



# De Nederlandse visie op een Europese Digital Twin Appstore

Naar een Europees netwerk van lokale  
digitale tweelingen

# De Nederlandse visie op een Europese Digital Twin Appstore

Naar een Europees netwerk van lokale digitale tweelingen



**Zicht op  
Nederland**

# Samenvatting

Europa staat voor enorme uitdagingen: klimaatadaptatie, woningbouw, energietransitie en mobiliteit vragen allemaal om betrouwbare, datagedreven besluitvorming. Digitale tweelingen, digitale (3D) kopieën van de fysieke leefomgeving, bieden daarvoor een sleutel. Maar landen werken nog te vaak in losse pilots, met duur maatwerk en gesloten systemen. Dat belemmert schaal, samenwerking en vertrouwen.

Daarom zet Nederland in op de Digital Twin Appstore – DTAS: een Europees, open en modulair platform. Daarin kunnen overheden, bedrijven en kennisinstellingen bewezen digitale tweelingmodules aanbieden, delen en hergebruiken.

DTAS zorgt voor goede uitwisselbaarheid, transparantie en leveranciersafhankelijkheid. Zo kan een module die in Rotterdam is ontwikkeld voor hittestress, met minimale aanpassing ook in Barcelona of Wenen worden toegepast. Oplossingen worden dan schaalbaar en kunnen tussen steden en regio's uitgewisseld worden.

DTAS combineert drie bouwstenen:

1. Een **open digitale infrastructuur** gebaseerd op Europese standaarden;
2. Een **catalogus van gevalideerde modules**, getoetst op kwaliteit, juridische juistheid en betrouwbaarheid;
3. Een **federatief ecosysteem** dat lokale autonomie respecteert, maar Europese samenhang waarborgt.

Voor overheden betekent DTAS toegang tot gevalideerde, herbruikbare oplossingen – goedkoper, sneller en betrouwbaarder. Voor bedrijven opent het een schaalbare Europese markt met duidelijke kwaliteitscriteria die innovatie stimuleren. En DTAS leidt voor burgers tot meer transparantie, begrijpelijke informatie en visualisatie voor participatie en vertrouwen in beleid.

Met DTAS kiest Europa voor samenwerking boven versnippering, voor publieke waarden boven afhankelijkheid, en voor een toekomst waarin digitale technologie werkt vóór mensen, steden en gemeenschappen. De toekomst van digitale besluitvorming in Europa vraagt om samenwerking, open standaarden en vertrouwen.

Nederland nodigt Europese lidstaten, kennisinstellingen en bedrijven uit om gezamenlijk de Digital Twin Appstore (DTAS) te realiseren. Deze innovatie vormt een fundament voor interoperabele, betrouwbare en publieke digitale infrastructuur. Zo bouwen we samen aan een federatief Europees ecosysteem dat publieke waarden versterkt en transparante besluitvorming ondersteunt.

# 1. Vast in maatwerk

Europese steden, regio's en nationale overheden moeten urgente, complexe ruimtelijke en maatschappelijke opgaven aanpakken op het gebied van klimaatadaptatie, woningbouw, energietransitie en mobiliteit. Daarbij is behoefte aan een handelingsperspectief op basis van integrale, datagedreven inzichten. Digitale tweelingen, digitale (3D) kopieën van de fysieke leefomgeving, spelen hierin een sleutelrol. Digitale tweelingen voor de fysieke leefomgeving modelleren fysieke en sociale systemen, simuleren (gebruikers)scenario's en onderbouwen beleidskeuzes. Toch blijft veel potentieel onbenut.

Maatwerkoplossingen en gesloten systemen veroorzaken fragmentatie, hoge kosten, weinig schaalvoordelen en vooral beperkte herbruikbaarheid van digitale tweeling-modules. Het gebrek aan interoperabiliteit dwingt steden en regio's om vergelijkbare problemen afzonderlijk op te lossen. Maar de databehoeften komen vaak overeen en door de geïsoleerde modules ontbreken open standaarden en gedeelde infrastructuur. Tegelijkertijd twijfelen overheden aan de technologie. Zij hebben betrouwbare tools nodig, maar veel van de huidige toepassingen missen transparantie, reproduceerbaarheid en juridische conformiteit.

Nederland zet digitale innovatie al jaren strategisch in, juist omdat concurrerende ruimtelijke claims in een klein land botsen. Met een top-vijfnorering op de **Geospatial Knowledge Infrastructure Readiness Index** behoort Nederland tot de Europese koplopers in digitale innovatie en standaardisatie in Ruimtelijke Ordening. Het centraal organiseren van geo-basisregistraties en het ontwikkelen van innovaties in ecosystemen brengen we graag in om samen met Europese partners een gemeenschappelijke visie op een Europese Digital Twin Appstore te realiseren. Zo worden kennis, standaarden en toepassingen voor maatschappelijke opgaven beter gedeeld en effectief opgeschaald. Zonder gezamenlijke Europese aanpak dreigt verdere versnippering, inefficiënt gebruik van publieke middelen en toenemende afhankelijkheid van niet-Europese technologieaanbieders.

Binnen het European Digital Infrastructure Consortium nLDT CitiVERSE (EDIC nLDT) bouwen lidstaten gezamenlijk aan publieke, digitale infrastructuren. Capaciteitsopbouw op EU-niveau is daarbij cruciaal. Interoperabele platforms op basis van open standaarden vormen daarin het fundament voor een duurzame digitale transformatie voor ambtelijke gebiedsprofessionals. Binnen die context staat Europa voor een grote kans om op Europees niveau de publiek-private samenwerking binnen en tussen lidstaten verder te versterken richting een toekomstbestendig Europees digitale infrastructuur.



*Bouwen aan een digitale infrastructuur op basis van interoperabiliteit.*

## 1.2 Digital Twin Appstore

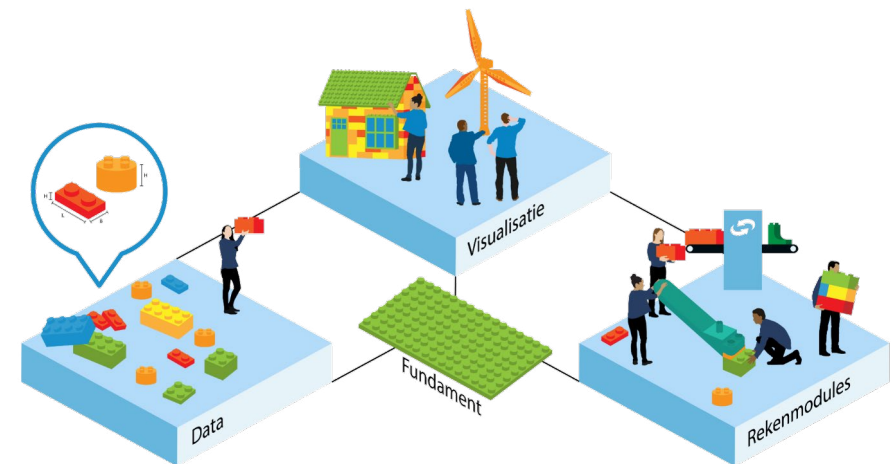
De Digital Twin Appstore (DTAS) introduceert een gezamenlijke Europese aanpak die de kracht van digitale tweelingen breed beschikbaar en betrouwbaar maakt. Het gaat om een open, modulaire digitale omgeving. Binnen deze omgeving kunnen overheden, bedrijven en kennisinstellingen bewezen impactvolle modules aanbieden, vinden, delen en hergebruiken. In plaats van telkens nieuw maatwerk te ontwikkelen, bouwt elke gebruiker voort op een gedeelde en gedecentraliseerde infrastructuur. Die infrastructuur bestaat uit een netwerk van lokale digitale tweelingen, gebaseerd op open standaarden en uitwisselbare componenten, zoals data, rekenmodellen en visualisaties. Ambtelijke gebiedsprofessionals hergebruiken hierdoor bestaande modules in plaats van ze opnieuw te bouwen.

Aangeboden modules doorlopen een toetsing op technische compatibiliteit, betrouwbaarheid, juridische en ethische conformiteit en reproduceerbaarheid, zodat vertrouwen en kwaliteit geborgd blijven. Zo ontstaat een federatief ecosysteem waarin samenwerking en innovatie versnellen, zonder afhankelijkheid van individuele leveranciers. DTAS vermindert versnippering, versterkt Europa's digitale autonomie en maakt digitale tweelingen structureel inzetbaar voor beter beleid, participatie en oordeel- en besluitvorming.

DTAS sluit aan op en bouwt voort op bestaande Europese programma's, waaronder de Local Digital Twin Toolbox, Data Space for Smart and Sustainable Cities and Communities (DS4SSCC), Citycom.ai en het EU Interoperability Framework. Hieraan voegt DTAS een concrete systematiek toe: een transparant, leveranciersonafhankelijk raamwerk dat relevante infrastructuurcomponenten en functionele toepassingen beschikbaar stelt aan (ambtelijke) gebiedsprofessionals in de EU. Bedrijven, kennisinstellingen en burgers kunnen hieraan bijdragen en hiervan profiteren. DTAS zorgt ervoor dat elke stad, regio, lidstaat of land gevalideerde, herbruikbare (deel)oplossingen kan inzetten binnen een samenhangend publiek-privaat innovatie-ecosysteem. DTAS vergroot de investeringsbereidheid, waardoor de data, de digitale platforminfrastructuur en de functionele modules die daarvan gebruikmaken, sneller tot volwassenheid kunnen komen.

## 1.3 Interoperabiliteit en vertrouwen als voorwaarde

In Nederland is duidelijk geworden dat de daadwerkelijke inzet van digitale tweelingen in beleid en uitvoering vraagt om interoperabele en betrouwbare oplossingen. De tijd van losse pilots is voorbij. Digitale tweelingen moeten nu daadwerkelijk toepasbaar zijn voor professionals die werken aan ruimtelijke opgaven. Dat kan alleen met vertrouwen in (ruimtelijke en tijdsdimensionale) data, rekenmodellen en visualisatie voor gebruik door gebiedsprofessionals.



*Bouwblokken van de referentiearchitectuur.*

Om digitale tweelingen breder maatschappelijk in te kunnen zetten, is het noodzakelijk om de adoptie en het hergebruik van bewezen impactvolle digitale tweeling-oplossingen te versnellen, schaalbaarheid te bevorderen en marktwerking te stimuleren. Gesloten systemen leiden al snel tot een hoge mate van vendor lock-in en zijn niet of slechts beperkt compatibel met overige digitale infrastructuur en toepassingen. Daarom is de afgelopen jaren binnen Nederland nagedacht over hoe dit anders kan en er is geëxperimenteerd met het schaalbaar maken van digitale tweelingen.

De eerste Nederlandse ervaringen met de principes achter DTAS laten zien dat dit kan. Steden als Rotterdam, Amsterdam, Almere en Alkmaar werken samen met Geonovum, TNO, de ministeries van VRO en I&W/DMI Ecosysteem en private partijen aan **een referentiearchitectuur** op basis van open standaarden. Deze maakt het mogelijk om digitale tweelingen modulair op te bouwen en functionaliteiten uit te wisselen. Door publiek-private samenwerking aan opschaalbare praktijktoepassingen ontstaat een eerlijk en transparant speelveld, waarin publieke waarden en marktinnovatie elkaar versterken. Zo groeit een open innovatie ecosysteem waarin digitale tweelingen duurzaam en op grote schaal ontwikkeld en inzetbaar worden.

## 2. DTAS – een belangrijke schakel in Europese digitale infrastructuur

De Digital Twin Appstore biedt een perspectief op een belangrijke schakel in een toekomstbestendige Europese digitale infrastructuur voor een florerend netwerk van lokale digitale tweelingen. DTAS maakt het mogelijk om bestaande oplossingen slim te combineren, te delen en op te schalen, in plaats van steeds opnieuw vanaf nul te beginnen.

DTAS werkt op hoofdlijnen zoals de App Store van Apple en Playstore van Google, maar dan vanuit een heel ander uitgangspunt. Waar genoemde commerciële stores en de digitale omgeving waarmee zij interacteren, volledig worden beheerd en geregisseerd door één bedrijf, is DTAS juist ontworpen als een open publiek-private samenwerking binnen een Europees innovatie-ecosysteem. Een modulaire infrastructuur met open standaarden fungeert als “besturingssysteem” waarop rekenmodellen en visualisaties veilig, betrouwbaar en onderling uitwisselbaar zijn. Europa kan via DTAS eisen verankeren in Europese kaders, wet- en regelgeving (o.a. Digital Decade, Data Governance Act, AI Act, Digital Services Act, Digital Markets Act). Hiermee ontstaat een ecosysteem dat innovatie en opschaling stimuleert én publieke belangen beschermt.

## 2.1 Architectuur: modulair en leveranciersafhankelijk

De kern van DTAS is een modulaire benadering met drie duidelijk gescheiden lagen:

- 1) **Een modulaire digitale platforminfrastructuur op basis van afspraken en standaarden.** Digitale tweelingen moeten worden opgebouwd uit een modulaire digitale infrastructuur, gebaseerd op Europese open standaarden. Deze infrastructuur sluit aan bij de ontwerpprincipes voor Data Spaces en maakt het mogelijk om digitale tweelingmodules (apps) uit te wisselen en her te gebruiken tussen steden. Referentie-architecturen en governance-afspraken zorgen ervoor dat functionele modules compatibel zijn met elke lokale infrastructuur die volgens het DTAS-principe is ingericht: één keer bouwen, meervoudig toepassen.
- 2) **Functionele modules die compatibel zijn met de infrastructuur en voldoen aan toetsingscriteria.** De modules zelf kunnen eindeloos variëren in bijvoorbeeld thema, doelgroep, functionaliteit en gebruikersinterface, zolang deze voldoen aan de gestelde criteria. Ook de betrouwbaarheid van de toepassingen is sterk afhankelijk van de beoogde doelstelling en kan variëren. In de DTAS-catalogus staat per module welke data- en infrastructuureisen gelden en welke criteria zijn gehaald, zodat gebruikers direct compatibiliteit en geschiktheid kunnen beoordelen. Zo ontstaat geen uniforme EU-infrastructuur, maar een federatief stelsel waarin elke stad/regio zelf een infrastructuur samenstelt uit gevalideerde, compatibele componenten. Alle overheden kunnen vervolgens optimaal gebruik maken van al beproefde, en mogelijk samengestelde modules, wat de drempel verlaagt om invulling te kunnen geven aan hun digitaliseringsambities.

- 3) **Een appstore waarin alle modules eenvoudig gevonden en toegepast kunnen worden.** Een appstore-mechanisme vergroot de vindbaarheid, bruikbaarheid en betrouwbaarheid van digitale-tweelingmodules. De modules worden in een marktplaats aangeboden en beleidsmakers, dataspecialisten en andere gebruikers kunnen deze gemakkelijk vinden, vergelijken en in hun eigen context toepassen. In tegenstelling tot leveranciersgebonden productcatalogi krijgt niet elke module automatisch toegang. Toelating volgt na (gebruikers) toetsing op kwaliteit, herbruikbaarheid, (juridische) betrouwbaarheid en technische compatibiliteit. Zo ontstaat een omgeving waarin overheden kunnen vertrouwen op het aanbod en aanbieders worden gestimuleerd te investeren in hoogwaardige, goed beheerde modules. De inrichting van accreditatieproces is nog volop in ontwikkeling. Doel is om dit op een goede manier publiekelijk in te richten.



Functionele kaart van beleidsmogelijkheden voor digitale tweelingen.  
(Bron: [Eindrappport Advies Beleid en Digital Twins - provincie Utrecht](#))

Door de scheiding in deze drie lagen, ontstaat leveranciersafhankelijkheid, kunnen onderdelen eenvoudig worden hergebruikt en behouden gebiedsprofessionals keuzevrijheid in welke modules zij gebruiken. Met DTAS wordt gezorgd dat afspraken worden gemaakt tussen deelnemers die de compatibiliteit tussen de functionele modules, platforminfrastructuur en data waarborgt.

DTAS kan alleen goed functioneren bij gratie van actuele, betrouwbare en goed ontsloten data. Datalevering valt buiten de verantwoordelijkheid van DTAS, maar vormt wél een kritieke afhankelijkheid die leunt op Europese initiatieven als European Data Spaces, INSPIRE en de Data Governance Act/Data Act. Deze kaders borgen vertrouwde en veilig delen van datasets en zorgen voor duidelijke kaders rondom eigenaarschap, herkomst en dataminimalisatie. Ontwikkelaars die ontwikkelen voor DTAS weten daardoor welke data waarvoor inzetbaar is en met welke betrouwbaarheid waarmee beleidsmakers kunnen vertrouwen op actuele, verifieerbare inzichten.

## 2.2 Validatie en vertrouwen

Om de kwaliteit en betrouwbaarheid te waarborgen, ondergaan modules die vindbaar zijn in de Appstore een objectieve toetsing volgens Europese richtlijnen, aangevuld met meer nationale richtlijnen indien nodig. Aanbieders moeten voldoen aan deze gemeenschappelijke regels als zij onderdeel willen zijn van het DTAS-ecosysteem. Validatie van modules wordt mogelijk door duidelijke toetsingscriteria aan te brengen op het gebied van:

- Technische compatibiliteit en betrouwbaarheid;
- Transparantie en uitlegbaarheid van algoritmen en logica;
- Juridische en ethische conformiteit (bijv. AVG-proof);
- Reproduceerbaarheid en herleidbaarheid van resultaten;
- Beheeraspecten van toepassingen zoals lifecycle management en onderhoud.
- Gebruikerservaring en feedback

Gebruikersfeedback is belangrijk, want dat zorgt voor continue verbetering van modules. Mogelijk kritische modules kunnen worden onderworpen aan externe reviews, zoals peer-review of onafhankelijke audits, om de kwaliteit en betrouwbaarheid te waarborgen. Zo kan de wetenschap een belangrijke rol vervullen bij de ontwikkeling van een kwaliteitsraamwerk voor rekenmodellen dat ingezet kan worden bij onafhankelijk toetsing. Het resultaat is een gecureerde catalogus met gevalideerde, uitlegbare en betrouwbare oplossingen, die direct inzetbaar zijn. De catalogus geeft helder inzicht in doel van de module, databehoeften, validatiestatus en beschikbare ondersteuning.

## 2.3 Governance: federatief en Europees verankerd

DTAS kan worden opgezet als centraal systeem of als een federatief netwerk van nationale en lokale marktplaatsen, verbonden via gezamenlijke afspraken over standaarden, validatie en governance. De governancestructuur is nog verre van uitontwikkeld, maar moet lokale en regionale autonomie verbinden met Europese samenhang. Lidstaten kunnen eigen marktplaatsen ontwikkelen – bijvoorbeeld voor Nederlandse steden of regionale samenwerkingsverbanden – zolang deze aansluiten op de gezamenlijke Europese afspraken over interoperabiliteit en governance. Dit moet gebeuren volgens het “no wrong door”-principe: gebruikers worden altijd naar de juiste organisatie doorverwezen, ongeacht welk kanaal ze binnenkomen. Dit waarborgt dat alle initiatieven, ongeacht schaal of locatie, onderdeel blijven van één samenhangend Europees ecosysteem.

Een belangrijke schakel is de orkestratierol van deze samenwerking, die bij een onafhankelijke entiteit moeten liggen. Het verdient voorkeur dit gesprek binnen LDT CitiVERSE EDIC te initiëren, aangezien een duidelijke orkestratierol essentieel is om op Europees niveau de samenhang te borgen rond open standaarden, eenduidige validatieprocedures, toezicht op accreditatie en continuïteit. Daarnaast moet er een koppeling zijn met bestaande Europese programma's (zoals European Data Spaces) en kaders (zoals INSPIRE). In de ontwikkeling van de governance vormen Europese waarden het kompas van DTAS. Het initiatief sluit daarin naadloos aan bij de doelstellingen van de Digitale Decade, de AI Act en de Digital Markets Act, met nadruk op transparantie, non-discriminatie, publieke belangen en het versterken van digitale soevereiniteit binnen Europa.



*Samenwerking rond digitale tweelingen in Europa.*

## 2.4 Waarde uit samenwerking

Het concept van DTAS biedt meerwaarde vanuit verschillende perspectieven:

- *Overheden* krijgen snelle toegang tot gevalideerde modules, kunnen beleid beter onderbouwen en besparen tijd en middelen. DTAS vergroot daarmee de efficiëntie en versnelt de toegang tot een brede set gevalideerde en compatibele modules, waardoor ambtelijke gebiedsprofessionals hun digitale infrastructuur kunnen samenstellen op basis van bewezen bouwblokken. Dit biedt betrouwbare, direct inzetbare oplossingen met veel minder eigen ontwikkelkosten en versterkt tegelijkertijd het vertrouwen in digitale tweelingen als instrument voor beleid, participatie en besluitvorming. Open standaarden stimuleren opschaling en demotiveren vendor lockin. Hergebruik wordt daarmee versterkt waarmee effectiever inzet van publieke middelen wordt beloofd volgens het DTAS-principe 'eenmalig ontwikkelen voor meervoudig (her)gebruik'.
- *Bedrijven* profiteren van een schaalbare markt op basis van duidelijke toelatingscriteria. Vooralsnog wordt de bouw van digitale tweelingen geïnitieerd door individuele overheden en gedragen door publieke investeringen. Voor veel, met name kleinere private organisaties zijn deze investeringen alleen te rechtvaardigen als voldoende schaalniveau is te behalen. Het DTAS-perspectief van hergebruik en daarmee schaalvoordeel maakt private investeringen sneller rendabel en stimuleert daarmee het volwassen worden van de digitale tweeling technologie. Ook kunnen bedrijven zich specialiseren op functionele modules. Het faciliteert een Europees publiek-private innovatie en ontwikkel ecosysteem.
- *Burgers* krijgen inzicht in beleid via transparante, visuele en interactieve toepassingen. Het versterkt de mogelijkheden voor een heldere participatie op basis van een gedeelde informatiepositie. Daarnaast ondersteunen visualisaties als digitale tweelingen beeld- en besluitvorming. Het vertrouwen in de overheid kan hierdoor toenemen.

- *Europa* versterkt zijn digitale autonomie. Door DTAS wordt ingezet op capaciteitsopbouw op EU-niveau. Ook wordt gewerkt aan het duurzaam opschalen van toepassingen binnen een digitale infrastructuur, gebouwd op Europese waarden. Ambtenaren die werken aan ruimtelijke opgaven, hebben zo makkelijker toegang tot modules die helpen hun beleid parametrisch te ontwerpen. Met deze digitale ontwerpmethodode worden ontwerpen opgebouwd uit variabelen (parameters) en algoritmes die de relaties tussen deze variabelen definiëren. Beleidsparameters en indicatoren worden bij voorkeur op Europees niveau afgestemd voor eenduidigheid van gebiedsinformatie.

### De waarde van DTAS in de praktijk:

Een stad die bijvoorbeeld hittestress wil aanpakken, kan in een DTAS-catalogus een gevalideerde hittestress-simulator vinden die aansluit bij lokale of nationale databronnen. Deze module kan direct worden geïmplementeerd in de eigen digitale infrastructuur en levert betrouwbare inzichten voor beleid en participatie. De opgedane ervaringen worden gedeeld als gebruikersfeedback voor verbeteringen. Andere steden zien het gebruik van dezelfde module en kunnen die module eenvoudig hergebruiken door deze op te zoeken in een gevalideerde DTAS-catalogus te vinden en vervolgens te implementeren.

Concreet betekent dat de hittestressmodule die in Rotterdam ontwikkeld is, dankzij de afgesproken standaarden in DTAS-verband relatief eenvoudig kan worden hergebruikt in Barcelona, zonder veel aanvullende maatwerk aanpassingen. Door bewezen modules als een recept te ontwikkelen, kan een andere stad of regio bewezen modules op basis van eigen contextuele data gemakkelijk hergebruiken. Daarmee vormt DTAS meer dan alleen techniek. Het ondersteunt een beweging van losse experimenten naar een duurzaam federatief Europees ecosysteem, waarin kennis, innovatie en publieke waarden samenkomen.

### 3. Federatieve samenwerking: de weg voorwaarts

DTAS biedt lidstaten een gedeelde infrastructuur voor digitale vernieuwing, waarbij samenwerking en maatwerk elkaar versterken. Lidstaten hoeven daardoor niet bij elke toepassing opnieuw te investeren in volledige ontwikkeltrajecten. In plaats daarvan richten zij zich op een goed afgestemde digitale infrastructuur en krijgen zij via de catalogus toegang tot een groeiend aanbod aan bewezen oplossingen. Door aan te sluiten op gedeelde standaarden en interoperabiliteitsafspraken, versterken lidstaten hun nationale infrastructuur zonder in te boeten op autonomie. Elke lidstaat kan vanuit eigen beleidsprioriteiten en technologische volwassenheid een rol spelen in de realisatie van DTAS, als gebruiker, ontwikkelaar, beheerder of validator. Via actieve deelname aan LDT CitiVERSE EDIC kan gezamenlijk gewerkt worden aan een gemeenschappelijke inrichting van validatiekaders, toetsingsprocedures en governance-structuren.

Ook het opstellen van validatie- en accreditatiecriteria biedt ruimte voor samenwerking: lidstaten, kennisinstellingen en bedrijven kunnen expertise bundelen om robuuste modellen voor toetsing, monitoring en kwaliteitsborging te ontwikkelen. De toekomst ligt namelijk in onderlinge uitwisselbaarheid van rekenmodellen. Daarmee ontstaat een holistisch beeld van de werkelijkheid. Met toepassingen voor wateroverlast en verkeersstromen kunnen evacuatiescenario's gemaakt worden; indicatoren zoals hittestress, biodiversiteit of economische vitaliteit kunnen samen worden ingezet om beleidsalternatieven af te wegen. Door verdere afspraken op toepassingenniveau te maken, bouwt DTAS aan een raamwerk waarmee verschillende functionele modules niet alleen naast, maar ook mét elkaar werken – ten dienste van integraal beleid en collectieve intelligentie.

Hoe lidstaten bijdragen aan DTAS hangt af van hun context, expertise en ambities. Sommige landen zullen vooroplopen in het ontwikkelen van sectorale use-cases, bijvoorbeeld rond stedelijke mobiliteit, waterbeheer of klimaatadaptatie. Andere lidstaten dragen mogelijk bij aan de verdere ontwikkeling en standaardisering van infrastructuurcomponenten zoals dataplatforms, visualisatietools of slimme interfaces. Het uiteindelijke doel is een Europa waarin digitale tweelingen niet versnipperd en niet schaalbaar zijn, maar juist publiek verantwoord, schaalbaar en toekomstbestendig – ten dienste van gebiedsprofessionals en burgers voor hun maatschappelijke ruimtelijke opgaven.

De toekomst van digitale besluitvorming in Europa vraagt om samenwerking, open standaarden en vertrouwen. Nederland nodigt Europese lidstaten, kennisinstellingen en bedrijven uit om gezamenlijk de Digital Twin Appstore (DTAS) te realiseren - een fundament voor interoperabele, betrouwbare en publieke digitale infrastructuur. En een beweging die bouwt aan een toekomst waarin digitale technologie werkt voor mensen, steden en gemeenschappen. Bouw mee aan een federatief Europees ecosysteem dat publieke waarden en innovatie versterkt.

#### **Meer informatie en contact**

Om in gesprek te blijven, kunt u contact opnemen met:

**Lianne Sleebos**, programmamanager Netwerk van Lokale Digitale Tweelingen (NLDT) bij het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening via [lianne.sleebos@minbzk.nl](mailto:lianne.sleebos@minbzk.nl).

**Nico Spijkers**, beleidsadviseur Digitale Tweelingen Fysieke Leefomgeving bij het ministerie van Volkshuisvesting en Ruimtelijke Ordening via [nico.spijkers@minbzk.nl](mailto:nico.spijkers@minbzk.nl).

