

Categorie	Middel / Capaciteit	Must-have	Could-have	Nice-to-have	Beschikbaar ja/nee	Belanghebbende(n)	Opmerkingen
Financieel & organisatie	Directe financiering (out-of-pocket kosten)	☐	☐	☐			Budget voor ontwerp, bouw, testen en adoptie.
Financieel & organisatie	Interne budgetruimte / herprioritering	☐	☐	☐			Bestaande programma's waarbinnen de DT kan landen.
Financieel & organisatie	Toegang tot subsidies / innovatiefondsen	☐	☐	☐			Drempelverlagend voor start/opschaling.
Financieel & organisatie	Governance-structuur (stuurgroep, eigenaarschap)	☐	☐	☐			Heldere rol voor product owner / eigenaar digitale tweeling.
Financieel & organisatie	Contract- en inkoopcapaciteit	☐	☐	☐			Juridisch & inkoop voor aanbestedingen, contracten, IP.
Personeel & tijd	Tijd van het personeel (inzet en uren)	☐	☐	☐			Structurele beschikbaarheid van kernteam.
Personeel & tijd	Project-/programmamanagement	☐	☐	☐			Sturing op scope, planning, afhankelijkheden.
Personeel & tijd	Change manager / adoptiespecialist	☐	☐	☐			Verankering in processen en organisatie.
Personeel & tijd	Data engineers / data scientists	☐	☐	☐			Ontwikkeling, koppeling en onderhoud van modellen & data.
Personeel & tijd	Domeinexperts (business / operationeel / technisch)	☐	☐	☐			Vertaling naar praktijk, validatie van modellen.
Personeel & tijd	DevOps / MLOps / platform engineers	☐	☐	☐			Voor een robuuste, beheersbare omgeving.
Personeel & tijd	Beheer- en supportteam	☐	☐	☐			Operationeel beheer, incidenten, support gebruikers.
Data & modellen	Beschikbare datasets en rekenmodellen	☐	☐	☐			Historische en actuele data plus bestaande simulatiemodellen.
Data & modellen	Toegang tot realtime data streams (sensoren, IoT, APIs)	☐	☐	☐			Voor operationele, live digitale tweeling.
Data & modellen	Data-kwaliteit & data-governance	☐	☐	☐			Eigenaarschap, definities, kwaliteitsnormen.
Data & modellen	Toegang tot externe databronnen	☐	☐	☐			Open data, leveranciersdata, markt-/weersdata.
Data & modellen	Data-integratie (ETL/ELT, pipelines)	☐	☐	☐			Robuuste koppelingen tussen bronsystemen en DT.
Data & modellen	Datastandaarden & interoperabiliteit	☐	☐	☐			Gebruik van sectorstandaarden, API-conventies.
Technologie	Software en infrastructuur (on-prem / cloud / edge)	☐	☐	☐			Platform waarop de digitale tweeling draait.
Technologie	Licenties voor modelleer- en simulatiesoftware	☐	☐	☐			BIM, simulatie-, optimalisatie- of 3D-software.
Technologie	Integratie met bestaande systemen (ERP, SCADA, GIS, MES, etc.)	☐	☐	☐			Voor datatoevoer en terugkoppeling naar operatie.
Technologie	Beveiliging & identity (IAM, ABAC/RBAC, logging, monitoring)	☐	☐	☐			Toegangsbeheer, audit trails, cybersecurity.
Technologie	Test-, acceptatie- en productieomgevingen	☐	☐	☐			Gefaseerde uitrol, veilig testen met realistische data.
Technologie	Opschaalbare reken- en opslagcapaciteit (HPC/GPU)	☐	☐	☐			Afhankelijk van complexiteit van de simulaties.
Producten & diensten	Hardware (sensoren, gateways, netwerk)	☐	☐	☐			Voor dataverzameling en connectiviteit.
Producten & diensten	Implementatiepartners / system integrators	☐	☐	☐			Ontwerp, bouw, integratie en migratie.
Producten & diensten	Support- en onderhoudscontracten	☐	☐	☐			Beschikbaarheid en snelle incidentafhandeling.
Producten & diensten	Heldere SLAs (performance, beschikbaarheid)	☐	☐	☐			Afspraken met interne en externe leveranciers.
Kennis & vaardigheden	Toegang tot technische en juridische expertise	☐	☐	☐			IoT, cloud, AI, aansprakelijkheid, IP, contractrecht.
Kennis & vaardigheden	Opleidings- & trainingsprogramma's	☐	☐	☐			Voor operators, planners, analisten, management.
Kennis & vaardigheden	Documentatie & knowledge management	☐	☐	☐			Architectuur, handleidingen, FAQ, lessons learned.
Kennis & vaardigheden	UX- / service design expertise	☐	☐	☐			Intuitieve dashboards en workflows.
Kennis & vaardigheden	Data-ethiek- en AI-governance-expertise	☐	☐	☐			Transparantie, bias, uitlegbaarheid, verantwoord gebruik.
Netwerken & ecosysteem	Toegang tot relevante netwerken & consortia	☐	☐	☐			Sectorale samenwerkingen, pilots, living labs.
Netwerken & ecosysteem	Partnerschappen met kennisinstellingen	☐	☐	☐			Voor R&D, methodiekontwikkeling, validatie.
Netwerken & ecosysteem	Communities of practice / gebruikersgroepen	☐	☐	☐			Ervaringsuitwisseling, best practices.
Netwerken & ecosysteem	Afstemming met regelgevers / brancheorganisaties	☐	☐	☐			Normen, standaarden, toekomstige regelgeving.
Risico & compliance	Juridische ondersteuning (contracten, IP, aansprakelijkheid)	☐	☐	☐			Datadelen, gebruik resultaten, partnerschappen.
Risico & compliance	Privacy- & securitycapaciteit (DPO/CISO, security officers)	☐	☐	☐			Risicoanalyses, DPIAs, security by design.
Risico & compliance	Compliance met relevante regelgeving	☐	☐	☐			Sectorale normen, certificeringen, interne policies.
Risico & compliance	Risico- en impactanalyses	☐	☐	☐			Technisch, organisatorisch, financieel, maatschappelijk.
Risico & compliance	Continuïteitsplanning & incidentrespons	☐	☐	☐			Back-up, failover, disaster recovery, runbooks.
Verandering & adoptie	Veranderstrategie en communicatieplan	☐	☐	☐			Doelgroepen, kernboodschappen, kanalen, planning.
Verandering & adoptie	Sponsorship vanuit topmanagement	☐	☐	☐			Mandaat, prioriteit, wegnemen van blokkades.
Verandering & adoptie	KPI's & meetkader voor waardecreatie	☐	☐	☐			Operationele, financiële en kwaliteits-KPIs.
Verandering & adoptie	Procesaanpassingen (rollen, werkwijzen)	☐	☐	☐			Zorgen dat de DT in de dagelijkse praktijk wordt gebruikt.
Verandering & adoptie	Feedback- en verbetermechanismen	☐	☐	☐			Backlog, evaluaties, iteratieve releases.