundigheid op wetenschappelijk niveau schaars is. Om goede docenten en goede onderzoekers te kunnen aanstellen is werving op de internationale arbeidsmarkt onvermijdelijk. Een deel van de docenten is afkomstig uit het buitenland en spreekt onvoldoende vloeiend Nederlands om erin te kunnen doceren.</p>

² [Voortgangsrapportage Roadmap Human Capital Topsectoren](#), 2016 - 2020. Zie p. 9.

	<p><i>4) Universitair / facultair beleid</i></p> <p>Alle masteropleidingen van de TU Delft en van de faculteit Wiskunde en Natuurwetenschappen van de Universiteit Leiden zijn Engelstalig, ook vanwege de hiervoor genoemde redenen.</p>
Opleidingsniveau	WO Master
Inhoud van de opleiding	Zie toelichting in de tekst hieronder
Inrichting van de opleiding	Zie toelichting in de tekst hieronder
Studielast	120 EC
Vorm opleiding	Full-time
Gemeente van vestiging	Delft en Leiden
Doelgroep	De opleiding richt zich op bachelorstudenten van een STEM-opleiding (Science, Technology, Engineering, Mathematics) die belangstelling hebben voor quantumtechnologie en die willen bijdragen aan de verdere ontwikkeling daarvan, vooral waar het de ontwikkeling van concrete toepassingen betreft. De opleiding is minder gericht op studenten die een zuiver wetenschappelijke carrière nastreven.
CROHO-onderdeel en motivatie	Techniek De opleiding heeft een sterke engineering-component en past daarom het beste binnen de sector Techniek
Geplande startdatum	September 2023
BRIN-code instelling	TU Delft: 21PF Universiteit Leiden: 21PB
Nadere vooropleidingseisen	De opleiding staat open voor studenten die een van de volgende WO bacheloropleidingen met succes hebben afgerond: (Toegepaste) Wiskunde, (Toegepaste) Natuurkunde, Informatica en Elektrotechniek. Voor gemotiveerde WO studenten met een andere aanpalende (technische) bacheloropleiding zal op maat bekeken worden of toegang, al dan niet met aanvullende eisen, zal worden verleend.
Capaciteitsbeperking	Geen