



Verklaring over samenwerking voor een
snellere duurzame digitale transformatie
in Europese steden en gemeenschappen

LIVING-IN.EU

Als beleidsmakers op alle overheidsniveaus en organisaties zijn wij, samen met netwerken van zowel grote als kleine steden en gemeenschappen¹, van mening dat nauwe samenwerking door middel van meerlagig bestuur in de EU en cocreatie met burgers essentieel zijn voor onze opdracht om onze steden en gemeenschappen om te vormen tot slimme en duurzame plaatsen waar mensen graag wonen en werken. We streven naar een samenhangend en digitaal Europa, waarin elke gemeenschap kan meegenieten van de economische en sociale voordelen van deze transformatie en waarin niemand achterblijft². Daarom benadrukken wij dat, willen we dit doel bereiken, er zowel publiek als privaat voldoende moet worden geïnvesteerd in digitale diensten, technologieën, infrastructuur en vaardigheden.

Nu onze steden en gemeenschappen met steeds meer uitdagingen kampen, is deze verklaring een belangrijke stap om op een “Europese manier” te starten met de digitale transformatie van steden en gemeenschappen. Deze aanpak zal het technologische leiderschap in de EU veiligstellen en tegelijk de Europese waarden, diversiteit en individuele digitale rechten waarborgen.

Hoewel een aantal initiatieven³ succesvolle en innovatieve digitale oplossingen heeft opgeleverd⁴, blijft het effect ervan op de samenleving als geheel beperkt en ongelijk verdeeld over de EU. Deze oplossingen moeten breed worden toegepast en worden opgeschaald, zodat onze steden en gemeenschappen geholpen worden bij de verwezenlijking van hun klimaatdoelstellingen en de verkleining van hun ecologische voetafdruk. Zo wordt burgerparticipatie aangemoedigd en worden alle soorten ondernemingen geholpen goed te gedijen, ook startende, kleine en middelgrote. Het wordt tijd dat alle bestuursniveaus in de EU de krachten bundelen om digitale oplossingen op te schalen, zodat de levenskwaliteit van ten minste 300 miljoen Europeanen tegen 2025 is verbeterd⁵. Als we regio's, steden en gemeenschappen aanmoedigen om gezamenlijk overeengekomen digitale oplossingen te gebruiken, zal dit de digitale kloof helpen dichten, de ongelijkheid verminderen en tot een sterkere territoriale cohesie leiden.

Digitale oplossingen op basis van lokaal gegenereerde data zijn de sleutel om burgers en bedrijven beter onderbouwde, innovatieve en hoogwaardige diensten aan te kunnen bieden. Dit zijn onder meer oplossingen voor slimme stedelijke mobiliteit, energie-efficiëntie, duurzame huisvesting, digitale overheidsdiensten en burgergeleide governance. Het publiek zal deze systemen alleen vertrouwen als de data verantwoord worden gebruikt via digitale platforms en als kwaliteit, veiligheid en privacy worden gewaarborgd.

Grens- en sectoroverschrijdende samenwerking zal voor meer innovatie zorgen en steden en gemeenschappen in staat stellen efficiënte en kosteneffectieve diensten te ontwikkelen waarin de

-
- 1] EUROCITIES – het netwerk van grote Europese steden; Open and Agile Smart Cities (OASC); European Network of Living Labs (ENoLL).
 - 2] Zoals wordt gesteld in het advies van het Comité van de Regio's: "Digitaal Europa voor iedereen: slimme en innovatieve oplossingen in de praktijk" (2019).
 - 3] Zoals daar zijn: het Europees innovatiepartnerschap voor slimme steden en gemeenschappen (EIP SCC), het Digital Transition Partnership of the Urban Agenda for the EU (DTP UA), het Smart Cities Information System (SCIS), Horizon 2020-projecten zoals de Lighthouse-projecten en de grootschalige proefprojecten voor het internet van de dingen, innovatieve stedelijke acties, het URBACT-programma, het cohesiebeleid van de EU en het Europees Instituut voor innovatie en technologie (EIT) en de bijbehorende gemeenschappen, de Digital Cities Challenge (in een volgende fase gaat in januari 2020 de "100 Intelligent Cities Challenge" van start) en de verklaring van samenwerking inzake digitale transformatie en slimme steden, ondertekend door de burgemeesters van alle deelnemende steden, het actieplan inzake e-overheid 2016-2020 en de ministeriële verklaring inzake e-overheid van Tallinn (2017).
 - 4] De eerste versie van de lijst is opgenomen in de bijgevoegde inputpaper en kan worden uitgebreid.
 - 5] Zoals staat in het memorandum van overeenstemming "Towards Open urban Platforms for Smart Cities and Communities", EIP SCC, algemene vergadering, 21 mei 2015 (<https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/memorandum-understanding-towards-open-urban-platforms-smart-cities-and-communities>).

burger centraal wordt gesteld. Daarom draait deze verklaring om de invoering en opschaling van open, interoperabele, sector- en grensoverschrijdende platforms ter bevordering van de digitale transformatie. Zo zal worden bijgedragen tot de technologische soevereiniteit van de EU en de cocreatie van digitale oplossingen die onze steden en gemeenschappen niet vastketenen aan specifieke technologieën.

DE ONDERTEKENAARS ONDERSCHRIJVEN DE VOLGENDE BEGINSELEN⁶:

- een aanpak die de burger centraal plaatst;
- een door steden geleide aanpak op EU-niveau;
- de stad als een burgergestuurd en open innovatie-ecosysteem;
- ethische en maatschappelijk verantwoorde toegang tot en gebruik, uitwisseling en beheer van data;
- technologieën als belangrijke aanjagers;
- interoperabele digitale platforms op basis van open normen en technische specificaties, applicatieprogramma-interfaces (API's) en gedeelde datamodellen.

DE ONDERTEKENAARS VERBINDEN ZICH ERTOE DUURZAME MAATREGELEN UIT TE WERKEN OM:

OP FINANCIEEL VLAK

- op vrijwillige basis bij te dragen aan een gezamenlijk investeringsplan om bestaande digitale oplossingen op grote schaal in de EU te gebruiken⁷;
- de synergieën tussen Europese, nationale, regionale en lokale fondsen te optimaliseren;
- de investeringen uit EU-fondsen en -programma's in de lokale digitale transformatie te versterken om te zorgen voor een inclusief en duurzaam Europa;
- gemeenschappelijke praktijken inzake overheidsopdrachten te gebruiken zodat specificaties gezamenlijk worden vastgesteld en de kosten van investeringen in succesvolle digitale platforms en aanverwante technologieën omlaag worden gebracht.

OP TECHNISCH VLAK

- een gezamenlijk overeengekomen lijst van normen en technische specificaties te gebruiken om er voor te zorgen dat data, systemen en platforms interoperabel zijn tussen steden en gemeenschappen en leveranciers overal ter wereld⁸;
- belangrijke aanjagers van digitale stedelijke oplossingen — zoals data, infrastructuur en diensten — beschikbaar te stellen voor iedereen;
- een gemeenschappelijke marktplaats te gebruiken voor het delen van data, digitale diensten en oplossingen tussen steden en gemeenschappen.

OP JURIDISCH VLAK

- te beoordelen welke wetgevingsmaatregelen nodig zijn om steden en gemeenschappen een gemeenschappelijk EU-kader voor sector- en grensoverschrijdende digitale oplossingen te bieden (bijvoorbeeld: eID⁹-regelingen)

OP HET VLAK VAN ONDERWIJS EN CAPACITEITSOPBOUW

- de bestuurlijke capaciteit te ontwikkelen om optimaal te profiteren van de digitalisering en om afhankelijkheid van één technologie of leverancier te voorkomen;
- nieuwe ontwerpbenaderingen, waarbij de burger centraal wordt gesteld, te ontwikkelen als nieuwe competentie voor beleidsvorming;

^{6]} In de bijgevoegde inputpaper worden deze beginselen volledig beschreven.

^{7]} Met volledige eerbiediging van de juridische en financiële verplichtingen van de ondertekenaars.

^{8]} De eerste versie van de lijst is opgenomen in de bijgevoegde inputpaper en kan worden uitgebreid.

^{9]} Bouwsteen van de Connecting Europe Facility voor elektronische identificatie (eID) (<https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/eID>).

- te bepalen welke nieuwe vaardigheden overheden en bedrijven nodig hebben, en ervoor te zorgen dat mensen deze vaardigheden verwerven;
- ervoor te zorgen dat burgers de nodige digitale opleidingen krijgen en vaardigheden aanleren zodat zij kunnen profiteren van oplossingen voor slimme steden en kunnen deelnemen aan de besluitvorming;
- een cultuur te ontwikkelen waarin het ontwerp en de toepassing van slimme en duurzame lokale oplossingen op een creatieve, participatieve en sectoroverschrijdende manier worden benaderd;
- activiteiten te bevorderen en te coördineren waardoor succesvolle digitale oplossingen kunnen worden opgeschaald (zoals informatie-uitwisseling, communicatie, verspreiding en consultancy);
- kansen voor een snellere uitrol aan te grijpen, bijvoorbeeld met digitale-innovatiehubs¹⁰.

OP HET VLAK VAN MONITORING EN METING

- te helpen met de ontwikkeling en tenuitvoerlegging van een kader op basis van bestaande methodologieën¹¹ om de voordelen voor burgers, overheden, ondernemingen en andere belanghebbenden op lokaal niveau te meten en te monitoren.

In het eerste kwartaal van 2020 is een stuurgroep voor meerlagig bestuur opgericht om voortgang te boeken met betrekking tot de bovengenoemde verbintenissen en ervoor te zorgen dat deze tegen 2025 worden bereikt. Deze stuurgroep bundelt krachten en middelen en bevordert het onderlinge dialoog en samenwerking tussen de belanghebbenden om de duurzame digitale transformatie van steden en gemeenschappen te versnellen.

Vertegenwoordiger van:

Voor- en achternaam:

Functie:

Handtekening:

Datum:

10] Een digitale-innovatiehub is één enkele organisatie of een gecoördineerde groep van organisaties die ondernemingen en/of overheden bijstaan in hun digitale transformatie door hen toegang te bieden tot technische expertise en experimenten ("testen alvorens te investeren"), alsook tot innovatiediensten zoals financieringsadvies, opleidingen en de ontwikkeling van vaardigheden. Meer info op <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/digital-innovation-hubs>.

11] Bijvoorbeeld: De index van de digitale economie en samenleving (DESI) is de samengestelde index waarin relevante indicatoren inzake digitale prestaties in de EU worden samengevat en waarin de ontwikkeling van de EU-landen op het vlak van digitale competitiviteit wordt gevolgd (<https://digital-agenda-data.eu/datasets/desi/visualizations>); met het zelfbeoordelingsinstrument van de Digital Cities Challenge werd de technologische transformatie van de steden gemeten aan de hand van acht dimensies: (<https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>).

MET STEUN VAN



EUROCITIES is het netwerk van grote Europese steden. Leden zijn de lokale en gemeentelijke overheden van grote Europese steden. Hun doelstelling is de belangrijke rol die lokale overheden in een meerlagige bestuursstructuur zouden moeten spelen, te versterken. Zij proberen de standpunten van de belanghebbenden in Brussel vorm te geven en het accent van de EU-wetgeving zodanig te verleggen dat stadsbesturen strategische uitdagingen op lokaal niveau kunnen aanpakken.

eurocities.eu



OPEN & AGILE SMART CITIES (OASC) is een internationaal non-profitnetwerk voor slimme steden dat tot doel heeft de opkomende mondiale markt voor slimme stedelijke data en diensten te creëren en vorm te geven. Zij lopen nu al voorop op het vlak van normen voor stedelijke data, diensten en technologieën en werken op basis van stedelijke behoeften en met steun van de industrie. In tegenstelling tot andere stadsnetwerken is het OASC-netwerk gericht op implementatie en legt het de nadruk op open platforms en betrokkenheid van burgers.

<https://oascities.org>



THE EUROPEAN NETWORK OF LIVING LABS (ENOLL) is de internationale federatie van gebenchmarkte levende laboratoria in Europa en elders. Het netwerk is in november 2006 opgericht onder auspiciën van het Finse voorzitterschap van de Europese Unie en is sindsdien stapsgewijs uitgebreid. Levende laboratoria slaan een brug tussen burgers, onderzoeksorganisaties, ondernemingen, steden en regio's. Zij willen door middel van cocreatie van waarde, de snelle ontwikkeling van prototypen of snelle validering zorgen voor meer innovatie en economische activiteit. Levende laboratoria bevatten gemeenschappelijke elementen, maar kennen verschillende toepassingen.

<https://enoll.org>



DE EUROPESE COMMISSIE helpt de algemene strategie van de EU vorm te geven, stelt nieuwe EU-wetgeving en beleidsmaatregelen voor, ziet toe op de uitvoering ervan en beheert de EU-begroting. Zij speelt ook een belangrijke rol bij de ondersteuning van internationale ontwikkeling en hulpverlening.

<https://ec.europa.eu>



HET EUROPEES COMITÉ VAN DE REGIO'S (CVDR) is de spreekbuis van regio's en steden in de Europese Unie (EU). Het vertegenwoordigt lokale en regionale overheden in de Europese Unie en verleent advies over nieuwe wetten die invloed hebben op regio's en steden (70 % van alle EU-wetgeving).

<https://cor.europa.eu>

INPUTPAPER

BEGINSELEN VOOR EEN DUURZAME DIGITALE TRANSFORMATIE VAN EUROPESE STEDEN EN GEMEENSCHAPPEN

EEN AANPAK DIE DE BURGER CENTRAAL PLAATST

De digitale transformatie van Europa moet vorm krijgen met en voor mensen. Duurzame mobiliteit, energie-efficiëntie, duurzame productie, schone lucht, efficiënte digitale overheidsdiensten, toegankelijke huisvesting en afvalbeheer vormen het hart van slimme en duurzame steden en gemeenschappen, zorgen voor hoogwaardige en gekwalificeerde tewerkstelling en een meer gelijke en inclusieve samenleving. Burgers spelen een sleutelrol bij de ontwikkeling en uitvoering van strategieën en oplossingen voor slimme steden. Het is voor succesvolle, slimme steden en gemeenschappen van cruciaal belang dat ze de dialoog aangaan met de burgers en hen een rol laten spelen bij het vormen van het beleid en de ontwikkeling van oplossingen.

EEN DOOR STEDEN GELEIDE AANPAK OP EU-NIVEAU

Een door steden geleide aanpak kan de strategische samenwerking op EU-niveau voor de opschaling van digitale oplossingen ten goede komen. Lokale overheden staan als bestuursniveau het dichtst bij de burger. Zij zijn dus het best geplaatst om inzicht te krijgen in de behoeften van de lokale gemeenschappen en om een geïntegreerde aanpak te coördineren die lokale, regionale, nationale en Europese bedrijven met elkaar verbindt.

DE STAD ALS EEN BURGERGESTUURD EN OPEN INNOVATIE-ECOSYSTEEM

Steden en gemeenschappen zijn de proeftuin bij uitstek om digitale oplossingen levensecht en op grote schaal te testen. Ze kunnen dienstdoen als levende stadslaboratoria. Steden kunnen de participatie van belanghebbenden in de hand werken en ervoor zorgen dat de lokale gemeenschap actief betrokken is bij de uitwerking van oplossingen. Open innovatie is van vitaal belang voor een succesvolle digitale transformatie in de EU, omdat het de lokale belanghebbenden toelaat samen te werken en verantwoordelijkheid te nemen voor de overeengekomen oplossingen. Even belangrijk is het dat steden en gemeenschappen in de EU samenwerken om schaalvoordelen optimaal te benutten en zo investeringen in innovatie te bevorderen.

TECHNOLOGIEËN ALS BELANGRIJKE AANJAGERS

Technologieën zijn een middel voor de digitale transformatie van onze steden, geen einddoel. De meest geavanceerde technologieën combineren met de eenvoudigste oplossingen is de ideale manier om onze steden slim en duurzaam te maken.

ETHISCHE EN MAATSCHAPPELIJK VERANTWOORDE TOEGANG TOT EN GEBRUIK, UITWISSELING EN BEHEER VAN DATA¹²

Elke dag worden grote hoeveelheden digitale data gegenereerd. Deze data moeten op verantwoorde wijze worden gebruikt en daarbij moeten de datakwaliteit, -veiligheid en -privacy worden ingebouwd zodat het vertrouwen van het publiek wordt gewaarborgd. Het ongevraagd delen van data, het doorverkopen van klantgegevens en het gebruik van sturende algoritmen die de sociale ongelijkheid versterken, zijn voorbeelden van misbruik van data die moeten worden vermeden. Digitale data moeten het algemeen belang dienen en zorgen voor betere besluitvorming en openbare dienstverlening. Lokale overheden moeten praktijken en initiatieven steunen die zorgen voor een beter gebruik en beheer van data – bijvoorbeeld op basis van het eenmaligheidsbeginsel, het beginsel van ingebouwde privacy, transparante algoritmen en niet-sturende algoritmen – zodat de levenskwaliteit en de digitale rechten in steden en gemeenschappen verbeteren

INTEROPERABELE DIGITALE PLATFORMS MET OPEN NORMEN, API'S EN GEDEELDE DATAMODELLEN

Stedelijke platforms zijn de “besturingssystemen” van de door slimme steden geleverde diensten. Zij zijn nodig om de steeds grotere verzameling belanghebbenden en data in verschillende sectoren te beheren. Interoperabele stedelijke platforms die het gebruik van open normen, API's en gedeelde datamodellen bevorderen, zijn van cruciaal belang om bepaalde belemmeringen weg te nemen, zoals de afhankelijkheid van één aanbieder en niet-interoperabele merkgebonden protocollen. Interoperabele stedelijke platforms zijn essentieel voor de ontwikkeling en invoering van innovatieve en kosteneffectieve oplossingen in de hele EU, aangezien zij voor open en interoperabele ecosystemen zorgen en ook voor creatieve experimenten kunnen worden gebruikt.

BESTAANDE SUCCESVOLLE DIGITALE OPLOSSINGEN

Door de EU gefinancierde en lokale proefprojecten, maar ook ondersteunende maatregelen en partnerschappen, hebben gezorgd voor de ontwikkeling van normen, mechanismen, diensten, richtsnoeren en instrumenten om stedelijke platforms interoperabel te maken, wat een sterke lokale impact en een aanzienlijke EU-meerwaarde oplevert. Hieronder volgen enkele voorbeelden.

Een „geconsolideerd verslag van de technische specificaties” is opgesteld als een werkdocument¹³ ter ondersteuning van het actieplan voor de verklaring.

SMART APPLIANCE/ANYTHING REFERENCE (SAREF)¹⁴: De SAREF-ontologie, een ETSI/OneM2M-norm, is een gedeeld consensusmodel dat helpt om bestaande activa, zoals normen, protocollen en datamodellen, op elkaar af te stemmen. Deze bestaat uit een basisontologie met uitbreidingen voor relevante sectoren, waaronder één voor steden (SAREF4CITY). Een gecombineerde stedelijke oplossing op basis van SAREF en NGSI-LD is met succes getest in het kader van het SynchroniCity-project.

¹² EUROCITIES-beginselen inzake gegevens van burgers (http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/EUROCITIES_citizen_data_principles_final.pdf) en de Cities Coalition for Digital Rights (<https://citiesfordigitalrights.org>).

¹³ <https://living-in.eu/sites/default/files/files/Consolidated-Report-on-Tech-Specs-v2.pdf>

¹⁴ <https://www.etsi.org/technologies/smart-appliances>

MECHANISMEN VOOR MINIMALE INTEROPERABILITEIT (MIM'S) VAN HET OASC¹⁵: MIM's zijn universele instrumenten om data, systemen en diensten tussen steden en leveranciers interoperabel te maken. Dit kan op verschillende manieren worden gedaan, zolang cruciale interoperabiliteitspunten in een bepaalde technische architectuur maar dezelfde interoperabiliteitsmechanismen gebruiken. Deze zijn leveranciers- en technologie-neutraal, wat betekent dat iedereen ze kan gebruiken en in bestaande systemen en diensten kan integreren.

STEDELIJKE PLATFORMS: Steden en gemeenschappen kunnen flexibel blijven en vermijden dat ze afhankelijk worden van één aanbieder dankzij open normen en opensource-onderdelen zoals het EIP-SCC DIN SPEC 91357 Reference Architecture Model Open Urban Platform¹⁶ dat is ontwikkeld in samenwerking met het door de EU gefinancierde project "Espresso"¹⁷, de ETSI OneM2M-referentiebibliotheek¹⁸, de Synchronicity-referentiearchitectuur¹⁹ en de FIWARE-referentiearchitectuur²⁰.

HET INSTRUMENTARIUM VAN DE DIGITAL CITIES CHALLENGE: Met het zelfbeoordelingsinstrument van de Digital Cities Challenge²¹ wordt het digitale prestatieniveau van de steden bepaald op basis van lopende processen voor digitale transformatie en de vooruitgang die is geboekt in acht dimensies van de digitale ontwikkeling. Aan de hand van de kernprestatie-indicatoren (KPI's)²² kan worden bekeken wat voor gerichte en daadwerkelijke impact de acties en initiatieven hebben op de plaatselijke economie, de bedrijven en de burgers. Daarnaast staan in het handboek City Digital Transformation²³ concrete methoden om een doeltreffende strategie voor digitale transformatie uit te werken op basis van bestaande beste praktijken, zoals de blauwdruk²⁴ voor steden en regio's als springplank voor digitale transformatie.

MOBILITY DATA PORTAL (MDP)²⁵: Het MDP verzamelt en verbindt mobiliteitsdata in een multimodale dataset en maakt deze beschikbaar via een gestandaardiseerde interface en in het kader van een publiek-private contractuele regeling. Het portaal vormt een centraal toegangspunt tot de multimodale data en diensten van de stad.

HUMBLE LAMPPOST²⁶: Het Humble Lamppost-project heeft tot doel 10 miljoen slimme lantaarnpalen te plaatsen zodat steden overal in de EU energie en kosten besparen en sneller digitaliseren. Het project is een voorbeeld van gezamenlijke aanbesteding en samenwerking binnen de EIP-SCC-actiecluster voor geïntegreerde infrastructuren en processen.

DE BOUWSTENEN VAN DE CONNECTING EUROPE FACILITY (CEF)²⁷: In het kader van het CEF-programma zijn een reeks generieke en herbruikbare digitalediensteninfrastructuren ontwikkeld, ook bekend als bouwstenen. Momenteel zijn er acht bouwstenen: i) testinfrastructuur

15] <https://oascities.org/wp-content/uploads/2019/06/OASC-MIMs.pdf>

16] <https://www.din.de/en/about-standards/din-spec-en/wdc-beuth:din11:281077528>

17] <http://espresso-project.eu>

18] <http://onem2m.org/>

19] <https://synchronicity-iot.eu/tech/>

20] <https://www.fiware.org/developers/>

21] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/assess-your-citys-digital-maturity>

22] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2019-03/DCC%20Guide%20for%20Self%20Assessment%20Tool.pdf>

23] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2019-08/City%20Digital%20Transformation%20Handbook.pdf>

24] <https://www.digitallytransformyourregion.eu/sites/default/files/2017-10/Blueprint%20for%20cities%20and%20regions%20as%20a%20launch%20opads%20for%20digital%20transformation.pdf>

25] https://www.crtm.es/media/444202/opticities_transferability_handbook_web.pdf

26] <https://eu-smartcities.eu/sites/default/files/2018-03/EIP%20Humble%20Lamppost%20v1.pdf>

27] <https://ec.europa.eu/cefdigital/wiki/display/CEFDIGITAL/Building+Blocks>

voor big data; ii) context broker; iii) archivering; iv) e-levering; v) e-ID; vi) e-facturering; vii) e-handtekening; en viii) e-vertaling. De bouwstenen kunnen worden gecombineerd en gebruikt in projecten op elk beleidsterrein en zowel op Europees, nationaal als lokaal niveau.

SYNCHRONICITY-CATALOGUS²⁸: SynchroniCity is een van de grootschalige proefprojecten die door de EU zijn gefinancierd op het gebied van het internet van de dingen (IoT)²⁹. SynchroniCity heeft samen met de steden, de industrie en kleine en middelgrote ondernemingen een catalogus ontwikkeld van schaalbare diensten inzake IoT en kunstmatige intelligentie voor steden en gemeenschappen in verschillende sectoren.

DRAAIBOEK ORGANICITY³⁰: Het door de EU gefinancierde project OrganiCity biedt een toolkit aan om een sterke impuls te geven aan de cocreatie van digitale, datagestuurde oplossingen in steden en gemeenschappen, waarbij de burger centraal wordt gesteld.

KERNPRESTATIE-INDICATOREN CITYKEYS³¹: Met de hulp van steden van het EIPSCC zijn in het kader van dit project lokale KPI's en dataverzamelingsprocedures ontwikkeld en gevalideerd om gemeenschappelijke en transparante monitoring mogelijk te maken en oplossingen voor slimme steden in heel Europa onderling te kunnen vergelijken.

SMART CITY-GIDS³²: Deze gids helpt lokale overheden bij het plannen en beheren van projecten voor slimme steden. Aan de hand van opgedane kennis, ervaringen en bevindingen biedt de gids inzicht in de problemen die vaak opdoemen bij de uitvoering van projecten en wordt er nagegaan hoe succesvolle initiatieven kunnen worden opgeschaald en herhaald.

28] <https://synchronicity-iot.eu/>

29] <https://european-iot-pilots.eu>

30] https://organicity.eu/wp-content/uploads/2018/06/Organicity-Playbook_2018-1.pdf

31] <http://nws.eurocities.eu/MediaShell/media/CITYkeysD14Indicatorsforsmartcityprojectsandsmartcities.pdf>

32] <https://eu-smartcities.eu/news/smart-city-guidance-package>