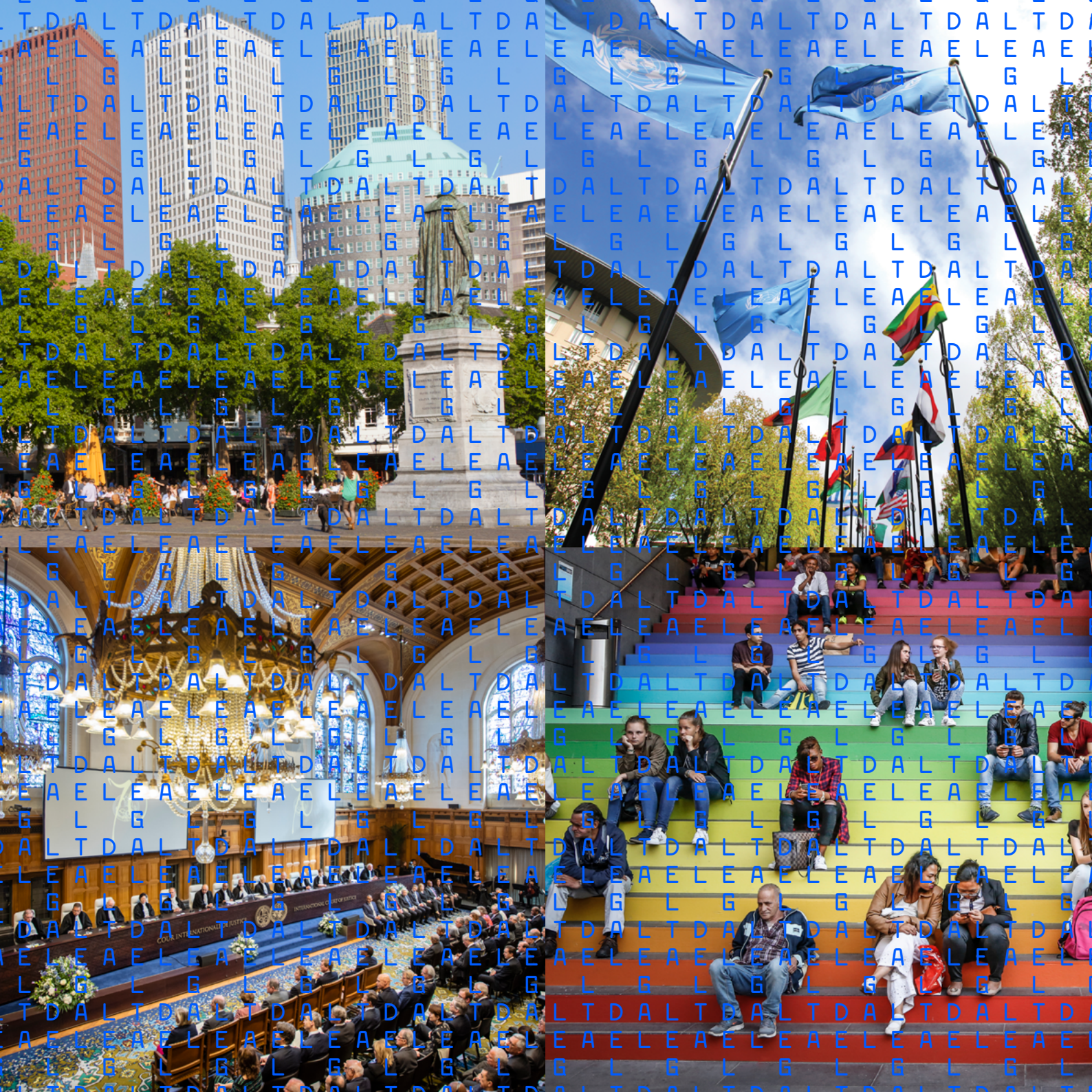
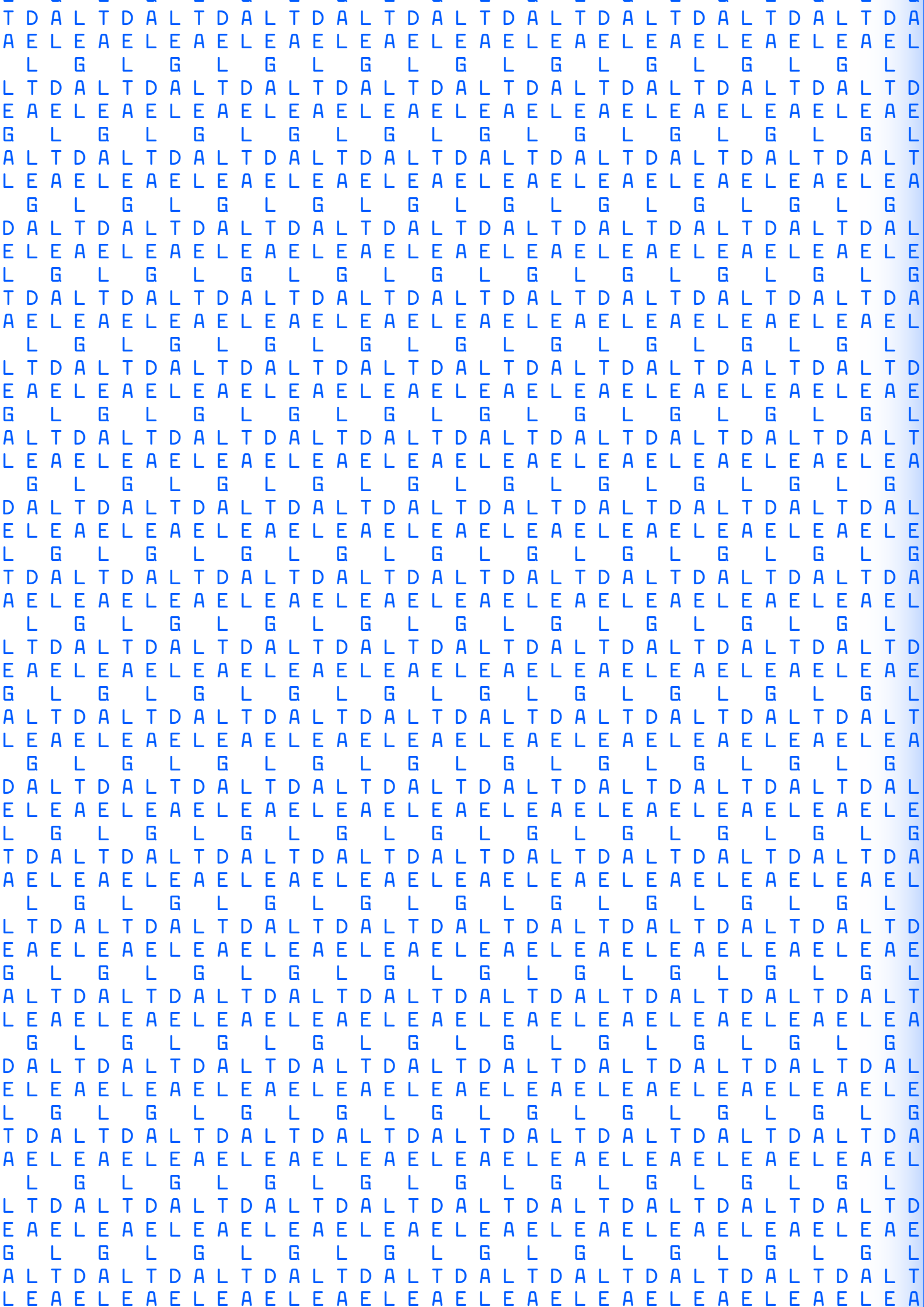




LEGAL DELTA

Kansen voor kennis en innovatie op het
domein van technologie, recht en bestuur

Den Haag, Juli 2017



LEGAL DELTA

**Kansen voor kennis en innovatie
op het domein van technologie,
recht en bestuur**

INHOUDSOPGAVE

Management Samenvatting 4
Infographic Legal Delta 6
Management Summary 8
Infographic Legal Delta 10
Dankwoord 12

1. Inleiding 14
Opdracht 16
Aanpak 16
Leeswijzer 17

2. Gevolgen van de technologie voor ethiek, recht en bestuur 18

Nieuwe technologie, nieuwe uitdagingen 19
Juridische impact van de technologie 21
Ethische thema's 22
Bestuurlijke thema's 22
Juridische thema's 24
Regionaal, nationaal en internationaal niveau 25

3. Kansen voor Den Haag 26

Profiel van Den Haag als Stad van Vrede en Recht 27
Kansrijke thema's op het snijvlak van technologie, bestuur en recht 29
Beeld 1: Stad van innovatief recht 29
Beeld 2: Stad van Onderzoek en Onderwijs 31
Beeld 3: Stad van oplossing van Global Challenges 32
Beeld 4: Stad van Smart en Resilient City 32
Beeld 5: Stad van internationale congressen 33

4. Potentieel voor Den Haag 34

Maatschappelijk potentieel 35
Economisch potentieel 36
Onderscheidend vermogen 37

5. Strategie 40

Aanpak 41
Aandachtspunten 41
Prioriteiten en planning 43

6. Conclusies en Aanbevelingen 46

Conclusies 47
Aanbevelingen 48

Bijlagen 52

Gehanteerde Aanpak 53
Digitaliseringsprojecten Roadmap Next Economy 54
Begrippen 56
Kansen Matrix 58
Figuren en tbellen 58
Juridische organisaties in Den Haag 59
Gesprekspartners 62
Bibliografie 64
Websites 66

ken. Dit onderzoek heeft vijf toekomstbeelden opgeleverd, die concreet invulling geven aan de versterking van dit profiel. Als passend label voor dit nieuwe profiel wordt in dit onderzoek vooralsnog de term “Legal Delta” gebruikt.

- Den Haag als “Legal Delta” is volgens deze toekomstbeelden:
1. Een stad waar innovatief (internationaal) recht wordt toegepast
 2. Een stad van onderwijs en onderzoek
 3. Een Smart en Resilient City
 4. Een stad met oplossingen voor global challenges
 5. Een stad van internationale congressen

Management Samenvatting

Wat is de ambitie?

Den Haag heeft als stad van Vrede en Recht de afgelopen decennia een sterke internationale reputatie opgebouwd. Deze reputatie heeft de stad geen windeieren gelegd. De directe en indirecte bestedingen van de vele internationale organisaties in en om Den Haag dragen substantieel bij aan de economie. De economie van Den Haag heeft nieuwe impulsen nodig, mede gezien de krimpende rijksoverheid de afgelopen jaren.

De digitale revolutie is in volle gang. Nieuwe technologieën als *Big Data*, *Artificial Intelligence (AI)*, *Blockchain* en *Internet-of-Things (IoT)* zorgen voor grote veranderingen. Met de voortschrijdende ontwikkeling van deze digitale technologie ontstaat een breed scala aan nieuwe vraagstukken op het gebied van recht en bestuur.¹ In dit onderzoek worden twee soorten vraagstukken onderkend:

- Aan de ene kant vraagt toepassing van nieuwe technologie om nieuwe vormen van recht en bestuur. Toepassing van technologie als Blockchain, Big Data en het Internet-of-Things vraagt namelijk om nieuwe juridische en bestuurlijke kaders, maar ook om nieuwe ethische richtlijnen. Den Haag kan op dit vlak een nieuw cluster aan activiteiten ontplooiën, waarmee nationaal en internationaal meerwaarde wordt ontwikkeld, zowel in het publieke als het private domein. Op korte termijn al kan Den Haag al als partner binnen de MRDH met deze expertise een onderscheidende en substantiële bijdrage leveren aan de invulling van de Roadmap Next Economy.
- Daarnaast maakt technologie ook nieuwe vormen van recht en bestuur mogelijk. Met behulp van big data analyses kunnen bijvoorbeeld vroegtijdig potentiële conflictharden in de wereld worden geïdentificeerd. Een ander voorbeeld is online dispute resolution waarmee de toegang tot het recht aanzienlijk wordt verbeterd en rechtstoepassing bij nieuwe vormen van online dienstverlening mogelijk wordt. Den Haag is, als stad van recht en bestuur, in een uitstekende positie om dergelijke innovatieve modellen plus bijbehorende dienstverlening te ontwikkelen.

Den Haag bevindt zich in een kansrijke positie om met de nieuwe vraagstukken op het vlak van technologie, recht en bestuur haar profiel als stad van Vrede en Recht te verster-

Den Haag als stad van...



Figuur 1 Toekomstbeeld van Den Haag als stad van ...

De verschillende toekomstbeelden versterken elkaar onderling. Zonder innovatief onderzoek en onderwijs bijvoorbeeld geen innovatieve bijdragen aan global challenges en omgekeerd.

Wat heeft Den Haag al in huis?

Den Haag heeft een unieke uitgangspositie met de aanwezigheid van een groot aantal internationale organisaties op het gebied van vrede, recht en veiligheid. Met name de ontwikkeling van het veiligheidscluster in de vorm van The Hague Security Delta (HSD) is succesvol, met als blikvanger de aandacht voor onderwerpen als cybersecurity en cyber governance die vanuit het thema veiligheid worden geadresseerd.

In combinatie met de aanwezigheid en nabijheid van de universiteiten van Leiden, Delft en Rotterdam, de Haagse Hogeschool, vooraanstaande denktanks en onderzoeksinstituten, plus diverse innovatieve bedrijven en al lopende programma’s zoals de Humanity Hub, The Hague Hearing Center of de roadmap Smart City heeft Den Haag zonder meer de basis in huis voor een gezond ecosysteem op het gebied van technologie, recht en bestuur.

Wat is er nog meer nodig?

Om het profiel van Den Haag op het gebied van technologie, recht en bestuur uit te bouwen is het nodig om de zichtbaarheid van Den Haag te intensiveren op verschillende niveaus, te weten regionaal, nationaal en internationaal, en op al deze

niveaus samen te werken met de relevante overheden, bedrijven en kennisinstellingen

Vijf samenwerkingsvormen verdienen met prioriteit aandacht:

- In de eerste plaats de verbinding tussen alle verschillende gemeentelijke diensten en afdelingen, die met de invulling van het nieuwe profiel van Den Haag aan de slag gaan. De nieuwe propositie voor Den Haag heeft geen kans van slagen als de kennis en het draagvlak binnen de eigen gemeentelijke organisatie ontbreekt.
- In de tweede plaats de verbinding tussen de verschillen partners in het ecosysteem van Den Haag. Het gaat hier om een brede verzameling van partijen: kennisinstituten, internationale organisaties, nationale overheden, bedrijven, congresorganisaties, ontwikkelingsmaatschappijen e.d. De interactie tussen de partners binnen dit ecosysteem zal veel intensiever moeten plaatsvinden. Vanuit dit ecosysteem zijn ook makkelijker relaties te leggen met internationale kennisinstituten en internationale bedrijven.
- In de derde plaats de samenwerking met de andere Nederlandse steden. De propositie van Den Haag is ondersteunend aan de ontwikkelingen die ook andere steden op digitaal gebied doormaken. De presentatie van Den Haag moet zich daarom vooral richten op het verbinden met andere steden.
- In de vierde plaats de relatie met de nationale overheid. De nationale overheid is ook bezig antwoorden te bedenken op de nieuwe juridische uitdagingen die de digitalisering met zich meebrengt. Den Haag moet zich profileren als een plek waar dit soort vraagstukken kunnen “landen”. Daarnaast is de samenwerking met de nationale overheid heel hard nodig om op internationaal niveau de propositie van de “Legal Delta” te profileren.
- In de vijfde plaats dient Den Haag haar aanwezigheid binnen de Europese arena aanzienlijk te versterken. De EU is namelijk niet alleen een interessante bron voor (co-) financiering, maar ook een vooraanstaande beleidsinhoudelijke actor waar diverse richtinggevende discussies op het gebied van technologie, recht en bestuur hun oorsprong hebben.

Wat is de aanpak?

Het verzilveren van de waarde van dit nieuwe profiel vraagt om een dubbele aanpak.

- Aan de ene kant is een generieke fundamentele benadering nodig. Deze bestaat uit een strategische borging van het nieuwe profiel binnen bestaande en nog te starten beleidsprogramma’s van de gemeente. De horizontale verbinding tussen programma’s op het gebied van kennis-economie, internationale zaken, onderwijs, en stedelijke ontwikkeling is daarbij essentieel. Het nieuwe profiel zal ook een centrale plaats moeten krijgen in de marketing en de lobby waarmee Den Haag zich nationaal en internationaal profileert. De metafoor is hier “het licht aansteken” om ervoor zorgen dat zoveel mogelijk geïnteresseerde partijen zich voelen aangetrokken tot de propositie op het gebied van technologie, recht en bestuur. Van belang daarbij is wel dat de gemeentelijke organisatie gereed is om initiatieven door te helpen ontwikkelen.
- Aan de andere kant is op specifieke dossiers een gerichte

benadering nodig. Hiervoor is telkens een op maat gesneden benadering nodig omdat context, stakeholders en belangen voortdurend variëren. In deze aanpak draait het om kansen zien en kansen pakken. Deze meer opportunistische benadering vergt dat Den Haag ervoor zorgt dat haar netwerken en informatievoorziening (“intelligence”) goed zijn georganiseerd, zowel nationaal als internationaal, en dat de organisatie in de gemeentelijke backoffice voldoende capaciteit en flexibiliteit bezit om snel op nieuwe ontwikkelingen in te spelen.

Voor de gemeentelijke organisatie zijn voor de invulling van deze “Legal Delta” strategie de volgende rollen van belang.

- Ondernemend en gefocust leiderschap op de propositie rondom technologie, bestuur en recht;
- Een duidelijk anperkunt zijn voor externe partijen die willen bijdragen of betrokken willen zijn bij deze propositie;
- Een faciliterende rol als het gaat om het verbinden van de bestaande instituties en bedrijven in de stad op deze propositie;
- Een coördinerende rol als het gaat om onderlinge afstemming van programma’s en lopende initiatieven binnen de gemeente;
- Een rol als investeerder en (co-)financier in infrastructuur en faciliteiten (gebouwen, mobiliteit en dergelijke) die noodzakelijk zijn om deze propositie tot een succes te maken;
- Een professionele lobby, monitoring en marketingstrategie om te kunnen beïnvloeden op alle relevante bestuurlijke niveaus.

Wat levert dat op?

Het versterken van het bestaande profiel van Den Haag met kennis en innovatie op het gebied van technologie, bestuur en recht biedt maatschappelijke en economische meerwaarde.

Maatschappelijk profileert Den Haag zich daarmee als stad:

- waar het recht toegankelijk wordt gemaakt;
- waar een innovatieve bijdrage aan de global challenges wordt geleverd;
- die een neutrale en vertrouwde partner is voor andere (internationale) overheden en instituties;
- die de juridische motor vormt achter (wereldwijde) publieke en private innovaties.

In economisch opzicht kan een forse economische impuls worden verwacht. Deze impuls geldt zowel voor de boven- als de onderkant van de arbeidsmarkt. *High skill* competenties zijn nodig om invulling te geven aan de propositie van Den Haag als stad van innovatief recht, onderwijs en onderzoek, oplossing van global challenges en Smart en Resilient City.

Ook de onderkant van de arbeidsmarkt krijgt hierdoor een directe impuls. Banen als systeembeheerder, datasteward, instructeur cybersecurity et cetera zullen nodig zijn. Daarnaast krijgt de onderkant van de arbeidsmarkt een forse impuls door de benodigde ondersteunende faciliteiten voor deze nieuwe propositie. Denk hierbij aan alle werkgelegenheid verbonden met transport, hospitality, gebouwen e.d.

¹ Dit onderzoek heeft in de wandelgangen de bijnaam het “Grotius”-onderzoek gekregen, omdat er een treffende analogie is tussen het juridische terra incognita op zee destijds in de zestiende eeuw, en de digitale wereld van onze tijd. Hugo de Groot legde de basis voor het huidige internationale recht. Den Haag kan dat doen voor de regelgeving “in cyberspace”.



1 DIGITALISERING VERANDERT DE JURIDISCHE WERELD

ETHIEK

PRIVACY
AUTONOMIE
VEILIGHEID
CONTROLE
WAARDIGHEID
RECHTVAARDIGHEID
MACHTSVERHOUDINGEN

BESTUUR

GOOD Governance
GLOBAL Governance
DEMOCRATIC Governance
ECONOMIC Governance
MULTI-LEVEL Governance
COLLABORATIVE Governance
E-Governance

RECHT

OPEN NORMEN
ONLINE DISPUTE RESOLUTION
ACCOUNTABILITY & TRANSPARANTIE
NEUTRALITEIT EN VERTROUWEN
EIGENDOM EN AANSPRAKELIJKHEID
DIGITALE DUURZAAMHEID
COMBINATIE VAN EXPERTISE

2 VIJF TOEKOMSTBEELDEN VOOR DEN HAAG EN NEDERLAND

POSITIONERING DEN HAAG

STAD VAN INTERNATIONAAL RECHT
NATIONAAL BESTUUR
SMART EN RESILIENT CITY

KANSEN DEN HAAG

GROEI INTERNATIONALE ORGANISATIES
METROPOOLREGIO ROTTERDAM DEN HAAG
SAMENWERKENDE STEDEN

TOEKOMST BEELDEN

- ONLINE OPLOSSEN VAN GESCHILLEN
- INTERNET OMBUDSMAN
- TRUSTED THIRD CITY
- DIGITALE DUURZAAMHEID
- LEGAL TECH
- ETC. ETC.

INNOVATIEF RECHT

INTERNATIONALE CONGRESSEN

MEI 2018 PEACE PALACE;
ASSOCIATION FOR ACCOUNTABILITY AND
INTERNET DEMOCRACY (AAID)

GLOBAL CHALLENGES



ONDERWIJS en ONDERZOEK

SMART en RESILIENT CITY

- BLOCKCHAIN
- INTERNET OF THINGS (TEST BED)
- NIEUWE DEMOCRATIE
- ETC. ETC.

- HAAGSE HOGESCHOOL
- UNIVERSITEIT LEIDEN
- UNIVERSITEIT VAN TILBURG
- TU DELFT
- ERASMUS UNIVERSITEIT ROTTERDAM
- STANFORD UNIVERSITY
- HARVARD UNIVERSITY
- ETC. ETC.



3 WAARDE

MAATSCHAPPELIJK

- TOEGANKELIJKHEID VAN HET RECHT
- INTERNATIONALE BIJDRAGE GLOBAL CHALLENGES
- NEUTRALE EN VERTROUWDE PARTNER

ECONOMISCH

- KENNISECONOMIE
- INTERNATIONALE POSITIONERING
- LOKALE ECONOMIE

CONCURRENTIEPOSITIE

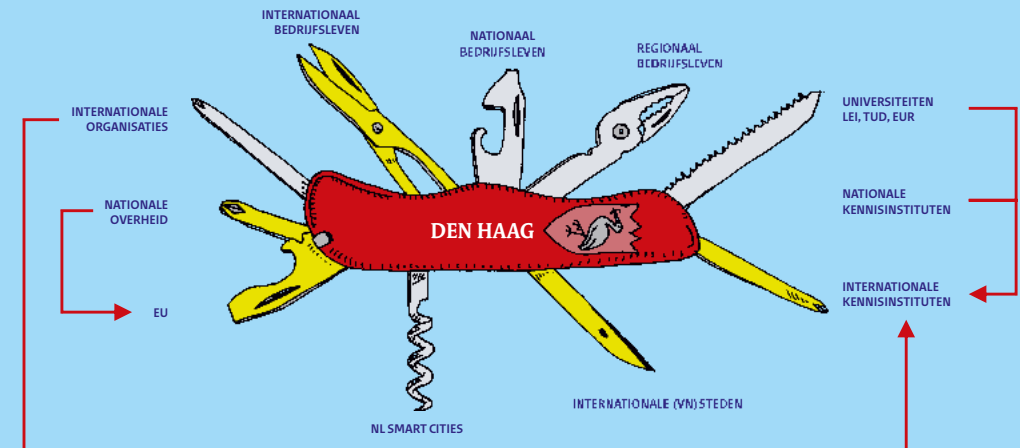
SAMENWERKEN MET EN LEREN VAN:
SHENZHEN, SHANGHAI, DUBAI, NEW DELHI, KOCHI, NEW YORK, SAN FRANCISCO, SINGAPORE, TEL AVIV, SEOUL, SONGDO

BARCELONA, BERLIJN, BRUSSEL, GENEVE, ZURICH, LONDON, PARIJS, LUXEMBURG, TALLINN

AMSTERDAM, DELFT, EINDHOVEN, LEIDEN, ROTTERDAM, MRDH, TILBURG, NIJMEGEN, UTRECHT

CONGRES-DAGEN X €€
BANEN X €€
STUDENTEN X €€
BEDRIJVEN X €€

4 STAKEHOLDERS



5 STRATEGIE

BORGING en UITSTRALING

STRATEGISCHE BORGING
TASKFORCE + AMBASSADEUR
MULTI-LEVEL AANPAK
- Europa!
- Nationaal!
- Steden!

KANSEN PAKKEN

OPLEIDING EN ONDERZOEK (LEIDEN, DELFT, ROTTERDAM, HHS)
VERKENNING DIGITALE AMBASSADE
THOUGHT LEADERSHIP (INTERNATIONALE MONITOR, EU)
INNOVATIEVE TOEPASSINGEN
VERKENNING ACCOUNTABILITY EN AUDITABILITY
'LEGAL' IN MRDH
RESILIENCE FIELD LAB (TEST BED)

ROLLEN GEMEENTE
- FOCUS IN LEIDERSCHAP
- AANSPREKPUNT
- FACILITEREN EN VERBINDEN
- COORDINATIE INTERN
- (CO-)INVESTEREN
- LOBBY

research envisions five future scenarios which are geared towards realizing The Hague’s goal of being internationally recognized as a ‘Legal Delta’ which is characterized by the following traits:

- 1. Innovative (international) law;
- 2. Research and education;
- 3. Smart and Resilient City;
- 4. Solutions to global challenges, and;
- 5. International conferences.

Management Summary

What Is The Goal?

Over the course of the past decades, The Hague has propagated its international image as a city which is built upon the principles of law and order. These efforts have yielded considerable boons which routinely manifest in the expenditures – whether direct or indirect – committed to by the many international organizations which base themselves in the city and which have contributed nontrivial sums to the national economy. This notwithstanding, The Hague has lagged behind in terms of economic development, partly due to the decrease of the national government that resides in the city.

With the digital revolution in full swing, modern technologies such as *Big Data*, *Artificial Intelligence (AI)*, *Blockchain* and the *Internet-of-Things (IoT)* are transforming the policymaking sector surrounding law and governance. This project aims to take the threats and opportunities posed by such a transformation into account in order to address the following questions:

- The advent of *Blockchain*, *Big Data*, and the *Internet-of-Things* requires not only the development of new frameworks with regards to matters which relate to the judiciary, but also the development of frameworks which are geared towards addressing the ethical questions raised by such technologies. In this area, The Hague should strive to pioneer activities within its public and private sectors alike which contribute to national and international norms. In the short term, the city’s goal here should be leverage its position within the MRDH to contribute to projects such as Roadmap Next Economy.
- Technology also facilitates new forms peace and justice. As an example, Big Data analysis can contribute to this area by providing an early warning mechanism through which to identify potential conflict area internationally. Another example presents in the form of online dispute settlement mechanisms, which have greatly improved the average citizens’ access to justice in addition to facilitating modern business models. As a city of peace and justice, The Hague is ideally positioned to develop innovative frameworks which incorporate modern technologies such as these.

In developing frameworks which incorporate modern technologies, The Hague has the opportunity to bolster its international reputation as a law and order-oriented city. This

The Hague as the city of...



Figure 1 Future of The Hague as the city of...

These future scenarios are envisioned as being mutually enforcing. The Hague cannot, for example, contribute to innovative solutions to global challenges without presiding over a robust research and (by extension) education apparatus.

What Has The Hague Already Achieved?

The Hague has developed itself as an attractive location for a large number of international organizations which concern themselves with issues surrounding international rule of law. As a result, the development of projects such as The Hague Security Delta (HSD) has been greatly successful in raising awareness of issues such as cybersecurity and cyber governance.

The Hague’s ability to combine its close proximity to educational centers such as the universities which are based in Leiden, Delft, and Rotterdam, think tanks, and a diverse range of innovative firms with programs such as the Humanity Hub, The Hague Hearing Center, or the Smart City roadmap provides the city with the basis it needs to build a healthy technology-oriented ecosystem.

What Is Required?

To improve The Hague’s profile vis-à-vis technology and rule of law, the city’s international visibility in these issues needs to be increased. This requires knowledge of how to integrate the city’s efforts at the regional, national, and international levels not only with one-another, but with the efforts of local NGOs and municipalities. Here, five areas of cooperation are of particular interest:

With regards to municipal organizations, the following roles are – within the context of a strategy which pursues The Hague’s ‘Legal Delta’ status internationally – of particular relevance:

- Entrepreneurial, focused leadership with regards to issues relating to technology and the rule of law;
- Providing a visible point of entry for actors which wish to be involved in the city’s initiatives;
- Facilitating the process of integrating existing institutions and organizations within the framework of the city’s ‘Legal Delta’ project;
- Coordinating mutual acceptance (and knowledge) of ongoing programs and initiatives which relate to the ‘Legal Delta’ project as a whole;
- Investing and co-financing the infrastructure and facilities which are required to accommodate the ‘Legal Delta’ project from a practical perspective;
- Developing a strategy vis-à-vis professional lobbying, monitoring, and marketing efforts which impact policy streams at the policymaking relevant levels.

What Stands To Be Gained?

Bolstering The Hague’s current image through the development of the city’s reputation in the area of technological innovation relating to rule of law has the potential of yielding several gains.

From a social perspective, The Hague stands to benefit by positioning itself as a city where:

- Justice is made more accessible;
- Innovative contributions are made to solutions to global challenges;
- Neutral partnership with other (international) governments and judiciaries is possible;
- The ‘engine’ behind innovations in international judiciaries (both public and private).

The economic benefits associated with this initiative are also significant, and will benefit not only high skilled workers, but their lower skilled colleagues as well. This is because the proposed framework’s pursuit of traits such as The Hague as an innovation centre and the Smart and Resilient City campaign yields considerable demand *for high skilled* jobs which are facilitated by professions which employ lower-skilled individuals. In this area, employment opportunities are likely to take the form of (for example) increased demand for system administrators, data stewards, and professions which are needed to erect new infrastructure. Indirect employment opportunities are also likely to develop, particularly in the areas of public transport and hospitality.

- First, it is necessary to improve interaction between municipal services within The Hague. If a holistic image of the city’s efforts is lacking, this will hamstring its ability to transform into a ‘Legal Delta’.
- Secondly, there is a need for increased interaction between the actors present within The Hague itself. Efforts here should be geared towards including a wide range of stakeholders, from think tanks and international organizations, to national governments and NGOs, and should prioritize initiatives which are geared towards introducing these stakeholders to one-another.
- Third, The Hague should increase its cooperation with other cities within the Netherlands. The Hague’s transformation into a ‘Legal Delta’ is contingent on other cities’ ability to adopt new technologies. This should be reflected in the city’s policy towards its peers.
- Fourth, The Hague should strive to transform its relationship with national authorities. These are preoccupied with addressing many of the same issues, which presents The Hague with an opportunity to position itself as a central hub for problem solving. Cooperation is additionally required to facilitate the development of the city’s ‘Legal Delta’ status internationally.
- Finally, The Hague should strive to increase its footprint within the EU considerably. This is because the EU represents not only a source of significant funding, but also a trend-setter in the area of technology’s interaction with rule of law.

How Do We Get There?

Achieving The Hague’s ‘Legal Delta’ status requires a two pronged approach which should be characterized by the following:

- A fundamental approach which reconciles the strategic benefits of a ‘Legal Delta’ status with the costs associated with pursuing new policy initiatives which facilitate it. Here, outlining connections between programs in the area of knowledge economy, international relations, education, and state development is of critical importance. The city’s ‘Legal Delta’ profile will also need to be featured prominently in any internationally-oriented marketing and lobbying initiatives which undertaken in the future. Such campaigns should be geared towards growing the city’s soft power, and should thus be geared towards offering a subtle and attractive view of the city’s status to potentially interested parties which concern themselves with issues surrounding technology and rule of law. In this area, it is critical that municipal infrastructure is prepared to accommodate future developments.
- Simultaneously, a more focused approach is also needed. This approach should be characterized by its ability to adapt itself as context vis-à-vis stakeholders and interests’ dictates. This approach is more opportunistic, and requires The Hague to ensure that its information-gathering networks are – both nationally and internationally – functioning and well organized. Here, the capacity of the national back office is key. This institution should remain flexible, and should be prepared to adapt its behavior according to dynamically occurring developments.



1 DIGITALIZATION CHANGES THE LEGAL WORLD

ETHICS

PRIVACY
AUTONOMY
SAFETY
CONTROL
DIGNITY
JUSTICE
POWER BALANCE

GOVERNANCE

GOOD Governance
GLOBAL Governance
DEMOCRATIC Governance
ECONOMIC Governance
MULTI-LEVEL Governance
COLLABORATIVE Governance
E-Governance

LAW

OPEN NORMS
ONLINE DISPUTE RESOLUTION
ACCOUNTABILITY & TRANSPARENCY
NEUTRALITY & CONFIDENTIALITY
ASSETS & LIABILITY
DIGITAL SUSTAINABILITY
COMBINATION OF EXPERTISE

2 FIVE FUTURE FRAMEWORKS FOR THE HAGUE AND THE NETHERLANDS

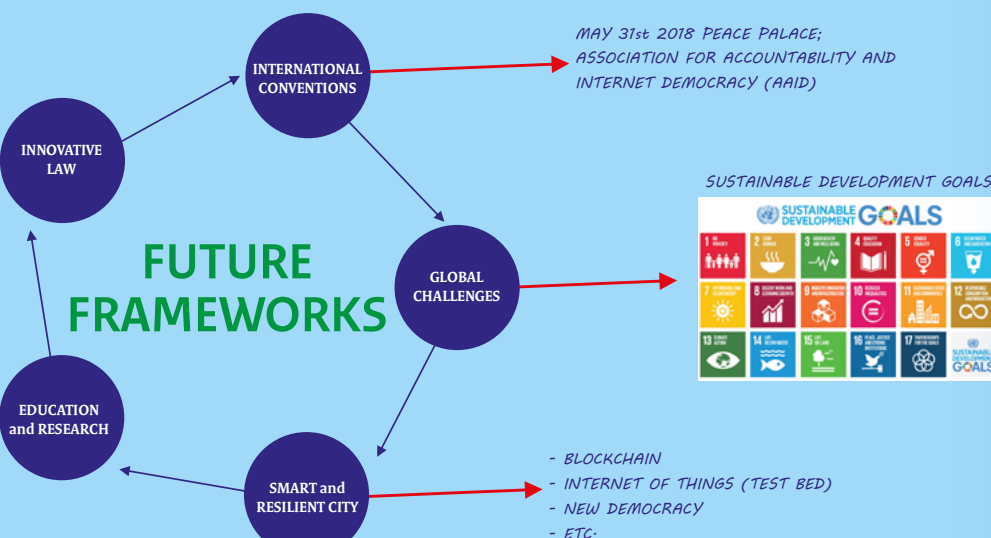
POSITIONING THE HAGUE

CITY OF INTERNATIONAL LAW
NATIONAL GOVERNMENT
SMART & RESILIENT CITY

OPPORTUNITIES THE HAGUE

GROWTH OF INTERNATIONAL ORGANISATIONS
METROPOLITAN REGION ROTTERDAM THE HAGUE
COLLABORATING CITIES

FUTURE FRAMEWORKS



3 VALUE

SOCIAL

- LEGAL ACCESSIBILITY
- INTERNATIONAL CONTRIBUTION
GLOBAL CHALLENGES
- NEUTRAL AND RELIABLE PARTNER

ECONOMIC

- KNOWLEDGE ECONOMY
- INTERNATIONAL POSITIONING
- LOCAL ECONOMY

COMPETITIVENESS

COOPERATING AND SHARING

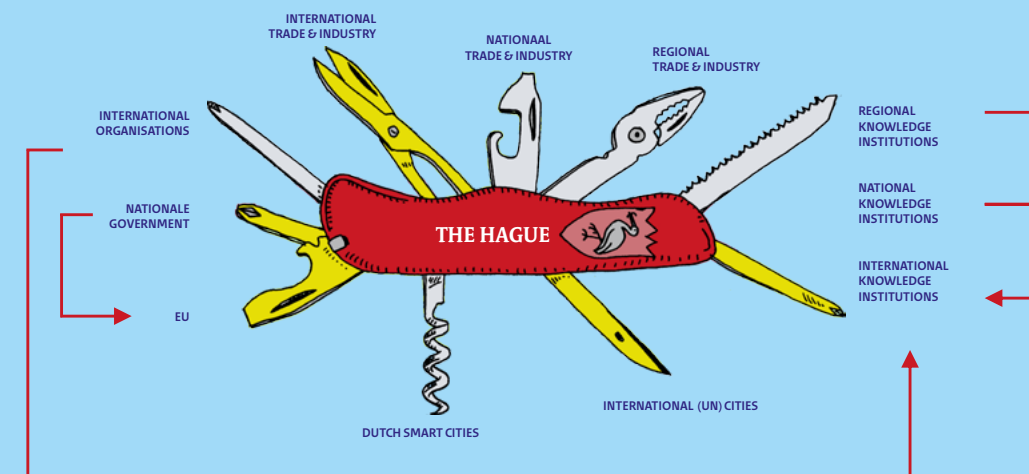
Shenzhen, Shanghai, Dubai, New Delhi, Kochi, New York, San Francisco, Singapore, Tel Aviv, Seoul, Songdo

Barcelona, Berlin, Brussels, Geneva, Zurich, London, Paris, Luxembourg, Tallinn

Amsterdam, Delft, Eindhoven, Leiden, Rotterdam, MRDH, Tilburg, Nijmegen, Utrecht

CONVENTION DAYS X €€
JOBS X €€
STUDENTS X €€
COMPANIES X €€

4 STAKEHOLDERS



5 STRATEGY

REINFORCEMENT & APPEARANCE

STRATEGIC REINFORCEMENT
TASKFORCE + AMBASSADOR
MULTI-LEVEL APPROACH

- Europe!
- National!
- Cities!

TASKS MUNICIPALITY

- FOCUS IN LEADERSHIP
- POINT OF CONTACT
- FACILITATE AND CONNECT
- INTERNALCOORDINATION
- (CO-) INVEST
- LOBBY

TAKING OPPORTUNITIES

EDUCATION & RESEARCH (LEIDEN, DELFT, ROTTERDAM, The Hague University)

EXPLORATION DIGITAL EMBASSY

THOUGHT LEADERSHIP (INTERNATIONAL MONITOR, EU)

INNOVATIVE APPLICATIONS

EXPLORATION ACCOUNTABILITY & AUDITABILITY

'LEGAL' IN MRDH

RESILIENCE FIELD LAB (TEST BED)

INLEIDING

De digitale revolutie is in volle gang. Nieuwe technologieën als *Big Data*, *Artificial Intelligence (AI)*, *Blockchain* en *Internet-of-Things (IoT)* zorgen voor grote veranderingen. Experts voorspellen dat de komende 20 jaar de samenleving meer zal veranderen dan de afgelopen tweehonderd jaar het geval was. Het World Economic Forum heeft als gevolg van al deze nieuwe technologische ontwikkelingen zelfs een nieuwe industriële revolutie afgekondigd: Industrie 4.0. In deze revolutie staan systemen centraal die de verbinding tussen de fysieke en de digitale wereld leggen.

Navigating the next industrial revolution

Revolution	Year	Information
 1	1784	Steam, water, mechanical production equipment
 2	1870	Division of labour, electricity, mass production
 3	1969	Electronics, IT, automated production
 4	?	Cyber-physical systems

Figuur 2 De digitale revolutie, bron: World Economic Forum

De technologie biedt een groot aantal nieuwe mogelijkheden en heeft zowel maatschappelijk als economisch een grote impact. Maatschappelijke vragen op het gebied klimaat, energie, gezondheid, veiligheid en dergelijke komen met de mogelijkheden van de nieuwe technologie dichterbij een oplossing. Ook economisch heeft de technologie grote gevolgen. Allerlei nieuwe bedrijfsmodellen worden mogelijk, getuige het grote aantal startups dat actief is in diverse sectoren.

Deze innovaties hebben vaak een disruptieve invloed op bestaande bedrijven en werkgelegenheid. Niet voor niets

uiten diverse vooraanstaande experts en instituties hun zorgen over de invloed van technologie op de arbeidsmarkt van morgen.

De voortschrijdende technologie roept om die reden ook kritische reacties op. Naast de discussie rondom de werkgelegenheid die verdwijnt, is er aandacht voor de groeiende kwetsbaarheid van infrastructuren omdat alles digitaal verbonden wordt met het gevaar van steeds verdergaande inmenging van de privésfeer door Tech bedrijven en nationale inlichtingendiensten en een groter worden kloof tussen *digi-haves* en *digi-have-nots*.

Voor Den Haag, wereldwijd bekend als de internationale Stad van Vrede en Recht, biedt deze ontwikkeling relevante aanknopingspunten. Het min of meer “klassieke” imago van de stad kan hierdoor een substantiële nieuwe impuls krijgen, wanneer Den Haag zich weet te profileren als de stad waar wordt gewerkt aan de nieuwe vraagstukken op het snijvlak van technologie, recht en bestuur.

De bestaande positie van Den Haag biedt daarvoor goede aanknopingspunten. Den Haag is namelijk niet alleen een internationale stad van Vrede en Recht, maar ook nog eens het centrum voor nationaal bestuur en rechtspraak, plus een stad die zich ontwikkelt tot een Smart en Resilient City en een belangrijke partner is in de Roadmap Next Economy die in MRDH-verband wordt gerealiseerd.

Opdracht

De grote digitale omwentelingen die plaatsvinden en de bijzondere positie van Den Haag als stad van Vrede en Recht is voor de wethouder kenniseconomie van Den Haag aanleiding geweest een onderzoek in te stellen naar de mogelijke antwoorden op volgende vragen²:

1. Wat zijn de belangrijkste juridische vraagstukken die gepaard gaan met de digitale ontwikkelingen?
2. Op welke wijze kan Den Haag een bijdrage leveren aan deze vraagstukken?
3. Welke versterking in economisch dan wel ander opzicht volgt hieruit voor de stad en de regio?
4. Hoe krijgt deze bijdrage concreet vorm en wat zijn concrete vervolgstappen?

Deze vraagstelling verdient een nadere interpretatie. De centrale begrippen uit dit onderzoek worden hier kort toegelicht.

→ Recht

Recht wordt gezien als het geheel van normen en regels vanuit wet- en regelgeving, dogmatiek en jurisprudentie om de samenleving mee te ordenen. In dit onderzoek gaat het daarbij zowel over privaat- als publiek recht en in het licht van het internationale karakter van dit onderzoek natuurlijk ook over internationaal recht. Bij (nieuwe) maatschappelijke en technologische ontwikkelingen waar (nog) geen concrete rechtsregels voor zijn kan ethiek behulpzaam zijn. *Ethiek* is nadenken over wat het goede is aan de hand van voorbeelden uit de praktijk, onder andere aan de hand van waarden en beginselen.

→ Technologie

Dit onderzoek beschouwt digitale technologie vooral vanuit algemene kenmerken en de impact ervan op de samenleving, het bestuur en het recht. Dit onderzoek gaat niet specifiek in op de verschillende soorten technologieën (zoals *Blockchain*, *AI*, *Big Data* etc.) en hun gecombineerde toepassing. Waar nodig voor de analyse worden bepaalde technologische toepassingen nader uitgelegd.

→ Bestuur en governance

Bij bestuur gaat het om al het handelen van overheden en andere (private) partijen, onder andere als de uitvoering (implementatie) van het publieke, private recht en internationale recht, met bijzondere aandacht voor governance in de zin van regie, taken, rollen en verantwoordelijkheden.

→ Kansen

Bij het definiëren van kansen is gekeken naar uitdagingen die goed bij het profiel van Den Haag passen. “Kansrijk” heeft hier een dubbele betekenis: goed passen bij het bestaande *DNA* van de Den Haag én een voldoende economisch perspectief bieden.

→ Potentieel

Stedelijke economieën hebben het karakter van een ecosysteem. Door het netwerk en de interactie tussen verschillende partijen ontstaat economische en maatschappelijke waarde.

De economische waarde laat zich uitdrukken in percentages groei, aantallen nieuwe banen, investeringskracht e.d. De maatschappelijke waarde is vaak moeilijker te duiden, maar draagt bij aan het profiel en de kwaliteit van een stad, de bijdrage aan internationale vraagstukken, de rechtszekerheid etc. en creëert daarmee ook weer economische waarde.

→ Strategie

De te volgen strategie is in de termen van dit onderzoek de aanpak en de handelingsperspectieven voor de gemeente met de bijbehorende rollen en de randvoorwaarden die van belang zijn om de aanpak tot een succes te maken. Deze opdracht heeft aanvankelijk als werktitel het “Grotius-onderzoek” meegekregen. De bijdrage aan het zeerecht door Hugo Grotius biedt namelijk een beeldende analogie: destijds ging het om het juridische terra incognita van de wereldzeeën, tegenwoordig om nieuwe regels, codes en principes voor de digitale ruimte van onze samenleving.

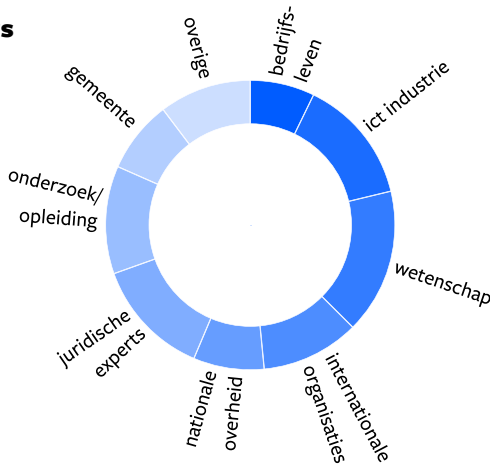
Aanpak

Dit onderzoek heeft het karakter van een verkennende studie. In een relatief korte doorlooptijd van drie maanden, is door een interdisciplinair team via interviews, deskresearch en literatuuronderzoek relevante data verzameld waarbij de brede netwerken van de deelnemende onderzoekers maximaal zijn ingezet.

In totaal zijn circa honderd personen geïnterviewd, afkomstig uit (inter)nationale organisaties, het bedrijfsleven, de nationale overheid, kennisinstellingen, het hoger onderwijs, gemeente en andere relevante stakeholders.

Figuur 3 geeft de verdeling van de interviews over verschillende stakeholders procentueel weer.

Interviews



Figuur 3 De interviews van verschillende stakeholders in percentages

De samenstelling van het team, de lijst met geïnterviewde personen, en de geraadpleegde literatuur zijn opgenomen in de bijlagen. Ook de beschrijving van de onderzoeksaanpak is opgenomen in de bijlagen.

Leeswijzer

Dit rapport is als volgt opgebouwd:

Na de inleiding wordt in het tweede hoofdstuk ingegaan op de nieuwe vraagstukken op het snijvlak van technologie en bestuur en recht. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de eerste onderzoeksvraag.

In het derde hoofdstuk worden de kansen voor Den Haag geschetst. Dit gebeurt aan de hand van vijf verschillende toekomstbeelden, die een versterking en aanvulling zijn op het bestaande profiel als stad van Vrede en Recht. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de tweede onderzoeksvraag.

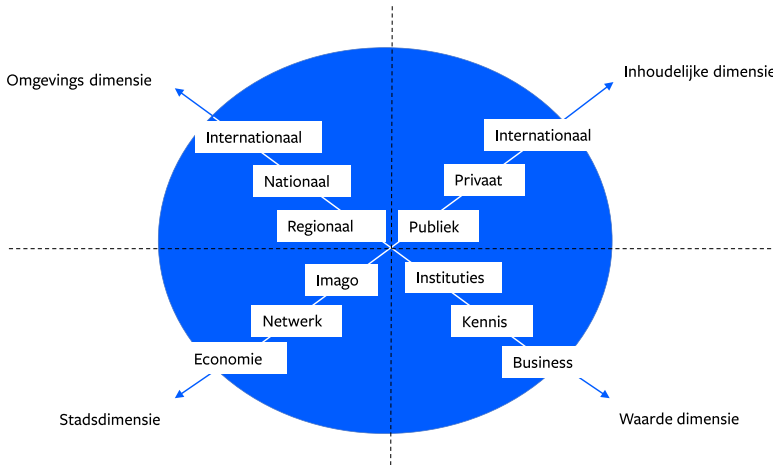
In het vierde hoofdstuk wordt onderbouwd wat het potentieel voor Den Haag is, in termen van maatschappelijk potentieel, economisch potentieel, en onderscheidend vermogen van Den Haag. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de derde onderzoeksvraag.

In het vijfde hoofdstuk is de te volgen strategie voor Den Haag beschreven. Hierbij komen handelingsperspectief, verschillende rollen van de gemeente, en noodzakelijk randvoorwaarden aan de orde. Dit hoofdstuk geeft antwoord op de vierde onderzoeksvraag.

In het zesde en laatste hoofdstuk staan de conclusies en aanbevelingen. De aanbevelingen richten zich zowel op de korte termijn als de (midden)lange termijn.

Gezien de verkennende aard van het onderzoek is een brede benadering gehanteerd. In deze benadering zijn verschillende dimensies gebruikt bij de beantwoording van de onderzoeksvragen:

- de **omgevingsdimensie**. Hierin is Den Haag gesitueerd binnen de lokale/regionale, nationale en internationale context. Ook de relatie met andere steden is hierin meegenomen.
- de **inhoudelijke dimensie**. Hierbij is vooral gekeken naar de inhoudelijke onderwerpen op het snijvlak van bestuur en recht enerzijds, en digitale ontwikkelingen anderzijds. Daarbij is de internationale en nationale invalshoek meegenomen, en de publiek- en de privaatrechtelijke invalshoek.
- de **stadsdimensie**. Dit betreft het “DNA” van Den Haag, oftewel wat zijn de onderscheidende kenmerken van Den Haag als het gaat om netwerken, economie en profiel?
- de **waardedimensie**. Tot slot is gekeken naar de vraag waar het waardepotentieel zit voor Den Haag, in termen van versterking van huidige of het genereren van nieuwe instituties, kennis en/of bedrijvigheid.



Figuur 4 De verschillende dimensies van het onderzoek

Uit het groot aantal interviews dat is gehouden is een breed scala aan ideeën en suggesties voortgekomen. Hiervan is een kwalitatieve inschatting van een “top tien” gemaakt, van ontwikkelingen met economisch potentieel en een realistische kans op succes. De voorstellen die deze top tien niet hebben gehaald zijn opgenomen in een matrix in de bijlagen.

De onderzoekers zijn zich er goed van bewust dat de voortdurende ontwikkelingen op het snijvlak van technologie en bestuur en recht, plus de ontwikkelingen in de internationale arena, ook weer tot nieuwe vraagstukken kunnen leiden, of tot een herwaardering van de ingeschatte “top tien”. In die zin is deze studie een momentopname. Desalniettemin zijn de onderzoekers van mening dat met deze studie een grondige analyse van de huidige stand van zaken wordt gegeven, die een goede basis vormt voor nadere vervolgstappen.

² Dit is een samengevatte versie van de opdrachtformulering van de gemeente Den Haag, zoals verwoord in het offertevoorzak “Economisch potentieel & aanpak Cyber Law voor de gemeente Den Haag”, april 2017. De uitgebreide versie van de opdrachtformulering is opgenomen in de bijlage “Onderzoeks aanpak”.

GEVOLGEN VAN DE TECHNOLOGIE VOOR ETHIEK, RECHT EN BESTUUR

Nieuwe technologie, nieuwe uitdagingen

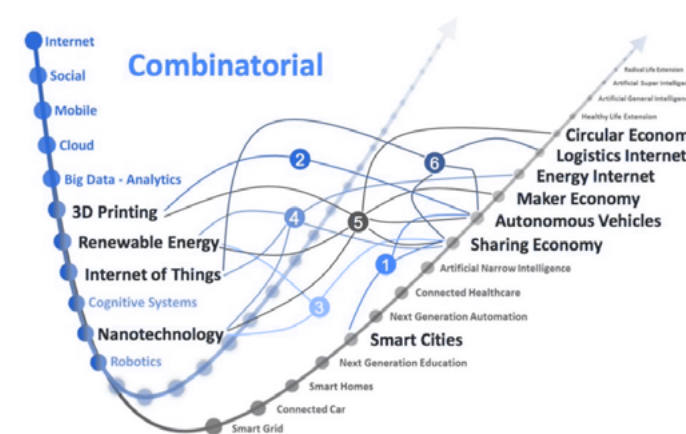
Technologische ontwikkelingen hebben de afgelopen 20 jaar een enorme vlucht genomen. Dit is mogelijk geworden door de combinatie van rekenkracht, communicatie, en dataverzameling. Data worden inmiddels gezien als de nieuwe grondstof van de economie. Het is niet voor niets dat bedrijven als Google en Facebook inmiddels tot de grootste van de wereld behoren.

De komende periode zal een exponentiële groei aan technologische mogelijkheden onze samenleving overspoelen. Communicatiemiddelen zijn inmiddels veelal mobiel (de eerste iPhone is overigens pas van juni 2007³), de rekenkracht van computers is duizelingwekkend toegenomen en sensoren, camera's en andere apparaten leggen enorme hoeveelheden data vast waar met slimme software analyses op worden uitgevoerd.

Experts spreken over de dataficering van onze samenleving, voortgestuwd door het *Internet-of-Things (IoT)*, *Artificial Intelligence (AI)*, Cryptografie, *Big Data* algoritmen, Robotisering, *Augmented Reality* en meer van dit soort technologie. (zie de bijlagen voor een uitleg van technologische begrippen).

AI deze technologieën hebben gemeen dat ze zaken versnellen en goedkoper maken, dat menselijke tussenkomst steeds minder noodzakelijk is en dat door de onderlinge verbinding van systemen steeds meer fysieke grenzen maar ook grenzen van bestaande bestuurlijke en bedrijfsdomeinen vervagen. De snelle ontwikkeling van de technologie, plus de gecombineerde effecten, maken het op voorhand moeilijk te voorspellen wat en hoe de impact van nieuwe technologieën zal zijn. Eén ding is wel duidelijk: technologie zal bijna ieder aspect van onze samenleving beïnvloeden, zowel in het zakelijke leven, het bestuurlijk domein, als de privésfeer.

De impact van de technologie is op veel plaatsen in de samenleving zichtbaar en voelbaar. Het is duidelijk dat een groot aantal bedrijfssectoren wordt geconfronteerd met nieuwe ontwikkelingen, zowel kansrijk als disruptief. Voorbeelden zijn de *fintech* in de financiële dienstverlening, de zelfrijdende auto in het transport, *AirBnB* in de hotelsector, *Smart Grids* in de energiesector et cetera. Voor de Neder-



Figuur 5 Nieuwe technologieën

³ De eerste iPhone, Juni 2007, [https://nl.wikipedia.org/wiki/iPhone_\(eerste_generatie\)](https://nl.wikipedia.org/wiki/iPhone_(eerste_generatie)).

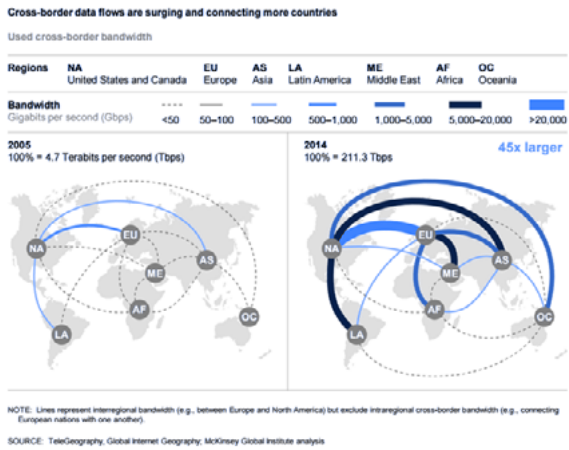
landse kenniseconomie betekenen deze ontwikkelingen aan de ene kant mogelijkheden voor nieuwe activiteiten, zie de hausse aan startups. Aan de andere kant worden bestaande bedrijven en hun verdienmodellen op de proef gesteld, en verdwijnt een deel van de werkgelegenheid.

Ook het publieke domein wordt geraakt door deze ontwik- keling.

- In de eerste plaats moeten politiek en beleid zorgen voor regels en randvoorwaarden om de nieuwe tech- nologie in te bedden in de samenleving. Burgers en bedrijven houden namelijk een steeds groter gevoel van onzekerheid over aan de nieuwe technologie⁴.

- In de tweede plaats moet het bestuur zelf de nieuwe technologie toepassen, om in staat te blijven de pu- blieke waarde te leveren die wordt verwacht. Steden transformeren bijvoorbeeld met het IoT tot *smart cities*, *Big Data* analyses vormen de basis voor datage- stuurd werken, en ook de eerste *drones* en *robots* zijn al signaleerd binnen het publiek domein.

Internationaal heeft de ontwikkeling van de digitale tech- nologie grote gevolgen, zowel in economisch opzicht als in geopolitiek opzicht. Een steeds groter deel van de wereld- economie heeft namelijk een digitaal karakter gekregen. In de periode 2004-2014 is de digitale wereldhandel aanzien- lijk gegroeid. De relatie tussen de VS en de EU is daarbij dominant, maar ook opkomende digitale naties als India en China zullen de komende jaren een steeds belangrijker rol vervullen op het digitale wereldtoneel.



Figuur 6 Cross-border data flows⁵

Voor Nederland is op het gebied van de digitale econo- mie de EU absoluut het relevante kader. De afgelopen jaren heeft de éénwording van de Europese markt ook in digitaal opzicht steeds meer vorm gekregen. Belangrijke resultaten zijn bijvoorbeeld geboekt op het gebied van privacybescherming via de *General Data Protection Regu- lation* (in Nederland omgezet in de Algemene Verordening Gegevensbescherming) en is een forse stimulans gegeven aan de ontwikkeling van de digitale economie. Belangrijke accenten liggen op *smart industries* en *smart cities* en er wordt hard gewerkt aan randvoorwaarden zoals *free flow of data*, digitale platforms, *security*, digitale vaardigheden

en juridische onderwerpen zoals aansprakelijkheid en intel- lectueel eigendom (IP).

*Onderzoekers van Oxford University hebben geanalyseerd wat de impact van robotisering is op de Amerikaanse economie. In hun studie hebben zij naar de gevolgen voor 700 beroepen gekeken, en geconcludeerd dat 47 procent van de Amerikaanse banen een hoog risico lopen geautomatiseerd te gaan worden. Adviesbureau Deloitte heeft dit onderzoek vertaald naar 70 beroepen in Ne- derland, en komt bij een “conservatieve inschatting” op 2 miljoen (28 procent) en mogelijk 3 miljoen (42 procent) van de huidige 7,2 miljoen werkenden. Op basis van deze studie hebben inmiddels 20 hoogleraren een brandbrief naar het kabinet gestuurd, om te wijzen op de noodzaak van politieke maatregelen.*⁶

De toenemende mondiale digitalisering heeft nadrukkelijk ook gevolgen voor onderlinge verhoudingen en nationale economieën. Een steeds groter aantal banen zal namelijk verdwijnen of een andere invulling krijgen.

Bovendien botsen landen internationaal met de uit digi- talisering voortvloeiende spanningen op het gebied van maatschappelijke waarden en normen, zie de discussies tussen de VS en de EU over bijvoorbeeld bescherming van persoonsgegevens (“*privacy shield*”). Last but not least is digitalisering⁵ ook het strijdtoneel van industriële belan- gen, waarbij de grote Amerikaanse technologiebedrijven natuurlijk een dominante rol vervullen. De megaboetes in de EU voor bedrijven als Microsoft en Google in het kader van mededinging zijn hiervan voorbeelden

Dit maakt dat in een aantal landen mondialisering en de bij- behorende digitalisering op een steeds kritischer houding kan rekenen. Deze groeiende scheidslijnen zijn niet los te zien van de geopolitieke ontwikkelingen die al een aantal decennia aan de gang zijn, met opkomende economieën zoals China en India, toenemende protectionistische tendensen, en daarnaast een veranderend mondiaal veilig- heidsklimaat.

⁵ Cross-border data flows. Bron: TeleGeography, Global Internet Geography; McKinsey Global Institute analysis <https://www.weforum.org/agenda/2017/02/why-globalization-isnt-it-in-retreat-its-gone-digital>
⁶ <https://www.tilburguniversity.edu/nl/onderzoek/instituten-en-researchgroepen/reflect/nieuws-events/ nieuws-brandbrief-robotisering/>

Juridische impact van de technologie

De alomvattende gevolgen van de snelle ontwikkelingen en convergentie van tal van technologieën raakt alle maat- schappelijke, ethische en juridische domeinen en vraagt integrale, vaak nieuwe, benaderingen en expertise. Deze moeten ook nog eens worden gezien binnen de specifieke context van toepassingsdomeinen zoals handel, voeding, transport, klimaat, gezondheid, veiligheid en tal van andere sectoren. De zelfrijdende auto brengt namelijk andere vraagstukken en discussies met zich mee dan de inzet van Big Data binnen de gezondheidszorg.

De snelheid van ontwikkelingen heeft als belangrijk gevolg dat het recht steeds na-ijlt en moeite heeft aan te sluiten. Zeker binnen de rechtspraak, met zijn relatieve gesloten en traditionele cultuur, zal dit tot flinke discussies leiden. Ook de bestaande advocatenbedrijven en andere juridische dienstverleners lijken niet te ontsnappen aan vergaande innovaties als gevolg van met name Big Data en AI techno- logie.⁷

Wat betreft het recht zijn nieuwe vormen van onder meer recht(spraak), arbitrage en mediation nodig voor deze nieuwe technologische toepassingen, terwijl tegelijkertijd nieuwe vormen hiervan mogelijk worden door diezelfde technologie. Nieuwe kaders, uitgangspunten en normen moeten worden verkend en het diplomatieke en maat- schappelijke discours moeten worden ingezet om uiteinde- lijk tot geaccepteerde uitgangspunten, kaders of normen te komen, nationaal en internationaal, en vervolgens tot wet- en regelgeving. Het gaat daarbij voortdurend om het vinden van een delicate balans tussen verschillende waardesystemen.

Een goed voorbeeld is de discussie tussen veiligheid en privacy, met economi- sche motieven op de achtergrond. De verschillende terroristische aanvallen in de VS en Europa versterken de roep van veiligheidsdiensten om meer toegang te krijgen tot privégegevens van burgers. In de VS botsen de FBI en Apple over de beveiliging van de iPhone⁸, in Nederland wil de AIVD dat de encryptie van Whatsapp beperkt blijft, zodat de dienst via een “backdoor” toegang blijft hebben tot de communicatie van potentiële verdachte personen⁹.

Wat geldt voor het recht, geldt in zekere mate ook voor de rechtstaat en daarmee het bestuur. Ook hier bestaat moeite om de digitale ontwikkelingen bij te benen. Dat geldt op het niveau van de staat, en nog meer op het internationale niveau tussen staten, (inter)gouverne- mentele organisaties en het internationaal bedrijfsleven, waar besluitvorming en naleving van afspraken uitermate complex is.

Ook is duidelijk dat het bestuur voor grote veranderingen staat. Discussies over modernisering van de democratie

⁷ In de deskresearch voor dit onderzoek is een groot aantal artikelen bestudeerd die ingaan op deze verande- ringen, zowel binnen de rechtspraak, de advocatuur als de juridische dienstverlening.
⁸ <https://www.wired.com/2016/10/fbi-wants-crack-another-dead-terrorists-locked-iphone/>
⁹ <https://www.nrc.nl/nieuws/2016/09/17/aivd-wil-encryptie-whatsapp-beperken-a1522000>

en hervormingen van de publieke sector staan hoog op de agenda en krijgen nieuwe impulsen door de technologie. Ook hier weer het januskop-effect van technologie. Tech- nologie kan helpen de democratie te verbeteren, tegelijker- tijd is de technologie ook een gevaar voor de democratie, vanwege de groeiende invloed op het leven van burgers.

De groeiende invloed van technologie op onze samenleving roept daarnaast steeds meer discussie op over de morele richting die wenselijk is als het gaat om de ontwikkeling en inzet van technologie. Dit is het domein van de ethiek. De laatste jaren is er een groeiend besef dat meer diepgaande beschouwing en reflectie noodzakelijk is over de rol van technologie in de moderne samenleving.

De oproep om ethiek meer te betrekken bij de ontwikkeling en toepassing van digitale technologie wordt door diverse vooraan- staande instituten gedaan. Om een paar voorbeelden te noemen: De European Data Protection Supervisor (EDPS), de onafhankelijke privacy-autoriteit van de EU, pleit voor een nieuwe digitale ethiek¹⁰. Een ander EU-orgaan, het Europees Parlement, pleit voor een Code of Ethical Conduct¹¹, terwijl de Raad van Europa aanbevelingen heeft geformuleerd om de mensenrechten te waarborgen in het robottijdperk¹².

Hierna komen achtereenvolgens actuele thema’s aan de orde die spelen op het snijvlak van technologie en samenleving. Deze thema’s zijn onderverdeeld naar ethiek, het recht en het bestuur. Deze inventarisatie is ontleend aan interviews en literatuurstudie. Met deze inventarisatie heeft Den Haag een breed overzicht van onderwerpen waarmee een verbinding kan worden gezocht. Het gaat om de volgende thema’s¹³:

Ethiek	Bestuur	Recht
1. Privacy	1. Good Governance	1. Open normen
2. Autonomie	2. Global Governance	2. Online Dispute Resolution
3. Veiligheid	3. Democratic Governance	3. Accountability & Transparantie
4. Controle	4. Economic Governance	4. Neutraliteit en Vertrouwen
5. Waardigheid	5. Multi-Level Governance	5. Eigendom en Aansprakelijkheid
6. Rechtvaardigheid	6. Collaborative Governance	6. Digitale Duurzaamheid
7. Machtsverhoudin- gen	7. E-Governance	7. Combinatie van Expertise

Tabel 1 Thema’s op het gebied van ethiek, bestuur en recht

¹⁰ https://edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_en.pdf
¹¹ <http://www.europarl.europa.eu/sides/getdoc.do?pubref=-//epi/nonsgml+ta+p8-ta-2017-0051+o+doc+pdf+v0/en>
¹² <http://njb.nl/Uploads/2017/5/PACE-Recomandations.pdf>
¹³ Tabel 1 bevat een opsomming van onderwerpen per thema (ethiek, bestuur, recht). De tabel, moet vooral verticaal worden gelezen, niet horizontaal.

Ethische thema’s

Vanuit ethisch en juridisch perspectief blijkt dat door de nieuwe technologische ontwikkelingen fundamenteel andere en nieuwe expertise noodzakelijk is om bestaande en nieuwe normen invulling te geven. In haar onderzoek naar de belangrijkste maatschappelijke ethische thema’s als gevolg van nieuwe technologische ontwikkelingen benoemd het Rathenau Instituut de volgen ethische thema’s¹⁴:

	Thema	Vraagstukken
1	Privacy	Gegevensbescherming, privacy, digitaal huisrecht, mentale privacy, surveillance, doelverschuiving
2	Autonomie	Keuzevrijheid, vrijheid van meningsuiting, manipulatie, paternalisme
3	Veiligheid	Informatieveiligheid, identiteitsfraude, fysieke veiligheid
4	Controle over technologie	Controle en inzicht in algoritmen, verantwoordelijkheid, onvoorspelbaarheid
5	Menselijke waardigheid	Dehumanisatie, instrumentalisering, de-skilling, de-socialisatie, werkloosheid
6	Rechtvaardigheid	Discriminatie, uitsluiting, gelijke behandeling, stigmatisering
7	Machtsverhoudingen	Ooneerlijke concurrentie, uitbuiting, relatie consument-bedrijf

Tabel 2 Belangrijke maatschappelijke ethische thema’s

Het Rathenau Instituut laat zien dat het digitale tijdperk nieuwe digitale mensenrechten vergt. Robots, kunstmatige intelligentie en het Internet-of-Things leggen steeds meer druk op onze mensenrechten, zoals het recht op privacy, op vrijheid van meningsuiting en op bescherming tegen discriminatie. Deels bestaan hiervoor al juridische normen, deels ook niet of slechts algemeen (zoals zorgvuldigheid, redelijkheid, billijkheid en aansprakelijkheid).

Het Rathenau Instituut bepleit op basis van deze thema’s een “Digitaliseringsakkoord” te organiseren en in de praktijk ethische impact assessments te organiseren¹⁵. Op het niveau van de EU wordt gevraagd om een *code of ethical conduct* voor de toepassing van robots en AI en is het voorstel gedaan voor de oprichting van een nieuw EU agentschap voor robots en AI. De EU wil tevens regelgeving met betrekking tot zaken als aansprakelijkheid en nadere standaarden voor deze technologie.

¹⁴ *Human rights in the robot age*, Rathenau Instituut, Den Haag, mei 2017 (p.47); maar ook *Intieme technologie: de slag om ons lichaam en gedrag*, Rathenau Instituut, Den Haag, 2014.
¹⁵ <https://www.rathenau.nl/nl/publicatie/opwaarderen-borgen-van-publieke-waarden-de-digitale-samenleving>

Bestuurlijke thema’s

Naast nieuwe ethische en juridische vraagstukken blijft ook het bestuur niet onberoerd door de nieuwe technologie. Zowel het beleid als de bestuurlijke organisatie zal grote veranderingen ondergaan door de technologie. Tegelijkertijd schept de technologie ook weer mogelijkheden voor nieuwe vormen van beleid en bestuurlijke organisatie.

In het navolgend overzicht, gebaseerd op literatuurstudie plus inzichten uit de interviews, worden relevante discussies op het snijvlak van technologie en *governance* belicht.¹⁶

1. Good governance

De discussie over *good governance* is vooral geïnitieerd door instituten als de Wereld Bank, het Internationaal Monetair Fonds (IMF) en de VN. De Sustainable Development Goals (SDG’s) die door de VN zijn geformuleerd kunnen worden beschouwd als belangrijke kritische succesindicatoren voor *good governance* voor de periode tot 2030. Deze doelen zijn de opvolgers van de acht Millenniumdoelstellingen uit 2000, en beschrijven hoe de wereld een betere plek om te leven kan worden. Er worden zeventien doelen omschreven, waarbij nummer zestien zich specifiek richt op vrede en veiligheid, en sterke en open instituties. Deze SDG sluit daarmee nauw aan bij de positie en het profiel van Den Haag.



Figuur 7 Sustainable Development Goals (SDGs)

Ook de andere SDG’s hebben raakvlakken met Den Haag. Bijvoorbeeld omdat met behulp van technologie potentiële conflicten eerder in kaart kunnen worden gebracht en via diplomatie of andere interventies kunnen worden verlicht of verholpen.

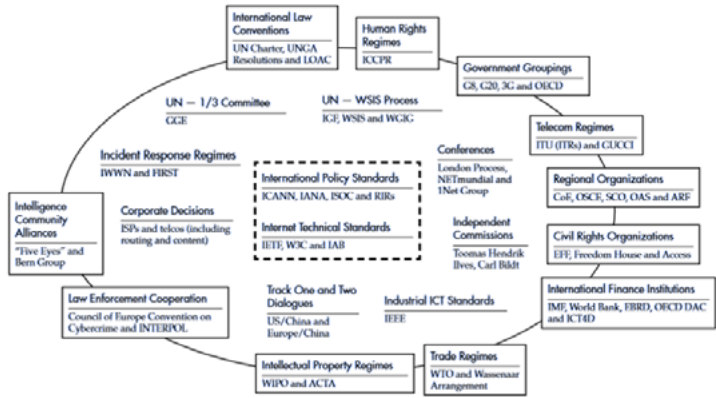
*Een voorbeeld is Water Diplomatie. Samen met denktanks, kennisinstituten, ministeries e.d. kunnen potentiële conflictsituaties rondom water in kaart worden gebracht en kan met diplomatieke middelen worden gezocht naar oplossingen, aangevuld met de inzet van concrete dienstverlening op het gebied van capacity building, samenwerking, training, etc. Een WaterDiplomacyConsortium met deze insteek is al actief vanuit Den Haag.*¹⁷

¹⁶ Met name is gebruik gemaakt van The Oxford Handbook of Governance (2014), onder redactie van David Levi-Faur.

¹⁷ <http://www.waterdiplomacyconsortium.org/>

2. Global governance

Deze term refereert aan het domein van de internationale betrekkingen. Het gaat hier om mondiale doelen en de bijbehorende institutionele verbanden waarin nationale staten opereren, zoals de VN, OECD, EU etc. Cyber en digitalisering staan binnen de kaders van *global governance* hoog op de agenda: er zijn allerlei *cyber regimes* die zich bezighouden met vraagstukken op het gebied van veiligheid (*cyber warfare, cyber security, cyber crime*), handel, standaardisatie, Internet regulering, mensenrechten en handhaving.



Figuur 8 Het regime complex voor de governance op wereldwijde cyberactiviteiten

Den Haag is regelmatig gastheer voor internationale conferenties die zich op veiligheid in het algemeen of cyberveiligheid in het bijzonder richten. Den Haag heeft wereldwijd indruk gemaakt met de Nuclear Security Summit en Global Cyber Security Summit. Deze evenementen verstevigen het internationale profiel van de stad en hebben economisch zowel directe als indirect *spin-off*. Ook de periodieke Future Conferences zijn een goed voorbeeld, waarbij een groot aantal vertegenwoordigers vanuit verschillende (internationale) invalshoeken participeert in discussies rondom veiligheidsvraagstukken.¹⁸

3. Multi-level governance

Deze term is in het bijzonder relevant geworden met de komst van de EU als supranationale en deels intergouvernementele bestuurslaag in Europa. Aanvankelijk was de EU vooral een aangelegenheid van Europese en nationale besturen, inmiddels zijn ook steden steeds meer actief binnen de EU, zoals met de Europese *Urban Agenda*¹⁹ en de *European Innovation Partnership (EIP) on Smart Cities and Communities*.²⁰ Ook op het mondiale niveau is duidelijk dat steden steeds meer een bestuurlijke focuspunt zijn, zoals duidelijk gemaakt in het pleidooi van Benjamin Barber: “Als burgemeesters zouden regeren”.²¹ Den Haag geeft op meerdere manieren invulling aan het groeiend belang van het stedelijk bestuur. Zo heeft Den Haag het initiatief genomen voor de *Global Parliament of Mayors*²² en is Den Haag toegetreden tot de *Rockefeller Foundation*,²³ een gezelschap van honderd steden wereldwijd dat ernaar streeft

¹⁸ Zie bijvoorbeeld de Future Conference 2017 van de HCSS: http://www.futureforceconference.com/wp-content/uploads/2017/02/FFC2017_First-Impression-Report-Feb10.pdf

¹⁹ *Urban Agenda*, <https://europadecentraal.nl/onderwerp/regionaal-beleid-en-structuurfondsen/regionaal-beleid/urban-agenda/>

²⁰ *Smart Cities and Communities*, <http://ec.europa.eu/eip/smartcities/>

²¹ https://www.ted.com/talks/benjamin_barber_why_mayors_should_rule_the_world?language=en

resilient cities te worden, oftewel steden die fysiek, sociaal en economisch tegen een stootje kunnen.

4. Democratic governance

De komst van het Internet heeft allerlei nieuwe vormen van democratische besluitvorming en participatie van burgers mogelijk gemaakt. Een voorbeeld zijn de MOODS: *Massive Open Online Deliberations*. Experimenteren met deze nieuwe mogelijkheden in de vorm van *living labs* zal de komende jaren belangrijk worden, ook om de huidige, volgens sommigen verstarde, democratische structuren te revitaliseren. Den Haag als bestuurlijk centrum is een natuurlijke landingsplaats voor dit soort initiatieven, waarbij democratische innovatie zowel op nationaal als op lokaal niveau vorm kan krijgen en tot voorbeeld en inspiratie van anderen kan dienen.²⁴

5. Economic governance

De digitalisering zal leiden tot nieuwe vragen op het gebied van economische governance. Bij de waardering van economische activiteiten zal de waarde van data en algoritmes en hun toepassing een steeds belangrijker rol gaan vervullen. Ook zullen aansprakelijkheidsrisico’s en eigendomsvragen als het gevolg van het gebruik van data, plus gevolgen van toenemende transparantie van bedrijfsactiviteiten (ook in het verleden) een grote rol spelen.

6. Collaborative governance

De overheid functioneert steeds meer in netwerken met andere maatschappelijke actoren. In de data-economie krijgt die netwerkverbinding zelfs een extra dimensie: het delen van data. Het werken in netwerken zal voor overheden een belangrijke opgave zijn. Nederland heeft op dit gebied aan aardige track-record, met concepten als ‘polderen’, ketensamenwerking en zelfregulering.

7. E-governance

Misschien wel het meest voor de hand liggend is de inzet van digitale technologie binnen het bestuur zelf. De afgelopen decennia is de digitalisering van overheidsdienstverlening doorgezet en heeft een centrale plaats ingenomen, in navolging van de inzet van het Internet bij commerciële dienstverlening. De gemeente Den Haag geeft hierin zelf het goed voorbeeld en behoort al jaren tot de beste digitale dienstverlenende gemeenten.²⁵

²² <https://globalparliamentofmayors.org/>

²³ <https://www.rockefellerfoundation.org/our-work/initiatives/100-resilient-cities/>

²⁴ De oprichting van een eigen woningcorporatie door de bewoners van de Roggeveenstraat is bijvoorbeeld nationaal al uitgegroeid tot een aansprekend voorbeeld, <https://www.nrc.nl/nieuws/2017/07/17/deze-bewoners-worden-hun-eigen-huurbaas-12130885-a1566999>

²⁵ <http://www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/den-haag-digitale-koploper.9550409.lynkx>

Juridische thema’s

Naast de zeven hiervoor genoemde ethische thema’s zijn juridische thema’s te onderscheiden die tevens kunnen worden beschouwd als belangrijke ontwikkelingen waar het recht zich op zal gaan richten bij met name de toepassing van digitale technologie. Belangrijk is te stellen dat deze ontwikkelingen niet in plaats van het bestaande recht en haar instituties komt, maar nadrukkelijk als aanvulling en nadere invulling daarop.

1. Open en duidelijk normering

De nieuwe digitale samenleving stelt eisen aan de zorgplicht van organisaties met betrekking tot hun diensten en systemen. Het gaat daarbij om een combinatie van technologische, juridische en gedragswetenschappelijke kennis en expertise om bedrijven en overheden te helpen met handvatten bij de in open normen verwoorde zorgplichten, bijvoorbeeld ten aanzien van de wettelijke plicht om te zorgen voor een adequate digitale beveiliging. In de praktijk blijken bedrijven en overheden hiervan onvoldoende op de hoogte²⁶, terwijl bijvoorbeeld de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) 25 mei 2018²⁷ van toepassing wordt en deze zorgplichten alleen maar sterker worden. Dit heeft vergaande consequenties en maakt stevige sancties noodzakelijk om de nodige zekerheden te bieden in een sterk veranderende (digitale) omgeving.

Bij de AVG zijn bijvoorbeeld centrale open normen met betrekking tot *accountability* en transparantie gehanteerd.²⁸ Vervolgens is de vraag hoe bijvoorbeeld de zelflerende algoritmen door de combinatie van Big Data en kunstmatige intelligentie *accountable* en transparant kunnen worden gemaakt voor personen en toezichhouders.

2. Online geschillenbeslechting

In het rapport *Menselijk en Rechtvaardig*²⁹ laat onderzoek van The Hague Institute for Innovation of Law (HiIL) zien dat voor veel personen de rechtsstaat niet goed werkt. Systemen voor conflictoplossing krijgen nieuwe uitdagingen en mogelijkheden met de convergerende technologieën.

Aanvullend aan de bestaande rechtsbescherming en betrokken instituties is er behoefte aan rechtsbescherming *by design*, concreet bijvoorbeeld bij geschilbeslechting in de vorm van eenvoudige en goedkope toegang tot het recht via online geschilbeslechting, in plaats van alleen maar het pdf-en van bestaande juridische uitspraken. Bij privacybescherming is dit *privacy by design*. Dit moeten wel echte innovatieve digitale procedures zijn, voor eenvoudige en (snel) toegankelijke digitale geschilbeslechting, waar “gewone mensen en bedrijven” baat bij hebben, gericht op oplossingen en voorkomen van conflicten, in plaats van gejuridiseerde conflicten. Voorbeelden zijn reeds ontwikkeld, zowel lokaal (burengeschillen), nationaal (echtscheidingen) als internationaal (*wildlife* bescherming).

Snelle en eenvoudige conflictoplossing met behulp van

technologie is ook nodig omdat geschillen over bijvoorbeeld digitale applicaties (apps) die op de markt komen om een veel snellere reactie vragen, dan nu mogelijk is. Ook biedt Online Dispute Resolution (ODR) mogelijkheden om juridische geschillen te beslechten in de steeds mondiale wordende digitale economie. Met de snelle groei van het gebruik van platforms voor internationale digitale handel wordt deze vraag steeds relevanter.

3. (Digitaal) Toezicht en Handhaving

Ook wat betreft de data-economie is er in de wereld van Big Data en Artificial Intelligence behoefte aan een fundamentele verandering die valt onder *Corporate Social Responsibility (CSR)*. De *black box* van de “grootdatabezitters” zou te openen moeten zijn door middel van (verplichte) audits door onafhankelijke personen. Hier is een parallel te trekken met het jaarrekeningenrecht. Zoals accountants financiële stromen controleren, dienen EDP-auditors (Electronic Data Processing) dat voor datastromen te doen. Hiermee ontstaat een nieuwe bedrijvigheid, waarvoor een institutionele vormgeving nodig is en mogelijk een nieuw geaccrediteerd instituut.

4. Neutrale, vertrouwde dataopslag voor publieke doelen

In een wereld waarin digitale data steeds meer de grondslag vormt voor bestuur en beleid wordt het van groot belang dat data kunnen worden opgeslagen bij neutrale en vertrouwde partijen, die een hoog niveau van dienstverlening en veiligheid kunnen bieden. Deze discussie wordt internationaal al gevoerd tussen bijvoorbeeld de VS en de EU inzake de veiligheid van privé persoonsgegevens die op servers van Amerikaanse bedrijven worden opgeslagen.³⁰ De discussie rondom veilige opslag van publieke data wordt inmiddels ook gevoerd. Landen hebben er belang bij dat hun data veilig kunnen worden opgeslagen en op ieder gewenst moment kunnen worden gedownload.

Zo heeft Estland het concept van de e-Embassy ontwikkeld, oftewel de “digitale ambassade”, waarbij op de servers van een derde-land een kopie van de publieke data van de overheid worden opgeslagen. Inmiddels heeft Estland met Luxemburg een overeenkomst getekend voor een dergelijke constructie.³¹ Een dergelijke overeenkomst valt onder het verdrag van Wenen inzake diplomatiek verkeer. In dit geval krijgt dit verdrag een uitbreiding in cyberspace: naast een fysieke ambassade op andermans grondgebied kan ook een digitale ambassade worden geïnstalleerd.

5. Digitale (Intellectuele) Eigendoms-vraagstukken en aansprakelijkheid

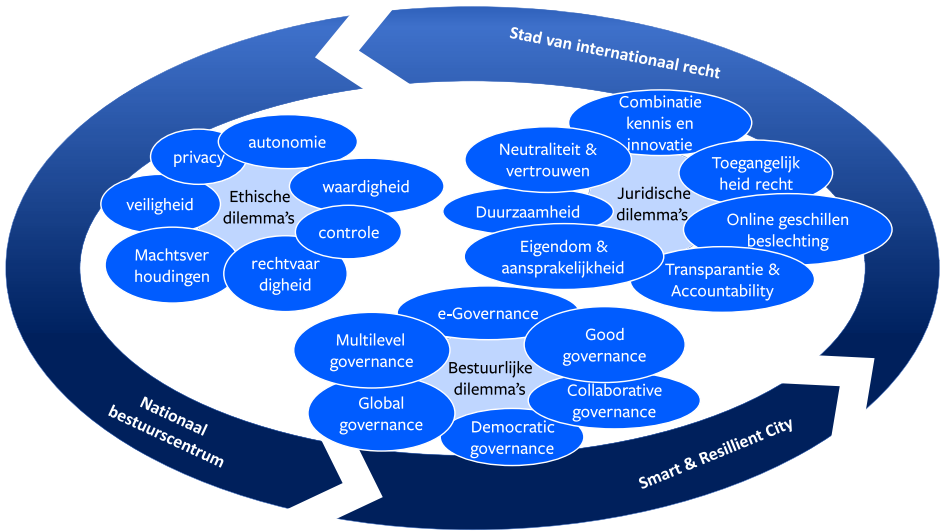
Een voorbeeld van intellectueel eigendomsrecht is de bescherming van het auteursrecht op het internet. Het auteursrecht valt moeilijk te rijmen met de ‘alles moet kunnen’ ideologie die op het Internet de norm bepaalt. In hoeverre beperkt het recht van intellectueel eigendom (IE) de toegang tot bronnen op het Internet? Internationaal is de Wereldorganisatie voor het Intellectuele Eigendom (WIPO) van de VN in de bestaande wereld de belangrijkste speler. Zij beheert 23 verdragen vanuit de hoofdvestiging in Geneve en heeft ook een Nederlandse vestiging. Wellicht

Regionaal, nationaal en internationaal niveau

De beschreven thema’s op het gebied van ethiek, recht en bestuur laten zien waar de komende jaren dilemma’s en discussies zitten op het snijvlak met technologie. Deze thema’s spelen op de verschillende bestuurlijke niveaus die binnen Den Haag aanwezig zijn: internationaal, nationaal en lokaal/regionaal.

Een thema als veiligheid staat op de internationale agenda als het gaat om cyberpeace en cybersecurity, maar ook op de nationale agenda van de ministeries van BZK, EZ, VenJ, BuZa en Defensie, en zelfs op de lokale agenda, als het gaat om de kwetsbaarheid van de infrastructuur van Den Haag als *Smart en Resilient City*. Daarbij kunnen de verschillende niveaus elkaar ook versterken. De expertise van Den Haag op het gebied van resilience kan nationaal en internationaal worden uitgevent. Omgekeerd kunnen concepten of oplossingen die op internationaal niveau worden ontwikkeld, ook een kader of inspiratiebron zijn voor nationale of lokale ontwikkelingen. *Online dispute resolution* kan bijvoorbeeld ook door de gemeente worden toegepast als het gaat om het verbeteren van de dienstverlening aan haar burgers.

De beleidsonderwerpen van Den Haag als internationale Stad van Vrede en Recht, het nationale bestuurscentrum en de Smart en Resilient City raken elkaar dus als het gaat om de thematiek op het snijvlak van technologie, recht en bestuur. Met de volgende figuur wordt dit weergegeven:



Figuur 9 Thema’s en onderwerpen die elkaar beïnvloeden

²⁶ Ieder bedrijf heeft digitale zorgplichten, een handreiking voor bedrijven op het gebied van cybersecurity, Cyber Security Raad, april 2017

²⁷ Dit is de Nederlandse implementatie van de Europese verordening GDPR, de General Data Protection Regulation.

²⁸ Een open norm betekent praktisch dat een norm afhankelijk van technologische en maatschappelijke ontwikkelingen moet worden ingevuld.

²⁹ Menselijk en Rechtvaardig: Is de rechtsstaat er voor de burger?, HiIL, Den Haag, Mei 2017.

³⁰ Deze discussie staat ook wel bekend onder de naam van “safe harbor” en “privacyshield”.

³¹ <https://e-estonia.com/estonia-to-open-the-worlds-first-data-embassy-in-luxembourg/>

KANSEN VOOR DEN HAAG

Profiel van Den Haag als Stad van Vrede en Recht

Met meer dan 100 jaar geschiedenis met instituties in het internationaal privaot en publiekrecht is Den Haag als vestigingsplaats uitgegroeid tot ecosysteem van meer dan 150 internationale instituties van grote importantie. Het heeft zich hiermee een vooraanstaande positie in het internationale recht verworven. Daarnaast is de stad gastheer voor de ministeries en toezichthouders die gezamenlijk de nationale overheid vormen en tevens de provinciale overheid en uiteraard de Haagse gemeentelijke overheid. Allemaal instituties die enerzijds behoeftesteller zijn van het recht en de beantwoording van rechtsvragen maar tevens de *launching customers* voor nieuwe ontwikkelingen.

Bijvoorbeeld het concept van Responsible Disclosure die “white hats of ethical hackers” de mogelijkheid geeft kwetsbaarheden in websites en dergelijke aan te tonen zonder zich strafbaar te maken, is een ontwikkeling die vanuit de Nederlandse overheid is gepropageerd en inmiddels in meerdere landen geaccepteerd begint te raken.

Ook wordt duidelijk dat steeds minder de nationale overheden de *powerhouses* van de toekomst zijn maar in toenemende mate de steden.³² Nederlandse steden staan op de ranglijsten qua grootte ver in de middenmoot.

³² *Urban world: Mapping the economic power of cities*, McKinsey, Maart 2011, <http://www.mckinsey.com/global-themes/urbanization/urban-world-mapping-the-economic-power-of-cities>

In het rapport “De toekomst van de stad, de kracht van nieuwe verbindingen” van de Raad van de Leefomgeving³³ staan belangrijke adviezen hoe de kracht van Nederlandse steden kan worden vergroot. Belangrijke aanbevelingen in dit rapport zijn dat complementariteit, de benutting van het bestaande en goed bestuur voorwaarden zijn om deze groei te faciliteren.

In het rapport “De concurrentiepositie van Nederlandse steden” van Platform 31³⁴ wordt uitgebreid ingegaan op de vraag hoe Nederlandse steden in netwerkverband hun concurrentiepositie kunnen versterken ten opzicht van het buitenland. In dit rapport wordt een beeld geschetst hoe Den Haag zich verhoudt ten opzichte van de andere grote Nederlandse steden en hoe in gezamenlijkheid kracht kan worden geformeerd om de concurrentiestrijd aan te gaan met steden in de wereld.

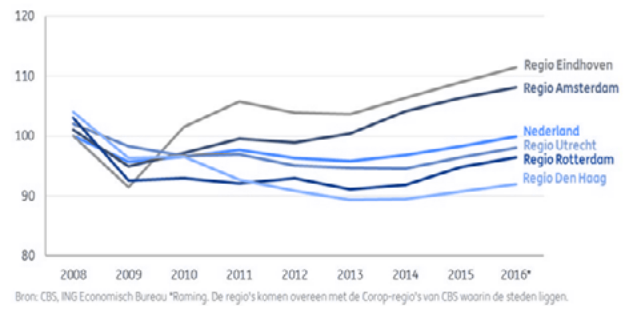
Den Haag heeft een zeer sterk internationaal karakter en dit is in hoge mate bepalend voor de identiteit van de stad. Dit karakter geeft de stad haar groeikracht en daar zit nog veel potentieel. Den Haag kan zich hiermee wezenlijk onderscheiden van concurrerende steden op internationaal (Europees) en nationaal niveau. Het kan de spin in het web zijn waarmee in gezamenlijkheid met andere Nederlandse steden de concurrentiestrijd kan worden aangegaan en die bijdragen aan de economische groei van Nederland en Den Haag.

Tegelijkertijd is er urgentie voor de stad Den Haag om te werken aan de gestagneerde economie als gevolg van de economische terugval sinds 2007.

³³ *De toekomst van de stad, de kracht van nieuwe verbindingen*, Raad voor de Leefomgeving, Den Haag, 2014, <http://www.rli.nl/publicaties/2014/advies/de-toekomst-van-de-stad>

³⁴ *De concurrentiepositie van Nederlandse steden*, <http://www.platform31.nl/publicaties/de-concurrentiepositie-van-nederlandse-steden>.

Per inwoner laat de regio Eindhoven het economisch dal het verst achter zich
Ontwikkeling economie (BBP) per hoofd van de bevolking in de 5 grootste steden (index 2008 = 100)



Figuur 10 De regio Den Haag blijft achter bij de rest van Nederland³⁵

Bijgaande tabel laat zien waar de voornaamste groei en krimp te vinden is in de economische deelsectoren binnen de regio. Duidelijk is dat binnen het openbaar bestuur en de overheid de nodige krimp plaatsvindt, terwijl belangrijke groei zit op het domein van advies en onderzoek.

Top 10 branches met krimp			
O Openb. bestuur en overheid	Den Haag	-4842	
C Industrie	Zoetermeer	-1308	
N Ov. zakelijke dienstverlening	Den Haag	-1230	
M Advisering en onderzoek	Rijswijk	-1072	
C Industrie	Delft	-834	
J Informatie en communicatie	Rijswijk	-648	
H Vervoer en opslag	Delft	-550	
O Openb. bestuur en overheid	Rijswijk	-468	
G Handel	Leidschendam-Voorburg	-454	
H Vervoer en opslag	Zoetermeer	-451	
Top 10 branches met groei			
M Advisering en onderzoek	Den Haag	3635	
P Onderwijs	Den Haag	1317	
C Industrie	Midden-Delfland	981	
J Informatie en communicatie	Den Haag	726	
N Ov. zakelijke dienstverlening	Zoetermeer	726	
M Advisering en onderzoek	Zoetermeer	622	
J Informatie en communicatie	Zoetermeer	603	
J Informatie en communicatie	Delft	582	
M Advisering en onderzoek	Pijnacker-Nootdorp	530	
M Advisering en onderzoek	Delft	364	

Figuur 11 Top 10 groei en krimp branches per gemeente in de regio Haaglanden 2010-2016
Bron: Werkgelegenheidsregister Haaglanden

De verkleining van de Rijksoverheid met een gelijktijdige decentralisatiebeweging richting de steden en gemeenten heeft het afgelopen decennium veel baanverlies voor Den Haag opgeleverd en daarmee rechtstreeks economische terugval veroorzaakt. Tegelijkertijd heeft de stad de afgelopen jaren een gestage groei aan internationale organisaties op het gebied van vrede, recht en veiligheid doorgemaakt. In de nabije toekomst wordt verdere groei in deze sector vooral verwacht van EU-instituten op het gebied van veiligheid zoals Europol en Eurojust en de NATO Communications and Information Agency.

³⁵ Bron: ING Economisch Bureau "Raming". (2017)

Op regionaal niveau vormt Den Haag een partnerschap samen met Rotterdam en de 23 overige deelnemende gemeenten in wat genoemd is de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH). In Metropool Rotterdam Den Haag (MRDH) verband is in dit kader in 2016 hard gewerkt aan ontwikkelingsplannen voor de regio. In deze Roadmap Next Economy (RNE) zijn daarbij een vijftal transitiepaden benoemd.³⁶

Voor Den Haag is onder andere het transitiepad *Secure Digital Gateway* van belang waarin veiligheid en juridische infrastructuur moet gaan samenkomen in economisch kansrijke projecten. Dit transitiepad omvat alle ontwikkelingen rond snelle digitale verbindingen, Big Data-platforms, slimme logistiek, slimme mobiliteit, sensoren, Internet-of-Things, et cetera. Het omvat alle acties die moeten worden ondernomen om een uitgekiende digitale infrastructuur op te zetten waarmee de regio zijn dataproductiviteit kan verhogen, met inbegrip van een juridische infrastructuur die vertrouwen biedt in een gedigitaliseerde markt. Zie Bijlage Digitaliseringsprojecten Roadmap Next Economy.

Er is nationaal en internationaal concurrentie tussen steden om met een geoptimaliseerd vestigingsklimaat organisaties en bedrijven aan te trekken om de economie te versterken of te repareren. Den Haag neemt in deze concurrentiestrijd echter een bijzondere positie in.

Den Haag is ingebed in Nederland dat internationaal nog steeds wordt gezien als zeer neutraal³⁷ en een betrouwbaar land met een vooraanstaande digitale infrastructuur³⁸ en het grootse veiligheidsecosysteem van Europa (HSD). Met haar belangwekkende verzameling juridische instituties (zie bijlage Juridische organisaties in Den Haag) heeft Den Haag alle kansen om op de combinatie van digitalisering, veiligheid, *governance* en recht een volgende stap te maken omdat ze een *license-to-operate* heeft in dit domein. Deze ontwikkelingen zijn om bovenstaande redenen echter niet vanzelfsprekend, kansen moeten actief onderkend en verzilverd worden.

Technologie, *governance* en recht als nieuw aangrijpingspunt voor Den Haag kan een noodzakelijke aanvulling gaan vormen om de bestaande juridische en bestuurlijke infrastructuur verder uit te bouwen, versterken en vernieuwen. Het ecosysteem wat hiervoor nodig is, is er op de meeste onderdelen al.

Den Haag heeft de reputatie, een uitgebreid internationaal en nationaal netwerk, dependances van goede universiteiten in de stad en regio, een aantal hoog aangeschreven denktanks en onderzoeksinstituten, evenals een aantal innovatieve juridische bedrijven.

Verder kent Den Haag al de nodige initiatieven op het gebied van innovatieve aanpak van global challenges en de ontwikkeling naar een smart, safe en resilient city.

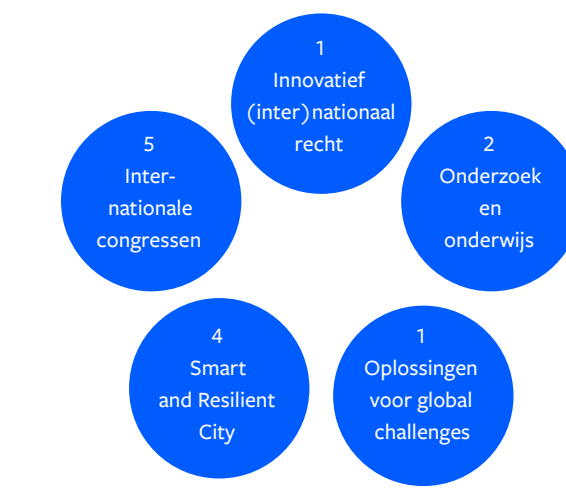
³⁶ MRDH, Roadmap Next Economy, november 2016, [https://mrdh.nl/sites/mrdh.nl/files/files/Roadmap%20Next%20Economy%20NL%20versie\(2\).pdf](https://mrdh.nl/sites/mrdh.nl/files/files/Roadmap%20Next%20Economy%20NL%20versie(2).pdf)

³⁷ Dit werd oa. aangegeven tijdens het interview met medewerkers van Europol.

³⁸ Op basis van analyses met behulp van big data blijkt dat Nederland wereldwijd zeer hoog scoort op het terrein van ICT Infrastructuur en Cyber, HCSS, Juni 2017, http://dwh.hcss.nl/apps/venj_cyber_dashboard/

Kansrijke thema’s op het snijvlak van technologie, bestuur en recht

Met de inventarisaties, *deskresearch* en de interviews tijdens dit onderzoek is een divers beeld ontstaan waarin diverse ontwikkelingen mogelijk lijken. Hierbij is als uitgangspunt genomen dat in ieder van deze ontwikkelingen economisch potentieel moet bevatten, plus dat ze aansluiten bij het bestaande DNA van Den Haag. Uiteindelijk zijn hier vijf toekomstbeelden voor Den Haag uit voortgekomen, die een aanvulling zijn op het bestaande beeld van de stad van Vrede en Recht. Deze beelden versterken elkaar en bieden gezamenlijk een stuwende kracht achter het vernieuwde profiel van Den Haag.



Figuur 12 Nieuwe toekomstbeelden van Den Haag

Deze beelden worden hier opeenvolgend toegelicht aan de hand van activiteiten die passen binnen ieder beeld. Het gaat hier niet om een limitatieve opsomming van activiteiten per beeld, maar om een illustratie.

Beeld 1: Stad van innovatief recht

Online dispute resolution
Door de complexiteit en de veelheid aan cyberincidenten en -dreigingen, waarvan soms de ernst niet voldoende is voor rechtszaken, is door de geïnterviewden meermalen aangegeven dat online *mediation* en arbitrage op dit gebied een welkome aanvulling is.

*Een voorbeeld van een innovatieve aanpak van global challenges is de Humanity Hub. Dit is een incubator voor programma's die bijdragen aan de centrale missie: bijdragen aan de oplossing van vraagstukken op het gebied van vrede, recht en menswaardigheid door digitale innovaties. De "motor" achter deze Hub is HumanityX, een programma dat voorkomt uit het Center for Innovation van de Universiteit Leiden. HumanityX wordt gesteund door een uitgebreid internationaal netwerk van vooraanstaande organisaties. Binnen het kader van HumanityX vinden diverse activiteiten plaats: onderzoek, action labs, bijeenkomsten, summer courses etc.*³⁹

Het onderdeel dat wellicht versterking behoeft, is bedrijvigheid op het gebied van innovatieve technologie. Hierbij kan in de regio (Delft, Rotterdam) worden samengewerkt, dan wel met regio's als Amsterdam of Eindhoven, die ook bekend staan vanwege hun startups op het gebied van technologie.

De potentie van Den Haag als vestigingsplaats van kennis en innovatie rondom bestuur en recht, blijkt uit de interviews, is in ieder geval onomstreden en zeer krachtig. Men zou kunnen stellen dat het een kwestie is van "het licht aandoen" zodat de kracht van Den haag zichtbaarder wordt en de nieuwe activiteiten vanzelf op Den Haag afkomen. Tegelijkertijd kunnen gerichte proactieve voorbereiding en acquisitie van specifieke dossiers, mede in het licht van de concurrentie tussen internationale steden, leiden tot een versterking en versnelling van ontwikkelingen en Den Haag als een aantrekkelijke vestigingsplaats voor recht en bestuur doen blijven. Den Haag is namelijk zeker niet de enige stad in Europa die kansen ziet op dit domein. Het is dan ook zaak tempo te maken en de kansen die zich voordoen te pakken⁴⁰.

³⁹ Bron: <https://www.humanityx.nl/about>

⁴⁰ Den Haag moet bijvoorbeeld nu al Luxemburg voor laten gaan bij de eerste vestiging van een digitale ambassade van Estland.

POTENTIEEL VOOR DEN HAAG

Het potentieel voor Den Haag wordt in dit hoofdstuk langs twee kanten belicht. In de eerste plaats is de maatschappelijke meerwaarde belicht. In de tweede plaats is het economisch potentieel in kaart gebracht. In de derde plaats is een vergelijkend perspectief geschetst: wat is het onderscheidend vermogen van Den Haag?

Maatschappelijk potentieel

Aanvulling van het profiel van Den Haag als stad van vrede en recht, met de juridische uitdagingen verbonden aan digitale technologie, biedt maatschappelijk gezien op diverse fronten meerwaarde.

Toegankelijkheid recht

In de eerste plaats wordt Den Haag hiermee niet alleen een plek waar het recht wordt toegepast, maar ook een plek waar gewerkt wordt aan het beter benaderbaar maken van het recht. Instrumenten als online dispute resolution bieden een nieuwe manier om het recht open en toegankelijk te maken voor “de gewone man”, waar ook ter wereld. In combinatie met nieuwe vormen van digitale handel (digitale platforms) en dienstverlening (microtransacties) bieden dit soort instrumenten een manier om conflicten op een eenvoudige manier tot een oplossing te brengen. Ook een institutie als de Internationale Internet Ombudsman draagt bij aan het creëren van een nieuw platform voor rechtsafhandeling, voor burgers, voor bedrijven en overheden.

Internationale bijdrage global challenges

In de tweede plaats biedt de verbinding van technologie

met recht en bestuur de mogelijkheid om Den Haag te positioneren als een internationale “kennishub” voor *global challenges*. Op die manier draagt Den Haag bij aan de invulling van de SDG-doelen van de VN, in het bijzonder SDG zestien. Met de combinatie van recht én bestuur, beide sterk vertegenwoordigd binnen Den Haag, kan Den Haag op mondiaal niveau ook *thoughtleadership* ontwikkelen op dit soort vraagstukken en daarmee helpen aan een verantwoorde toepassing van technologie in de wereld en het oplossen van *global challenges*.

Neutrale en vertrouwde partner

In de derde plaats heeft Den Haag door het neutrale imago, de aanwezige expertise op het gebied van veiligheid en *cyber security*, en de (digitale) innovatieve uitstraling van Nederland in het algemeen een goede uitgangspositie om diensten aan te bieden aan internationale overheden en instituties die hoge eisen stellen aan betrouwbaarheid, veiligheid en onpartijdigheid. Het concept van de “digitale ambassade” is een voorbeeld dat past binnen dit frame.

Innovatie publiek en privaat domein

In de vierde plaats biedt Den Haag door de combinatie van technologie met recht en bestuur een landingsplaats en centrum voor de expertise die op dit vlak nodig is, zowel binnen de publieke als de private sector, nationaal en internationaal. Juridische vraagstukken krijgen een specifieke invulling per toepassingsdomein, maar deze invulling is meestal gebaseerd op algemene beginselen en uitgangspunten. Den Haag kan hiermee een bijdrage leveren aan discussies rondom nieuwe ethische codes en meer verplichtende regels en kaders voor nieuwe modellen binnen het publieke en private domein. Den Haag levert hiermee bouwstenen voor de digitale innovatie van de samenleving van de toekomst.

Economisch potentieel

Den Haag als een nieuwe “Legal Delta” biedt grote economische kansen voor Den Haag en Nederland, niet alleen in het versterken van de eigen economie, maar ook in het neerzetten van een krachtige internationale propositie. Wat levert dit Den Haag op?

Kennis-economie	- Een breder internationaal werkaanbod voor de Haagse beroepsbevolking; - Versterking van het intellectuele en wetenschappelijke klimaat; - Groei van onderwijs mogelijkheden op academisch, HBO en MBO niveau; - Aantrekkelijkheid als vestigingsplaats voor nieuwe kennisinstellingen; - Aantrekkingskracht voor wetenschappers en studenten; - Kennisstad met toekomstgerichte opleidingen; - Internationale marktplaats voor juridische producten en dienstverlening; - Vestigingsplaats voor juridisch gerelateerde multinationals en scale ups; - Een broedplaats voor Legal Tech startup bedrijven; - Groeiplaats voor data nutsbedrijven.
Internationale positionering	- Versterking van de positie als congresstad en Internationaal platform voor kennisbijeenkomsten en congressen; - Kenniscentrum met internationale uitstraling voor het bedrijfsleven, onderwijs en overheid; - Binnenhalen en vasthouden van internationale organisaties en bedrijven; - Internationaal lobby circuit voor nieuwe rechtsvraagstukken; - Internationale samenwerking met Rijk en andere G5 onder label “Legal Delta” - Samenwerking met andere grote steden in de wereld; - Voorbeeldfunctie van de stad Den Haag als actieve partner op het gebied van vrede, recht en veiligheid; - Profilering van Den Haag als stad van good governance en burgerschap.
Lokale economie	- Nieuwe high-skill arbeidsplaatsen; - Nieuwe low-skill arbeidsplaatsen; - Trickle-down effect werkgelegenheid; - Vraag naar woningen en bedrijfshuisvesting; - Meer bestedingen in de stad; - Voorzieningen die horen bij een mondiale stad zoals top hotels en conferentiecentra; - Een beter investeringsklimaat voor stedelijke ontwikkelingen; - Een beter investeringsklimaat voor bedrijven.

Tabel 3 Economisch potentieel naar categoriebanen

Om de economische waarde te bepalen van Legal Delta is er een inschatting gemaakt van de groei van het aantal congresdagen, het aantal banen, het aantal studenten en het aantal nieuwe bedrijven dat zich binnen dit domein in Den Haag zal vestigen. De verwachting is dat deze groei gerealiseerd kan worden in een periode van vijf à tien jaar.

Congresdagen

In 2016 had een congres in Den Haag een gemiddelde duur van vier dagen en werd bezocht door 279 bezoekers. In totaal waren en 146.657 congresdagen en werd er door de congresgangers in totaal € 44 miljoen besteed. Ten opzicht van 2014 en 2015 is het aantal congresdagen in 2016 gestegen met 50%. De verwachting is dat er met de komst van Legal Delta een extra groei te realiseren is van 20% tot 25%. Dit betekent een toename van 30.000 tot 36.000 congresdagen en vertegenwoordigt een waarde van €12.000.000,-.

Banen

Voor de groei van het aantal banen is gekeken naar werkgelegenheid in de volgende clusters⁵⁵:

Banen in Den Haag binnen het domein Recht, ICT en Overheid	2015	2016
ICT	14.412	14.323
Juridische dienstverlening	15.352	16.290
Intergouvernementele organisaties	5.211	5.274
Onderwijs	16.810	17.101
Rijksoverheid	37.625	37.550
Provinciale overheid	2.601	2.536
Gemeentelijke overheid	6.430	6.480
Totaal	98.441	99.554

Tabel 4 Economische activiteiten in Den Haag per stakeholdergroep in aantallen banen

Deze clusters vormen de basis voor de werkgelegenheid binnen de Legal Delta. De verwachting is dat er een groei te realiseren is van 5% op het totaal aantal banen.⁵⁶ Zonder het Trickle-down effect bedraagt deze groei 5.000 banen. Gewogen met het gemiddeld inkomen van € 35.000,- vertegenwoordigt dit een economische waarde van €175.000.000,-.

Studenten

Den Haag heeft ongeveer 30.000 studenten op academisch en HBO niveau. Met de komst van Legal Delta verwachten wij dat het aantal studenten in de stad zal toenemen met 15%. In aantallen is dit een groei van 4.500 studenten. De gemiddelde economische waarde van een student bedraagt €7.500,-. Dit vertegenwoordigt een economische waarde van €33.750.000,-.

Bedrijven

In Den Haag zijn in totaal 38.750 bedrijven. Er is geen onderverdeling naar clusters aanwezig. De grootste groeikracht van Den Haag is dat nieuwe bedrijven zich vestigen in Den Haag boven de autonome groei van bedrijven

⁵⁵ Gebaseerd op verschillende rapporten van Decisio, dat onderzoek deed naar de economie van Den Haag.

⁵⁶ Dit cijfer is afgeleid van analyses van de groei van de digitale economie in het algemeen, de ICT-sector in Nederland plus ervaringscijfers van de HSD.

die al in Den Haag gevestigd zijn. De verwachting is dat de aantrekkelijkheid en kenniskracht van Legal Delta zorgt voor een extra groei van 0,2% van bedrijven die zich gaan vestigen in Den Haag. Dit betekent een groei van ongeveer 75 bedrijven. Een voorzichtige inschatting is dat een gemiddeld bedrijf op termijn een omzet van €1,5 miljoen realiseert. Dit vertegenwoordigt in totaal een economische waarde van ruim honderd miljoen.

Onderscheidend vermogen

In dit onderzoek is gekeken welke steden zich ook profileren op het vlak van technologie, recht en bestuur en hoe onderscheidend Den Haag feitelijk is. Hiervoor zijn diverse internationale benchmarks bestudeerd, plus nationale studies naar de concurrentiekracht van Nederlandse steden.

Uit deze analyse is geen eenduidig beeld naar voren gekomen van steden die zich direct als concurrent van Den Haag op dit onderwerp laten gelden. Het hangt er sterk van af vanuit welke invalshoek een stad als een rivaal wordt beschouwd. Bovendien bieden de activiteiten van andere steden op diverse dossiers ook waardevolle mogelijkheden voor samenwerking en partnerships.

Den Haag als internationale stad heeft binnen VN-verband eigenlijk alleen concurrentie van Genève te dulden. Er is namelijk een redelijk strikte rolverdeling tussen de verschillende steden, met New York als de stad van de VN politiek en diplomatie (met het VN hoofdkantoor en de Veiligheidsraad), Genève als stad van verdragen (Volkenbond) en Conventies (“Rode Kruis”) en het Europese hoofdkantoor van de VN huisvest, Den Haag als stad van het recht en de rechtspraak (Internationaal Gerechtshof en het Joegoslavië Tribunaal) en Wenen als stad van “specials” (atoomenergie, drugs, misdaad e.d.) en zijn UNO City. Binnen deze rolverdeling is ook samenwerking mogelijk.

Hetzelfde geldt voor Europese steden als Parijs (OECD, International Chamber of Commerce met arbitrage), Brussel (EU, NAVO), Luxemburg (EU Hof van Justitie, Raad van Europa), waar zich relevante instituties bevinden. Met steden als Barcelona en Tallinn (Estland) kan worden samengewerkt als het gaat om digitale innovatie. Deze steden profileren zich sterk op het gebied van *smart city* (Barcelona) en digitale innovatie (Tallinn). Een stad als Londen is interessant als partner om te bezien hoe zich de juridische dienstverlening ontwikkelt in relatie tot de Brexit. Wellicht dat UK bedrijven zich richting continent bewegen. Steden als Berlijn en Parijs worden interessant, aangezien deze steden in de nieuwe machtsverhoudingen binnen Europa een belangrijke rol vervullen, ook op het gebied van de vormgeving van juridische kaders van de digitale revolutie. Tot slot is een ander Zwitserse stad dan Genève interessant: Zürich. Deze stad profileert zich, in navolging van het bankgeheim, met het datageheim en biedt een *safe harbor* aan voor private datasets.

Internationaal zijn er diverse steden die een raakvlak hebben met het dossier technologie, bestuur en recht. Denk hierbij aan New York (VN-hoofdstad, ook *AI capital of the world*), San Fransisco (*Sillicon Valley*), Chinese technologie hubs als Shenzhen⁵⁷ (Chinese Sillicon Valley), Indiase steden als New Delhi en Kochi (*Digital India*), Singapore (*Smart Nation*), Dubai (*Smart Dubai*) en Tel Aviv (*cyber security*). Tot slot zijn ook steden in Zuid-Korea, zoals Seoul en Songdo interessant, vanwege hun technologische ambities die vooral ook worden ingezet voor de ontwikkeling van smart city. Deze steden zijn op onderdelen mogelijk een concurrent (bijvoorbeeld als het gaat om congressen), maar kunnen ook partner zijn.

Nationaal heeft Den Haag van oudsher een bijzondere positie, als centrum van bestuur en rechtspraak. Met de HSD is daarbij nadrukkelijk het profiel van (cyber)veiligheid aan toegevoegd. Op het niveau van Nederland hebben steden vaak een specifieke uitgangspositie, mede gerelateerd aan de kennis economie die in regionaal verband is ontwikkeld. Belangrijkste partners wat betreft Smart en Resilient City zijn daarbij de G5: Amsterdam, Rotterdam, Utrecht en Eindhoven. Daarnaast hebben andere universiteitssteden (Leiden, Tilburg, Nijmegen, Delft e.d.) proposities die goed te combineren zijn met die van Den Haag.

De propositie van Den Haag op het vlak van technologie, bestuur en recht is aanvullend op de proposities die andere Nederlandse steden ontwikkelen. Omgekeerd kan Den Haag baat hebben bij versterking van de eigen propositie, door gebruik te maken van de expertise en kwaliteit van andere steden en regio’s. Vooral op het gebied van technologische innovatie ligt dit voor de hand.

In onderstaand schema staan de belangrijkste steden vermeld, internationaal, Europees en nationaal.

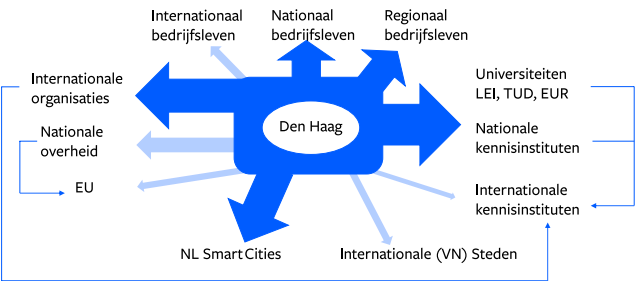
Internationale steden	Europese steden	Nederlandse steden
Shenzhen, Shanghai (technologie hubs)	Barcelona (Smart City)	Amsterdam (start-up delta, smart city)
Dubai (Smart City)	Berlijn (Smart City, Europa)	Delft (technologie onderzoek, robot-valley)
New Delhi, Kochi (Digital India)	Brussel (EU, NAVO)	Eindhoven (Brainport, datascience)
New York (VN, AI)	Genève (VN), Zürich (safe harbour private data).	Leiden (internationaal recht, governance en global affairs)
San Francisco (Sillicon Valley)	Londen (Smart City, financials)	Rotterdam (Erasmus, MRDH, Circulaire Economie)
Singapore (Smart Nation)	Parijs (OECD, ICC, Europa)	Tilburg (TILT, datascience)
Tel Aviv (cyber security)	Luxemburg (EU Hof van Justitie, e-Embassy)	Nijmegen (Privacy & Identity Lab Radboud)
Seoul, Songdo (Smart Cities)	Tallinn (digitale front-runner)	Utrecht (zorg, smart citizens)

Tabel 5 Concurrerende steden op het gebied van governance, beleid, juridische, technologische en economische kennis

⁵⁷ <http://technode.com/2017/01/10/shenzhen-will-be-2017s-new-silicon-valley/>

In dit overzicht is niet specifiek rekening gehouden met de internationaal gespreide locatie van kennisinstituten. Voor- aanstaande universiteiten en andere kennisinstituten be- vinden zich op diverse plekken op de wereld, waarbij vooral de Amerikaanse universiteiten op het gebied van recht en bestuur interessante partners kunnen zijn. Via de al aan- wezige universiteiten en kennisinstituten kan Den Haag de banden met deze internationale partners aanhalen.

In bijgaand overzicht is aangegeven welke nationale en internationale stakeholders een rol spelen bij de invulling van de propositie van Den Haag, en hoe op dit moment de relatie met deze partners is ingevuld. Met “rood” gear- ceerde relaties verdienen nadere intensivering.



Figuur 13 Potentiele stakeholders Den Haag

Het gaat hierbij vooral om de relatie met:

- De nationale overheid, waarmee vooral meer als partner zal moeten worden opgetreden richting buitenland (vooral met de ministeries van EZ, BuZa, Defensie, VenJ en BZK).
- De EU, die aan de ene kant een interessante bron is voor (co)financiering, aan de andere kant beleids- inhoudelijk de belangrijkste actor als het gaat om digitale innovatie en juridische kaders;
- Andere (VN-)steden, vooral om samenwerking te zoeken op relevante dossiers⁵⁸ en onnodige concu- rentie te voorkomen;
- Internationale kennisinstituten, om bijvoorbeeld dependances of programma’s op relevante onder- werpen in Den Haag op te zetten, al dan niet in samenwerking met bestaande kennisinstituten;
- Tot slot het internationale bedrijfsleven. Ook bedrijven als Google, IBM etc., zijn betrokken bij de discussie over recht dat nodig is voor nieuwe techno- logie, en omgekeerd, hoe technologie nieuwe vormen van recht en bestuur mogelijk maakt. Zij zijn hiermee dus ook relevante stakeholders die moeten worden benaderd.

⁵⁸ Een voorbeeld is Geneve. Er loopt discussie of de Geneefse Conventie moet worden uitgebreid met een digitale paragraaf, waarin het gaat om bescherming tegen cyberaanvallen. Geneve zou de plaats kunnen zijn en blijven waar het gaat om het ontwerp en tekenen van deze uitbreiding, terwijl Den Haag zich bijvoorbeeld richt op de uitwerking naar bestaand recht en handhaving daarvan.

STRATEGIE

Aanpak

Den Haag heeft een uitstekende uitgangspositie om zich te profileren als stad van kennis en innovatie op het gebied van technologie, recht en bestuur. Dit is ook in economisch en maatschappelijk opzicht een waardevolle uitbreiding, en sluit goed aan op het bestaande DNA van Den Haag. De vraag is welke aanpak nodig is om de potentiële waarde te verzilveren.

Centraal daarin staat een dubbele benadering:

Generiek gericht op borging en uitstraling

Aan de ene kant is een generieke benadering nodig. Deze bestaat uit een strategische borging van het nieuwe profiel binnen bestaande en nog te starten beleidsprogramma's van de gemeente. De horizontale verbinding tussen programma's op het gebied van kenniseconomie, internationale zaken, onderwijs, en stedelijke ontwikkeling is daarbij essentieel. Het nieuwe profiel zal ook een centrale plaats moeten krijgen in de marketing en de lobby waarmee Den Haag zich nationaal en internationaal profileert. De metafoor is hier “het licht aansteken” en ervoor te zorgen dat zoveel mogelijk geïnteresseerde partijen zich voelen aangetrokken tot de propositie op het gebied van technologie, recht en bestuur. Van belang daarbij is wel dat de gemeentelijke organisatie gereed is om in geval van interesse verzoeken adequaat af te handelen.

Specifiek gericht op kansen

Aan de andere kant is op specifieke dossiers een gerichte benadering nodig. Hiervoor zal telkens een op maat gesneden benadering moeten worden ontwikkeld, omdat context, stakeholders en belangen voortdurend variëren. In deze aanpak draait het om kansen zien en kansen pakken. Deze meer opportunistische benadering vergt dat

Den Haag ervoor zorgt dat haar netwerken en informatievoorziening (monitoring) goed zijn georganiseerd, zowel nationaal als internationaal, en dat de organisatie in de gemeentelijke backoffice voldoende capaciteit en flexibiliteit bezit om snel op nieuwe ontwikkelingen in te spelen.

De generieke en de specifieke benadering bestaan naast elkaar, en moeten elkaar versterken en niet tegenstrijdig zijn.

Aandachtspunten

Voor het succesvol uitvoeren van de aanpak is een aantal aandachtspunten van belang:

Strategische borging

De nieuwe propositie raakt de portefeuilles van vrijwel alle wethouders. Binnen iedere portefeuille en de daaronder ressorterende diensten en afdelingen zal concreet invulling en prioriteit moeten worden gegeven aan de verschillende initiatieven. Dit heeft een interne en een externe werking. Intern zullen beleidsplannen, begroting, programma's en dergelijke aan moeten sluiten op de initiatieven die in het kader van de nieuwe propositie worden ondernomen. Extern zal de nieuwe propositie een centrale plaats moeten hebben in de marketing en branding van Den Haag.

Het is cruciaal dat de nieuwe propositie “landt” bij alle partijen binnen de gemeente, en bij alle direct betrokken partners vanuit het Haagse ecosysteem. Daarom is het van belang om na de bestuurlijke “go” op het voorstel voor deze propositie “roadshows” te organiseren, waarin tekst en uitleg wordt gegeven plus feedback wordt verzameld waarmee tijdens de verdere invulling rekening moet worden gehouden. Doel van de roadshows is daarom driedig: kennisoverdracht, feedback plus verder draagvlak organi-

seren. Bij de interne roadshows gaat het om de relevante diensten en afdelingen binnen de gemeente, bij de externe roadshows om de internationale organisaties, de kennisinstellingen binnen de stad, de regionale en nationale overheden, ontwikkelingsmaatschappijen, congresorganisaties e.d.

Taskforce

In de tweede plaats is een vorm van coördinatie noodzakelijk. Een passende vorm hiervoor is een taskforce, die profiel en kracht geeft aan de uitvoering van de nieuwe propositie en een soepele schakel vormt tussen de interne gemeentelijke organisatie en de externe buitenwereld. Deze taskforce zorgt voor de verbinding van bestaande programma’s, volgt de voorgang en stuurt indien nodig bij. Ook borgt de taskforce de samenhang in de wijze waarop de gemeente extern optreedt en samen werkt met andere partners. Deze taskforce is op deze manier intern en extern het centrale scharnierpunt, en valt bij voorkeur onder het sponsorschap van één wethouder.

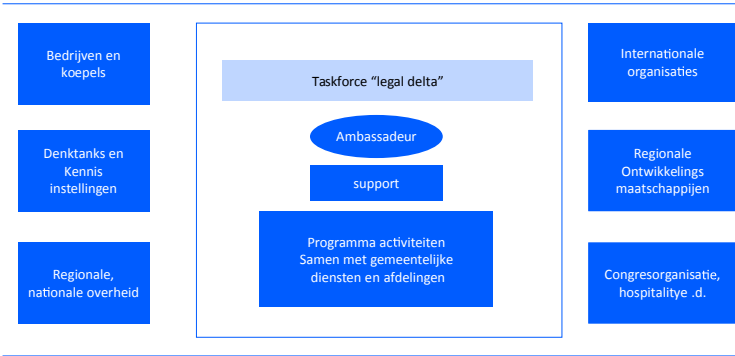
Belangrijk hierbij is dat de taskforce ‘gedragen’ wordt door de gemeentelijke onderdelen uit de lijn die de verschillende initiatieven binnen hun strategische werkplannen uitvoeren.

Om de externe profilering te versterken moet een ambassadeur van de “Legal Delta” worden aangetrokken. Dit moet een persoon zijn, met affiniteit met het onderwerp, in staat is om externe partijen aan de “Legal Delta” te verbinden en een samenhangende aanpak vorm te geven. Een ondernemende opstelling is hierbij zonder meer een noodzaak.

De taskforce bestaat idealiter uit een beperkt secretariaat, met een kleine vaste kern en een flexibele schil, zodat noodzakelijke capaciteit of expertise op specifieke dossiers of thema’s snel kan worden ingezet. De taskforce moet werken als een verbinder en versterker voor bestaande en nieuw te starten initiatieven toe. Bovendien moet het externe partijen een duidelijk “loket” of “gezicht” bieden, waar zij in eerste instantie mee in contact kunnen treden.

Ecosysteem binnen de stad

De taskforce moet ervoor zorgen dat zij in verbinding staat met de partners in het ecosysteem, en ervoor zorgen dat de interactie tussen de partners in dit ecosysteem wordt gefaciliteerd. Dat betekent dat een programmering voor de activering van dit netwerk moet worden ingericht vanuit de “Legal Delta” propositie. De bestaande kennisinstituten op het gebied van vrede, recht en veiligheid binnen Den Haag, bieden samen al een enorme basis aan kennis en expertise en netwerken. In combinatie met meer op technologie gerichte instellingen, zoals de Universiteiten van Leiden, Delft en Rotterdam, onderzoeksinstituten en denktanks, en reeds aanwezige technologiebedrijven, is reeds een behoorlijke kritische massa aanwezig als basis voor de beoogde propositie.



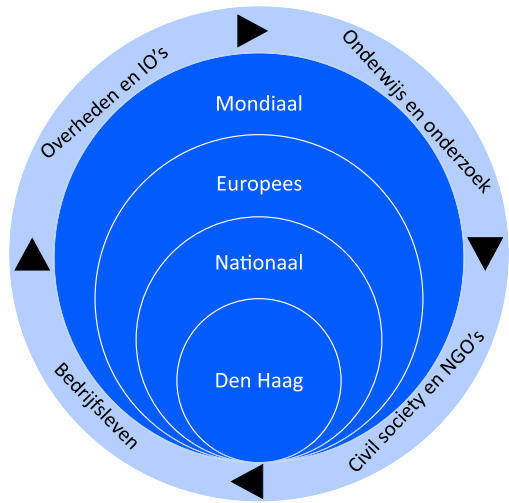
Figuur 14 Organisatorische structuur met taskforce

Multilevel benadering

Ten derde is, om concreet invulling te geven aan het versterken van het profiel van Den Haag een benadering nodig die zich enerzijds richt op de verschillende bestuurlijke niveaus (lokaal/regionaal, nationaal, internationaal) en anderzijds de verschillende stakeholders (bedrijven, kennisinstellingen, andere overheden, civil society, internationale organisaties etc.). De gemeente zal dus op verschillende niveaus en met diverse verschillende stakeholders moeten kunnen schakelen.

Een bijzonder aandachtspunt is het Europese niveau in deze strategie. Dit is zonder meer een onderbelicht domein binnen de huidige aanpak van Den Haag. Den Haag zal steeds vaker ook naar de EU moeten kijken, niet alleen als een potentiële bron van interessante subsidies en onderzoeksgelden, maar vooral als een bestuurslaag waar nieuw beleid wordt gemaakt en waar zich ook nieuwe thema’s voordoen die vragen om kennisondersteuning.

Ook zal Den Haag kunnen kijken naar mogelijkheden die zich voordoen in bilaterale relaties, bijvoorbeeld met een land als Estland dat mogelijk een digitale ambassade wil opzetten, of in multilateraal verband, zoals de Benelux, die het onderwerp digitale markt sterker wil invullen. Het inrichten van een monitor inzake relevante ontwikkelingen op het dossier technologie, governance en recht is hierbij een noodzaak. Hiertoe is versterkte Haagse aanwezigheid in de Europese arena noodzakelijk.



Figuur 15 Bestuurlijke niveaus en stakeholders

Nationale afstemming

Wellicht ten overvloede, kijkend naar de internationale contacten zowel mondiaal als Europees, zal afstemming moeten plaatsvinden met ministeries van BZK, EZ, VenJ, Defensie en Buza. Beleidsconcurrentie moet te allen tijde worden voorkomen, evenals dat met verschillende monden in het buitenland door verschillende Nederlandse overheidsautoriteiten wordt gesproken. Ook de nationale departementen dienen de propositie van de “Legal Delta” uit te dragen. Dat vergt een actieve en op verbinding gerichte inspanning vanuit Den Haag.

Daarnaast zal Den Haag de verbinding moeten intensiveren met de andere Nederlandse steden, in het bijzonder in G5-verband. De propositie van Den Haag versterkt namelijk ook de ontwikkeling van de andere steden als smart cities. Den Haag is dus geen concurrent, maar partner voor andere steden. Die gezamenlijkheid dient te worden versterkt. In gezamenlijkheid kunnen de steden zich internationaal ook sterker profileren en als gesprekspartner functioneren (een stad als New Delhi heeft meer inwoners dan heel Nederland samen). Steden kunnen op die manier ook ambassadeur zijn voor elkaar. Deze internationale profilering dient vanzelfsprekend in samenspraak te gaan met de rijksoverheid.

Focus en ondernemende opstelling

Tenslotte vraagt het verzilveren van de kansen op het gebied van kennis en innovatie van bestuur en recht om een ondernemende opstelling en gerichte focus van bestuur, ambtelijk apparaat, de leden van de taskforce en alle andere betrokken stakeholders. De “Legal Delta” moet in de eerste plaats een gedeelde propositie zijn van alle betrokken partijen. Vanuit die basis kan vervolgens gericht en ondernemend worden gewerkt aan het realiseren van specifieke programma’s. Pro-activiteit, alertheid en flexibiliteit zijn daarbij belangrijke sleutelwoorden, naast een op relatie en gezamenlijkheid gerichte benadering. Ook zal duidelijk moeten zijn dat niet alles zal lukken of dat initiatieven landen bij andere steden, in Nederland of daarbuiten.

Rollen gemeente

De nieuwe propositie van Den Haag past goed in een gemeenschappelijke benadering, die nationaal en internationaal verbindt. Ze past sterk binnen de internationale profilering van Nederland als kenniseconomie, waarbij Den Haag op het gebied van vrede en recht, en in toenemende mate veiligheid, een unieke positie inneemt ten opzichte van andere steden en regio’s in Nederland. Den Haag kan bij het realiseren van haar ambities heel goed gebruik maken van expertise die niet alleen binnen de regio, maar ook elders in Nederland en de wereld beschikbaar is. Omgekeerd kunnen andere regio’s profijt hebben van de reputatie, de expertise en het netwerk van Den Haag.

Voor de gemeente Den Haag is het daarbij belangrijk verschillende rollen in te kunnen vullen:

- Ondernemend en gefocust leiderschap op de propositie rondom technologie, bestuur en recht;

- Een duidelijk ankerpunt voor externe partijen die willen bijdragen of betrokken willen zijn bij deze propositie;
- Een faciliterende rol als het gaat om het verbinden van de bestaande instituties en bedrijven in de stad op deze propositie;
- Een coördinerende rol als het gaat om onderlinge afstemming van programma’s en lopende initiatieven binnen de gemeente;
- Een rol als investeerder en (co-)financier in infrastructuur en faciliteiten (gebouwen, vervoer e.d.) die noodzakelijk zijn om deze propositie tot een succes te maken;
- Een professionele lobby, monitoring en marketingsstrategie om te kunnen beïnvloeden op alle relevante bestuurlijke niveaus.

Prioriteiten en planning

Dit onderzoek heeft een groot aantal mogelijke interessante initiatieven opgeleverd, waarmee Den Haag invulling kan geven aan de propositie van “Legal Delta”. Sommige initiatieven vergen veel voorbereiding en hebben een lange aanloop naar een mogelijk succes.

Er is ook een aantal dat op korte termijn in gang kan worden gezet, en waar relatief gezien beperkte voorbereiding en investeringen noodzakelijk zijn. Het gaat hier om initiatieven waar Den Haag als de basis ingrediënten voor aanwezig heeft, in termen van netwerk, reputatie, capaciteit e.d.

Het gaat hier om:

1. Opleiding en onderzoek

Gelet op de noodzakelijke sense of urgency alvast te starten met een verkenning onder de relevante partijen om in Den Haag een gezamenlijk opleidings- en expertisecentrum voor breed Datascience-onderzoek vanuit zowel technologische, ethische, juridische, (internationale) governance als gedragswetenschappelijk perspectieven, rekening houdend met de mogelijkheid om door relevante universiteiten en hoge scholen met elkaar op Haags grondgebied te laten samenwerken Den Haag zeer hoog geplaatst te krijgen op de lijsten van universiteitssteden en hoge scholen in de wereld. Tijdens een goed voorbereide bijeenkomst met alle relevante partijen kan de basis worden gelegd voor een Datascience-bachelor.

2. Verkenning Digitale Ambassade Den Haag

De behoefte peilen naar Den Haag als Trusted Third City (TTC) voor overheden en instituties. Een verkenning naar de behoefte onder de (inter)nationale instituten in Den Haag om een Digitale Ambassade op te richten. Te denken valt aan een behoefte-onderzoek onder andere overheden en internationale en Europese instituties om opslag en dienstverlening van data en documenten te realiseren binnen de kaders van cyberveiligheid op het hoogste

4

4

Legal

trust-niveau. Dit onderzoek moet zich vooral richten op de vraag of Den Haag voldoende in beeld is bij dergelijke partijen om dit soort dienstverlening te faciliteren en wat de randvoorwaarden zijn voor Den Haag om deze dienstverlening op het hoogste niveau te kunnen invullen.

3. Thoughtleadership

Den Haag zal zich internationaal meer moeten presenteren. In de eerste plaats zal een begin moeten worden gemaakt met op het opzetten van een internationale monitor, waarbij relevante ontwikkelingen in centra zoals Silicon Valley, Israël, China, Singapore, Dubai e.d. kunnen worden geïdentificeerd en gevolgd.

In de tweede plaats, en dichterbij huis, zal Den Haag het “gezicht” naar en binnen de EU moeten verstevigen. Dit kan door aansluiting te zoeken en deel te nemen aan EU-programma’s op het gebied van Smart Cities en door aansluiting te zoeken bij de lopende discussie en initiatieven rondom digitale ethiek.

4. Innovaties toepassing van recht

Een verkenning naar de mogelijkheden om bestaande online of alternatieve geschillenbeslechtsprocedures (bijvoorbeeld van HiIL en/of daarin gespecialiseerde bedrijven) binnen een pilot voor Den Haag.

Daarnaast kan de voorbereiding starten van de inrichting van een Internationale Internet Ombudsman. Dit kan in combinatie met de voorbereiding van het congres van de AAID dat in 2018 in Den Haag plaatsvindt en dit thema als onderwerp heeft.

5. Accountability en Auditability

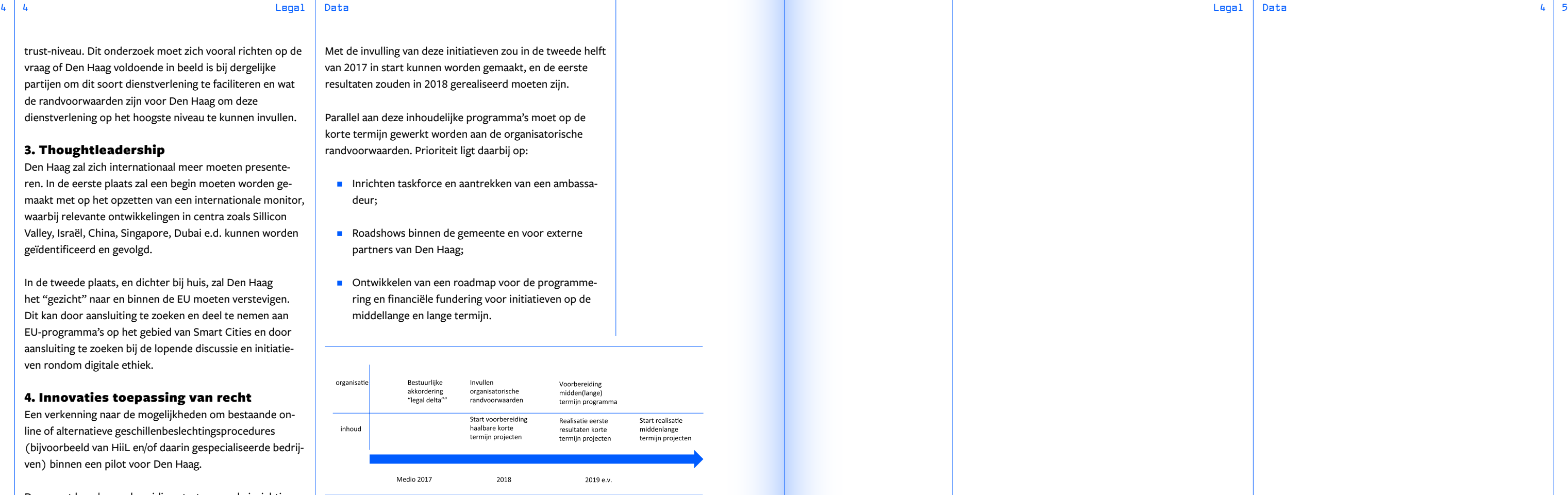
Een verkenning naar mogelijkheden om vereist Accountability en Auditability-toezicht op grond van de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) nader vorm te geven. Den Haag neemt hierin een faciliterende rol, door dit thema te agenderen in samenwerking met de Autoriteit Consument en Markt (ACM) en de Autoriteit Persoonsgegevens (AP) en mogelijk andere stakeholders.

6. Legal track binnen de MRDH

Binnen het programma Roadmap Next Economy een legal track invullen. Kansrijke eerste toepassing is blockchain. Deze track richt zich in beginsel op (haven) logistiek en energie toepassingen, maar kan later ook worden uitgebreid op andere domeinen. Vanuit dit project kan ook de (financiële) aansluiting worden gezocht met de EU, in het kader van Horizon 2020 (co) budgettering.

7. Een resilience field lab

Het verder ontwikkelen van de potentie om veiligheidsvraagstukken uit te testen en te vermarkten. Middels een *field lab*, een fysieke locatie, kunnen investeerders, marktpartijen en kennisinstellingen gezamenlijke proposities uitwerken en bouwen aan een gezonde basis voor de (internationale) toepassing van veiligheidsdiensten en producten. Partners hierin zijn de HSD, Innovation Quarter (IQ) en de MRDH. Dit resilience field lab moet ook worden verbonden met de plannen voor een Nationaal Testbed IoT cyber security gezien de verwantschap in de thematiek.



CONCLUSIES & AANBEVELINGEN

Conclusies

De snelle ontwikkeling van het digitale tijdperk creëert nieuwe uitdagingen voor het bestuur, het recht en de ethiek. De nieuwe technologie heeft namelijk het karakter van een januskop: aan de ene zijde biedt het mogelijkheden voor een oplossing van allerlei bestaande en ingewikkelde problemen, aan de andere zijde roept het ook weer nieuwe vragen op.

In dit onderzoek is de vraag gesteld wat de belangrijke nieuwe juridische vraagstukken zijn die aan de technologische ontwikkeling zijn verbonden, en of en hoe Den Haag een bijdrage kan leveren aan deze vraagstukken. Deze vraagstelling heeft geleid tot twee hoofdconclusies:

Conclusie 1: Nieuwe technologie, nieuwe juridische vraagstukken

Met de voortschrijdende ontwikkeling van de digitale technologie ontstaat een breed scala aan nieuwe vraagstukken op het gebied van recht en bestuur. Dit onderzoek onderkent twee soorten vraagstukken:

- Aan de ene kant vraagt toepassing van nieuwe technologie om nieuwe vormen van recht en bestuur. Toepassing van technologie als Blockchain, Big Data en het Internet-of-Things vraagt namelijk om nieuwe juridische en bestuurlijke kaders, en ook nieuwe ethische richtlijnen. Den Haag kan op dit vlak een nieuw cluster aan activiteiten ontplooiën, waarmee nationaal en internationaal meerwaarde wordt ontwikkeld, zowel in het publiek als private domein. Op korte termijn kan Den Haag al als partner binnen de MRDH met deze expertise een onderscheidende en substantiële bijdrage leveren aan de invulling van de Roadmap Next Economy.

- Daarnaast maakt technologie ook nieuwe vormen van recht en bestuur mogelijk. Met behulp van big data analyses kunnen bijvoorbeeld vroegtijdig potentiële conflictharden in de wereld worden geïdentificeerd. Een ander voorbeeld is online dispute resolution waarmee de toegang tot het recht aanzienlijk wordt verbeterd en rechtstoepassing bij nieuwe vormen van online dienstverlening mogelijk wordt. Den Haag als stad van recht en bestuur, is in een uitstekende positie om dergelijke innovatieve modellen plus bijbehorende dienstverlening te ontwikkelen.

Conclusie 2: Den Haag in kansrijke positie

Voor een stad als Den Haag ligt er een uitgelezen mogelijkheid om een bijdrage te leveren aan de discussies die verbonden zijn aan de inzet en toepassing van nieuwe technologie. De reden daarvoor is drieledig:

De kracht van inhoud, reputatie en netwerk

In de eerste plaats versterkt de inhoudelijke combinatie tussen bestuur en recht enerzijds, en digitale innovatie anderzijds het onderscheidend vermogen van Den Haag. De digitale revolutie kan niet zonder nadere kaders, arrangementen en regels vanuit het bestuur, het recht en de ethiek. Den Haag biedt neutraal terrein voor nieuwe instituties, discussies, opleidingen en bedrijvigheid op dit thema. Daarbij is Den Haag niet alleen een internationale stad van vrede en recht, en in toenemende mate veiligheid, maar ook het nationale bestuurscentrum en een Smart City en regio. Met deze combinatie van verschillende bestuurlijke niveaus neemt Den Haag nationaal en internationaal een uitzonderlijke positie in. Kennis en netwerk op het ene niveau versterkt het andere niveau, en omgekeerd. Via de verschillende bestuurlijke niveaus bezit Den Haag een schat aan netwerken, die door slimme verbindingen het profiel en de aantrekkingskracht enorm kunnen versterken.

Versterken van lopende ontwikkelingen

In de tweede plaats hoeft Den Haag niet van scratch af aan te beginnen. Er zijn al veel instituties, programma’s en bedrijven binnen Den Haag en in de regio die zich richten op vraagstukken op het snijvlak van technologie, innovatie, bestuur en recht. Aan de gemeente ook hier de taak om slimme verbindingen aan te brengen, tussen kennisinstellingen, bedrijven, overheden en internationale organisaties. Het gaat hierbij niet alleen om instellingen binnen de stad of de regio. In internationaal opzicht is Nederland bijna één grote stad. Het verbinden met relevante kennishubs in andere steden en regio’s moet vanzelfsprekend zijn. Hieruit zal reciprociteit ontstaan, die ook het initiatief van Den Haag versterkt.

Maatschappelijk en economisch potentieel

Met dit nieuwe initiatief creëert Den Haag op verschillende fronten maatschappelijke meerwaarde:

- Toegankelijkheid van het recht;
- Bijdrage aan de oplossing van global challenges;
- Neutrale en vertrouwde partnerships;
- Innovatie van publieke en private domeinen.

Deze studie laat zien dat er potentieel een forse impuls te verwachten is voor de economie van Den Haag. Deze impuls richt zich zowel op de boven- als de onderkant van de arbeidsmarkt. Aan de bovenkant zullen door de verder te ontwikkelen kennisinfrastructuur en nieuwe instituties en bedrijven op het gebied van innovatie, bestuur en recht nieuwe banen ontstaan. Het zal hier deels gaan om banen met een internationaal karakter, deels om banen die door Nederlanders kunnen worden vervuld. Aan de onderkant van de arbeidsmarkt is een forse impuls te verwachten op het gebied van ondersteunende werkzaamheden in het kader van hospitality diensten, met name rondom de deeleconomie van internationale congressen. Daarnaast biedt de propositie ook directe werkgelegenheid voor de onderkant van de arbeidsmarkt, door ondersteunende functies die nodig zijn om nieuwe digitale dienstverlening aan te bieden, die past binnen Den Haag als neutrale en vertrouwde partner.

Aanbevelingen

Op basis van het onderzoek worden de volgende drie aanbevelingen gedaan:

Advies 1: Bezie de toekomst langs vijf beelden

In dit onderzoek is een nieuwe propositie voor Den Haag ontwikkeld, die een versterking en aanvulling is van het bestaande profiel als stad van Vrede en Recht. Deze propositie is gelabeld als “Legal Delta” en omvat vijf toekomst-beelden waarmee de komende jaren het profiel van de stad kan worden uitgebouwd en de economie kan worden verstevigd.

Toekomstbeelden

De volgende beelden zijn daarbij van belang:

- De stad van innovatief recht;
- De stad van onderwijs en onderzoek;
- De stad van oplossing van global challenges;
- De stad van Smart en Resilient City;
- De stad van internationale congressen.

Advies 2: Start met initiatieven voor de korte termijn

Ieder toekomstbeeld omvat concrete initiatieven, sommige voor de korte termijn, andere voor de (midden)lange termijn. In dit onderzoek is een zevental voorstellen gedaan waarmee Den Haag op de korte termijn een start kan maken met de invulling van de “Legal Delta”.

Het gaat hier om:

1. Opleiding en onderzoek

Opzetten gezamenlijk opleidings- en expertisecentrum voor breed Datascience-onderzoek met technologische, ethische, juridische, (internationale) governance en gedragswetenschappelijke invalshoeken.

2. Verkenning Digitale Ambassade Den Haag

De behoefte peilen naar Den Haag als Trusted Third City (TTC) voor overheden en instituties.

3. Thought leadership

Versterking internationale zichtbaarheid van Den Haag, in het bijzonder binnen de Europese arena.

4. Innovaties toepassing van recht

Verkenning naar de mogelijkheden om bestaande online of alternatieve geschillenbeslechtsprocedures binnen een pilot voor Den Haag. Daarnaast kan de voorbereiding starten van de inrichting van een Internationale Internet Ombudsman.

5. Accountability en Auditability

Een verkenning naar mogelijkheden om vereist Accountability en Auditability-toezicht binnen Den Haag vorm te geven.

6. Legal track binnen de MRDH

Invulling van de legal track binnen het programma Road-map Next Economy

7. Een resilience field lab

Oprichten van een field lab voor testen van digitale veiligheid.

Advies 3: Vul de organisatorische randvoorwaarden in

Om de nieuwe propositie tot een succes te maken, zal een aantal organisatorische randvoorwaarden moeten worden ingevuld. Belangrijk hierbij is dat:

- De nieuwe propositie strategisch wordt geborgd binnen de gemeente
- Er een taskforce wordt ingericht, met een aansprekende ambassadeur, die verbindend en versterkend werkt, zowel richting de interne gemeentelijke organisatie als naar externe partners.
- De gemeente actief inzet op het activeren van het ecosysteem binnen Den Haag
- De gemeente investeert in het (verder) ontwikkelen van de internationale netwerken, in het bijzonder binnen de EU en Europa.
- De gemeente investeert in nationale afstemming, te weten met de rijksoverheid en met andere steden, in het bijzonder de G5.
- De gemeente focus ontwikkelt plus een ondernemende opstelling om deze propositie in te vullen.

Prioriteit bij het invullen van de organisatorische randvoorwaarden ligt bij:

- Inrichten van de taskforce en het aantrekken van een ambassadeur, zodat noodzakelijk slagkracht aanwezig is.
- Organiseren van roadshows binnen de gemeente en voor externe partners van Den Haag, ten behoeve van kennisoverdracht, feedback en uitbreiding van het draagvlak
- Ontwikkelen van een roadmap “Legal Delta” ten behoeven van de toekomstige planning en programmering van activiteiten.

Auteurs

Michel Rademaker MTL, plv. Directeur HCSS



Drs. Evert Jan Mulder, Red Plume



Mr. Drs. Theo Hooghiemstra, PBLQ



Frits Bussemaker, Secretary General CIONET



Stephan Poelsma, Ephita



Gehanteerde Aanpak

opdracht

Aanvankelijk leefde het idee bij de opdrachtgever om te werken aan de invulling van een Hugo Grotius Foundation (HGF). Deze wat meer institutionele insteek is gedurende het onderzoek verlaten toen duidelijk werd wat de omvang en impact van een nieuwe propositie als de “Legal Delta” voor Den Haag kan inhouden. Desalniettemin zijn de aanvankelijk onderzoeksvragen een belangrijk richtsnoer geweest voor het onderzoek, en zijn ze ook alle gedurende dit onderzoek beantwoord.

De formele opdracht is als volgt geformuleerd.

- Het opleveren van een gedegen stakeholder analyse (wie zijn de belangrijkste spelers en wat zijn hun belangen);
- Welke andere steden positioneren zich als ‘digitale safe haven’ (of onderzoeken een dergelijke positionering)? En welke initiatieven zijn er (internationaal) die zich bezig houden met ‘nieuw recht’;
- Een top 10 van de belangrijkste juridische vraagstukken, zoals die door de stakeholders worden geformuleerd of verwacht. Daarbij is van belang nadrukkelijk verder te kijken dan de bestaande structuren en vraagstukken;
- Een advies over opzet en toegevoegde waarde van HGF (op basis van o.a. een kosten-baten analyse en inschatting van economisch potentieel): Moeten we verder gaan met dit initiatief?;
- Indien ja: een advies over vervolgstappen met als onderdeel daarvan een schets van een mogelijke publiek-private coalitie waarbij ook een (voorwaardelijk) commitment wordt afgegeven voor financiering en instandhouding van HGF;
- Oplevering van een projectorganisatie en bijbehorende governance structuur (c.q. raad van advies) met expertise vanuit relevante organisaties en instellingen, die verder gaat op basis van de resultaten van de verkenning, als die daartoe aanleiding geeft;
- Advies over programmering, sprekers et cetera met betrekking tot een eventueel te organiseren startconferentie. (dit deelresultaat is niet in deze studie opgenomen, maar is wel onderdeel van de opdracht geweest).

Projectteam

De Gemeente Den Haag heeft een team van specialisten gevraagd dit onderzoek uit te voeren.

Dit team heeft bestaan uit:

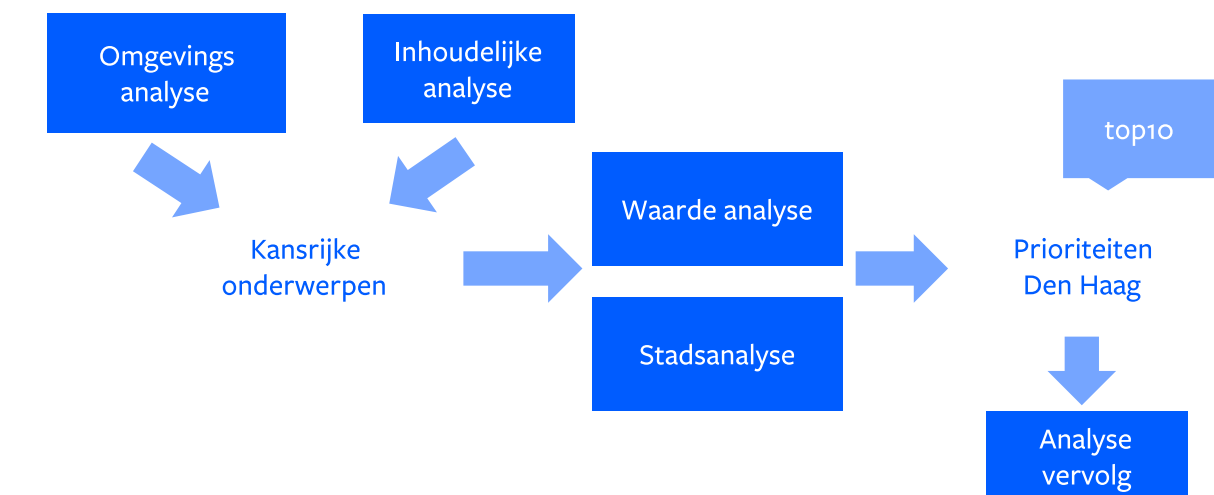
- Michel Rademaker MTL, plv. Directeur HCSS
- Drs. Evert Jan Mulder, Red Plume
- Mr. drs. Theo Hooghiemstra, PBLQ
- Frits Bussemaker, Secretary General CIONET
- Stephan Poelsma, Ephita

Aanpak

Dit onderzoek heeft het karakter gehad van een verkennende studie. In een relatief korte doorlooptijd van drie maanden, is door een interdisciplinair team via interviews, deskresearch en literatuuronderzoek relevante data verzameld waarbij de brede netwerken van de deelnemende onderzoekers maximaal zijn ingezet.

In totaal zijn circa honderd personen geïnterviewd, afkomstig uit (inter)nationale organisaties, het bedrijfsleven, de nationale overheid, kennisinstellingen, het hoger onderwijs, gemeenten en andere relevante stakeholders.

Daarbij zijn in methodologische zin verschillende stappen doorlopen, die als volgt schematisch kunnen worden weergegeven:



Figuur 17 Gehanteerde aanpak

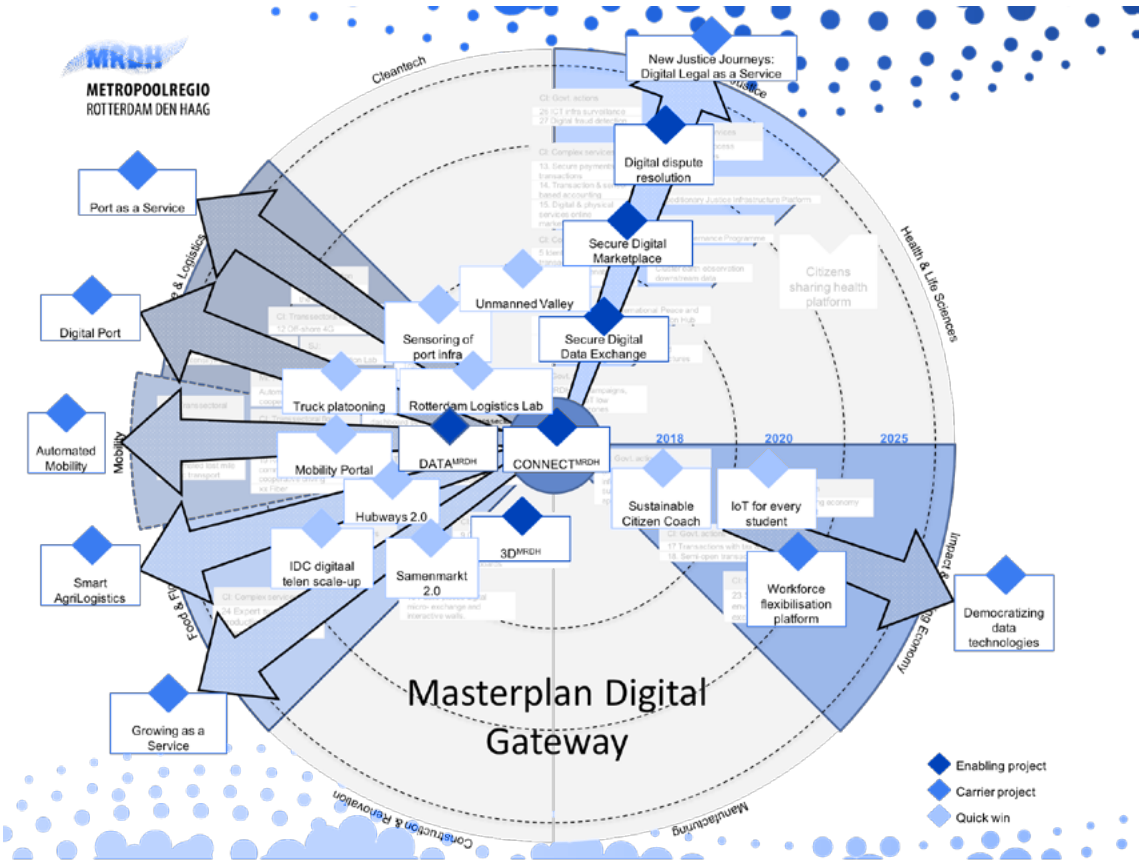
Digitaliseringsprojecten Roadmap Next Economy

Als onderdeel van de Roadmap Next Economy is in de afgelopen periode ingezet op een vijftal transitiepaden. Het transitiepad Digital Gateway to Europe werkt aan tal van digitaliserings-initiatieven. Een aantal is al gestart en een groot aantal is in ontwikkeling. Hier liggen mooie kansen voor Den Haag om vanuit veiligheid en vanuit digital legal op aan te sluiten danwel initiatieven te koppelen. Daarmee wordt verbinding gemaakt met de regio, nationaal en ook Europees. De EU heeft zich uitgesproken dat zij de Metropoolregio Rotterdam Den Haag (MRDH) een goed voorbeeld vindt hoe Europa haar toekomst tegemoet moet treden en ze heeft daarbij aangegeven hier ook ondersteuning aan te kunnen en willen verlenen.

Project	Transition	Project cluster	Type	Status	Projected
Freezone - Scheveningen Living Lab	Smart Digital Delta	Freezones	Enabler	Running project - RNE label	2017
CONNECT ^{MRDH} - SensorNED	Smart Digital Delta	Connect ^{MRDH}	Enabler	Running project - RNE label	2017
SDDE - Intl. ambassador Datacenter/Infra	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Enabler	RNE project proposal	2017
SDDE - National Cyber Testbed	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Enabler	RNE project proposal	2017
DATA/3D ^{MRDH} - Urban data facility - Pilot R'dam Maritime Dis	Smart Digital Delta	Data/3D ^{MRDH}	Enabler	RNE project proposal	2017
Growing as a Service - Pilot phase 1	Smart Digital Delta	Growing as a Service	Carrier	RNE project proposal	2017
Automated Mobility - Truck Platooning	Smart Digital Delta	Automated Mobility	Carrier	RNE project proposal	2017
Digital Port - Blockchain Field Lab	Smart Digital Delta	Digital Port	Carrier	RNE project proposal	2017
Freezone R'dam + Other	Smart Digital Delta	Freezones	Enabler	RNE project opportunity	2018
CONNECT ^{MRDH} - Smart public hubs	Smart Digital Delta	Connect ^{MRDH}	Enabler	RNE project opportunity	2018
CONNECT ^{MRDH} - Business park vd toekomst – Merwe4haven	Smart Digital Delta	Connect ^{MRDH}	Enabler	RNE project opportunity	2018
SDDE - BC3 infra Lab	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Enabler	RNE project opportunity	2018
Urban data facility - Pilot Den Haag, Zoetermeer	Smart Digital Delta	Data/3D ^{MRDH}	Enabler	RNE project opportunity	2018
Automated Mobility - Mobility as a Service/Mobility Portal	Smart Digital Delta	Automated Mobility	Carrier	RNE project opportunity	2018
CONNECT ^{MRDH} - Infra inzicht tbv. sharing	Smart Digital Delta	Connect ^{MRDH}	Enabler	RNE project opportunity	2017
Growing as a Service - Phase 2+++	Smart Digital Delta	Growing as a Service	Carrier	RNE project opportunity	2018
SDDE - MRDH Databroker platform	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Enabler	RNE project idea	2018
Secure Digital Marketplace	Smart Digital Delta	Secure Digital Marketplace	Enabler	RNE project idea	2019
Digital Dispute Resolution	Smart Digital Delta	Digital Dispute Resolution	Enabler	RNE project idea	2020
My data our Health	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Carrier	RNE project idea	2018
Smart AgriLogistics	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Carrier	RNE project idea	
New Justice Journeys	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Carrier	RNE project idea	2019
Democratizing data technologies	Smart Digital Delta	Secure Digital Data Exchange	Carrier	RNE project idea	2019
Digital Virtual Factory	Smart Digital Delta	Secure Digital Marketplace	Carrier	RNE project idea	2018
IT-Power	Next Society				2018

Figuur 18 Overzicht van projectontwikkelingen en ideeën MRDH, stand van zaken juni 2017

Bij de plannen en projecten is een onderscheid gemaakt naar *enablers* en *carriers* om daarmee aan te geven welke functie ze gaan vervullen. Onderstaande figuur schetst, hoog over, hoe de relatie is tussen de verschillende initiatieven en de economische sectoren die voor de regio van belang zijn. Door de verbinding vanuit Den Haag te maken langs de lijnen van veiligheid en van (digitaal) recht, kunnen ontwikkelingen met economisch belangrijke sectoren worden gemaakt op een voor den Haag natuurlijke wijze en passend bij haar profiel en de gevoelde *license-to-operate*.

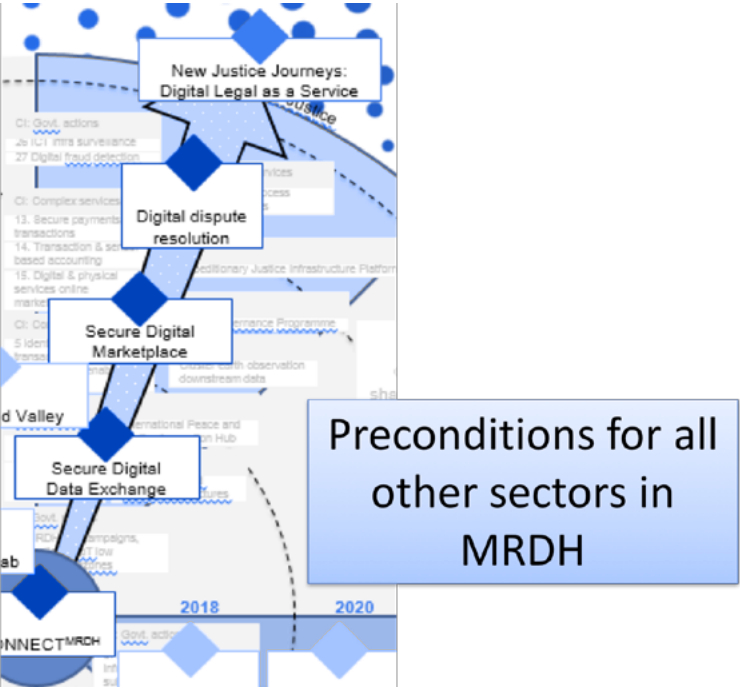


Figuur 19 Masterplanoverzicht MRDH Roadmap Next Economy transitiepad Digital Gateway

Today:

Secure Digital Exchange

Secure Digital Market places



Figuur 20 MRDH Roadmap Next Economy New Justice Journey

Begrippen

Gebaseerd op begrippenlijst Roadmap next Economy, Wikipedia, en een aantal gespecialiseerde sites op het gebied van digitale technologie.

Augmented Reality

Augmented Reality (AR) is een technologie die de realiteit en de virtuele wereld met elkaar verbindt. In het Nederlands betekent ‘augmented reality’ letterlijk: verrijkte werkelijkheid. Het is dus een mix van de realiteit met een virtuele toevoeging of verrijking. In de praktijk komt het er op neer dat er extra digitale informatie wordt toegevoegd aan uw gezichtsveld. Om deze virtuele informatie te kunnen zien, hebt u als gebruiker technische hulpmiddelen zoals een camera en een display met touchscreen nodig. Met de opkomst van smartphones en tablets groeit ook het aantal applicaties dat gebruik maakt van augmented reality. U kunt deze apparaten bewegen in de ruimte en bedienen met het touchscreen. Het spreekt voor zich dat ook de kwaliteit van de animaties van een steeds hoger niveau wordt.

Algoritmen,

Bij elkaar behorende instructies in een programmeertaal die een bepaald probleem oplossen of een bepaalde taak uitvoeren

Artificial Intelligence,

Een wetenschappelijk vakgebied waarin men tracht de menselijke manier van handelen en denken na te laten bootsen door computerprogramma’s. Doel van AI is kenmerken van menselijke intelligentie aan te brengen in computersystemen, zoals leren, redeneren, taal begrijpen en het vermogen om problemen op te lossen. Grootste problemen hierbij zijn creatief denken en het leerproces. De Nederlandse aanduiding is ‘kunstmatige intelligentie’.

Big Data

Men spreekt van big data wanneer men werkt met een of meer datasets die te groot zijn om met reguliere databasemanagementsystemen onderhouden te worden. Big data spelen een steeds grotere rol. De hoeveelheid data die opgeslagen wordt, groeit exponentieel. Dit komt doordat consumenten zelf steeds

meer data opslaan in de vorm van bestanden, foto’s en films (bijvoorbeeld op Facebook of YouTube) en organisaties steeds meer data produceren, maar ook doordat steeds meer apparaten zelf data verzamelen, opslaan en uitwisselen (het zogenaamde Internet der dingen). Hierdoor is er steeds meer sensordata beschikbaar. Niet alleen de opslag van deze hoeveelheden is een uitdaging. Ook het analyseren van deze data speelt een steeds grotere rol. Deze data bevatten immers een schat aan informatie voor verschillende doeleinden, zoals marketing, wetenschappelijk onderzoek, of preventief onderhoud. Big data hebben tot de opleving van het vakgebied van de datascientist geleid. Hierbij gaat het om de statistische analyse van de gegevens, waarbij men nog onbekende verbanden probeert te ontdekken. Er is geen vastomlijnde definitie van een datascientist, maar over het algemeen heeft een datascientist kennis van data, programmeren en wiskunde.

Blockchain

Blockchain is een nieuwe database-technologie die onder meer aan de basis lag van de bitcoin. Een blockchain database is decentraal en open, en voor iedereen is zichtbaar wat er wanneer is veranderd. Niemand is eigenaar van een Blockchain database; iedereen die dat wil, kan eraan deelnemen. Het voordeel van een dergelijke open database is dat hij niet kan worden gekraakt door hackers. Een Blockchain database maakt mogelijk wat het Internet mogelijk maakte voor informatie: data delen met iedereen. Omdat het complexe, decentrale netwerken op een transparante wijze vormgeeft en fundeert, kan Blockchain zich ontwikkelen tot een van de belangrijkste technologieën van de nieuwe economie.

Cryptografie,

Cryptografie of geheimschrift (uit het Grieks, κρυπττει kryptei “verborgen,” en γράφω gráfo “schrijven”) houdt zich bezig met technieken voor het verbergen of zodanig versleutelen van te verzenden informatie, dat het voor een cryptoanalist, een persoon die toegang heeft tot het kanaal tussen zender en ontvanger, en dus als het ware ‘mee kan luisteren’, onmogelijk is om tegen aanvaardbare inspanning

uit de getransporteerde data af te leiden welke informatie er door de zender was verzonden en welke partijen daarbij betrokken waren. Cryptografie wordt gebruikt om gegevens over te dragen die niet leesbaar mogen zijn door andere partijen. Enkel de zender en ontvanger beschikken over de juiste sleutel om de gegevens terug om te zetten in hun originele vorm.

Drone

Een onbemand luchtvaartuig of drone is een luchtvaartuig zonder piloot aan boord. In het Nederlands wordt ook het woord drone gebruikt wat het Engelse woord is voor een mannetjesbij, de dar. Wordt het toestel op afstand bestuurd, dan moet de bestuurder zich in de nabijheid bevinden, “in line of sight”. In Nederland geldt een maximum van 100 meter van de modelvlieger met de radiobesturing, in België geldt een maximumhoogte van 90 meter. Er zijn ook autonome professionele systemen waarbij vliegtuigen van de andere kant van de wereld bestuurd kunnen worden.

Ethiek

Kort en praktisch gezegd: Nadenken over goed handelen. Centraal staat de vraag naar wat goed is om te doen in concrete situaties. In de verhouding tussen Recht en Ethiek gaat in de praktijk ethiek aan het recht vooraf. Daar waar we (nog) geen concrete rechtsregels hebben - zoals bij nieuwe technologieën of nieuwe maatschappelijke ontwikkelingen - wordt vanuit de ethiek nagedacht wat goed en niet goed zou zijn en worden er normen en beginselen geformuleerd die later vaak vertaald worden in concrete rechtsregels.

Internet-of-Things

Het Internet-of-Things (IoT) is een van de grote drijvende krachten achter de derde industriële revolutie. Steeds meer verbindt het Internet naast mensen ook apparaten. Centraal in het IoT staan met elkaar communicerende apparaten en de virtuele Cloud, waar die apparaten via Internet gegevens kunnen uitwisselen. Het IoT zal zich de komende decennia stormachtig ontwikkelen. De eerste toepassingen zijn nu al zichtbaar: denk aan de mogelijkheid om via je smartphone op afstand de verwarming thuis

aan te zetten en je energiegebruik in de gaten te houden. Maar de nabije toekomst heeft veel meer te bieden. Sensoren in het wegdek kunnen bijvoorbeeld actuele informatie doorgeven over de staat van het wegdek, neerslag en de drukte. Slimme verkeerslichten die via de Cloud informatie krijgen over de drukte, reageren daar vanzelf op. Auto’s die op hun beurt ook met Internet zijn verbonden, kunnen zo gladde wegen en files vermijden. De praktische toepassingen van dit soort slimme apparaten die gegevens uitwisselen via Internet zijn eindeloos; denk aan het zo efficiënt mogelijk stroomlijnen van de logistieke processen in de Rotterdamse haven. De economische impact van het IoT is enorm: aan de ene kant in het bedenken en bouwen van slimme toepassingen, aan de andere kant op het functioneren van de samenleving – zeker ook in de regio Rotterdam Den Haag.

Circulaire economie

Een circulaire economie, ook wel kringlooeconomie genoemd, hergebruikt zoveel mogelijk materialen. Het idee van de circulaire economie is gebaseerd op het bewustzijn dat de natuurlijke hulpbronnen van onze planeet beperkt zijn en uitgeput raken als we de grondslagen van de economie niet veranderen. In de circulaire economie wordt zoveel mogelijk hergebruikt: producten, onderdelen of grondstoffen. Producenten houden er bij het ontwerp al rekening mee dat onderdelen zoveel en zo makkelijk mogelijk opnieuw te gebruiken moeten zijn. Natuurlijke grondstoffen of reststoffen moeten direct en veilig terug kunnen het milieu in.

Derde/vierde industriële revolutie

Na de eerste industriële revolutie (stoom) en de tweede industriële revolutie (massaproductie) staan we nu aan de vooravond van een derde, of volgens sommige (zoals het World Economic Forum een vierde revolutie. De pijlers daarvan zijn de ontwikkeling van Internettechnologie en de transformatie van onze energiehuishouding. De bedenker van het concept van de derde industriële revolutie is de Amerikaanse econoom Jeremy Rifkin. Rifkin adviseert over dit onderwerp onder meer de Europese

Unie en China, en is nu ook betrokken bij de Roadmap Next Economy. Big data zijn de brandstof van de derde industriële revolutie. Slimme apparaten die data verzamelen en onderling zijn verbonden via Internet, maken het mogelijk om de economie en de samenleving efficiënter, zuiniger en duurzamer te laten functioneren. Consumptie, productie, recycling, logistiek; gebruikers en makers van grondstoffen, energie en eindproducten – ze zijn in de nabije toekomst allemaal verbonden en delen (verrijkte) gegevens via sensoren en software. Het vormgeven aan deze nieuwe economie levert talloze nieuwe bedrijven en banen op. De andere bepalende factor is overgang van de samenleving van fossiele brandstoffen naar schone energiebronnen. In plaats van de huidige situatie – grote energieproducenten, voornamelijk fossiele brandstoffen – komt een veel meer diverse energievoorziening: gebouwen gebruiken niet alleen energie maar produceren ook en leveren aan het net, auto’s en bussen rijden op elektriciteit of waterstof, en energie kan veel efficiënter worden opgeslagen dan nu.

Disruptieve innovatie

Een disruptieve innovatie is een nieuwe en ontwrichtende innovatie. Het Internet is de motor achter veel disruptieve innovaties die we op dit moment zien: denk aan Whatsapp, AirBNB en Uber, die zorgden voor opschudding in respectievelijk de telecombranche, de hotel- en de taxiwereld. Ook nieuwe technologie kan disruptief zijn: denk aan 3D-printen, dat de komende decennia een ingrijpende invloed zal hebben op de manier waarop we onze goederen produceren.

Incubator

Letterlijk: couveuse of broedmachine. Een organisatie, bestemd om de groei van startende ondernemers naar succesvolle bedrijven te versnellen. Dat kan door een combinatie van diensten: fysieke ruimte, (toegang tot) kapitaal, coaching en begeleiding en de toegang tot netwerken.

Living lab

Internet-ontwikkelingen als Wikipedia en crowdsourcing laten zien dat het vruchtbaar kan zijn om gebruikers te betrekken bij het realiseren of ont-

wikkelen van een product of dienst. Een living lab is een research-concept waarbij de gebruiker een belangrijke rol vervuld. Het idee is dat nieuwe innovatieve ideeën en concepten samen met gebruikers worden ontwikkeld en getest in levensechte situaties.

Recht

Het geheel van regels en normen op basis van wet- en regelgeving, dogmatiek en jurisprudentie die door de overheid worden gehandhaafd om de samenleving geordend te regelen.

Robotisering

Robotisering wordt bedoeld dat een toenemend aantal taken, die eerst door mensen werden uitgevoerd, door robots worden uitgevoerd. De eerste ‘zichtbare’ vormen van robotisering werden duidelijk in de automobielindustrie, waar laswerkzaamheden in toenemende mate aan robots worden uitbesteed. Voorts worden robots ingezet voor verkeningswerkzaamheden in gevaarlijke situaties. Waar in landen als Japan enthousiast onderzoek gedaan wordt naar robotisering levert het onderwerp voor veel westerse mensen een gevoel van onbehagen. In toekomststudie naar het gebruik van robots in het dagelijks leven, wordt door Japanners vaak een veel eerdere realiseringsdatum genoemd dan door bijvoorbeeld Europeanen.

Scale-up

Een klein deel van de ondernemers die beginnen met een startup, slaagt erin het bedrijf naar het volgende schaalniveau te brengen: een scale-up. Een scale-up is een bedrijf dat drie jaar lang minstens groeit met 20% in omzet of aantal werknemers, met minstens tien werknemers aan het begin van die periode.

Triple helix

Om de potentie voor innovatie en economische ontwikkeling in een kenniseconomie goed te benutten, moeten overheid, bedrijfsleven en kennisinstellingen samenwerken. Dat bevordert zowel het vergaren, het delen als het toepassen van kennis. Die samenwerking tussen overheid, ondernemingen en onderwijs heet de triple helix.

Kansen Matrix

Alle suggesties en ideeën die gedurende dit onderzoek zijn geïnventariseerd, zijn in een aparte kansenmatrix opgenomen. Deze matrix is opgemaakt in een Excel bestand en is voor intern gebruik aan de gemeente Den Haag ter beschikking gesteld. Hieronder is de opzet van de matrix getoond.

In deze Excel matrix zijn tevens alle organisaties binnen Den Haag geplot die met (internationaal) recht van doen hebben.

	Digital Legal Developments & Chances			
	Initiatieven (In formeel)	Privaat (Nationaal/ Inter nationaal)	Publiek- Privaat	Publiek (Nationaal/ Multinationaal)
Hospitality Diensten				
Additionele Diensten				
Toepassing van het Recht				
Governance en Beleid				
Onderzoek en Onderwijs				

Figuur 21: Kansen matrix opzet

Figuren en tabellen

Figuren

- Figuur 1 Toekomstbeeld van Den Haag als stad van ...
- Figuur 2 De digitale revolutie
- Figuur 3 De interviews van verschillende stakeholders in percentages
- Figuur 4 De verschillende dimensies van het onderzoek
- Figuur 5 Nieuwe technologieën
- Figuur 6 Cross-border data flows
- Figuur 7 Sustainable Development Goals (SDGs)
- Figuur 8 Het regime complex voor de governance op wereldwijde cyberactiviteiten
- Figuur 9 Thema’s en onderwerpen die elkaar beïnvloeden
- Figuur 10 De regio Den Haag blijft achter bij de rest van Nederland
- Figuur 11 Top 10 groei en krimp branches per gemeente in de regio Haaglanden 2010-2016
- Figuur 12 Nieuwe toekomstbeelden van Den Haag
- Figuur 13 Potentiële stakeholders Den Haag
- Figuur 14 Organisatorische structuur met taskforce
- Figuur 15 Bestuurlijke niveaus en stakeholders
- Figuur 16 Planning “Legal Delta ”
- Figuur 17 Gehanteerde aanpak
- Figuur 18 Overzicht van projectontwikkelingen en ideeën MRDH, stand van zaken juni 2017
- Figuur 19 Masterplanoverzicht MRDH Roadmap Next Economy transitiepad Digital Gateway
- Figuur 20 MRDH Roadmap Next Economy New Justice Journey
- Figuur 21 Kansen matrix opzet

Tabellen

- Tabel 1 Thema’s op het gebied van ethiek, bestuur en recht
- Tabel 2 Belangrijke maatschappelijke ethische thema’s
- Tabel 3 Economisch potentieel naar categorie
- Tabel 4 Economische activiteiten in Den Haag per stakeholdergroep in aantallen banen
- Tabel 5 Concurrerende steden op het gebied van governance, beleid, juridische, technologische en economische kennis

Juridische organisaties in Den Haag

Intergouvernementele en VN organisaties

International Court of Justice (ICJ): Voornaamste justitiële orgaan van de VN. Het beslist over onderlinge disputen tussen lidstaten en geeft adviserende mening.

International Criminal Court (ICC): Permanent tribunaal voor oorlogs-misdaden.

International Criminal Tribunal for the Former Yugoslavia (ICTY): VN rechtbank waar rechtszaken worden gehouden van individuen die worden beschuldigd van het plegen van oorlogsmisdaden tijdens de oorlogen in Joegoslavië in de jaren ’90.

International Development Law Orga-nization (IDLO): Organisatie gericht op het wereldwijd versterken van de rechtsstaat.

International Institute for Democracy and Electoral Assistance (Internatio-nal IDEA): Organisatie gericht op we-reldwijd bijdragen aan democratische hervormingen, electorale processen, grondwetsherzieningen, politieke par-ticipatie van vrouwen en versterken van politieke partijen.

International Organization for Migra-tion (IOM): Organisatie gericht op wereldwijde migratievraagstukken.

Iran-United States Claims Tribunal (IUSCT): Rechtspraak over weder-zijdse publieke en private claims door Iran en de VS.

Mechanism for International Criminal Tribunals (MICT): Mechanisme op-gezet om het werk van het Joegosla-vië-tribunaal en het Rwanda-tribunaal af te ronden.

Netherlands National Commission for UNESCO

Nationale afdeling van UNESCO; gebruikt de werkterreinen onderwijs, wetenschap, cultuur en communi-catie om de doelstellingen van de Verenigde Naties te realiseren.

Organisation for the Prohibition of Chemical Weapons (OPCW): Nale-ving overeenkomsten m.b.t. gebruik chemische wapens.

Permanent Hof van Arbitrage (PCA): Vereenvoudigt het oplossen van internationale geschillen o.a. d.m.v. arbitrage, en het verrichten van onderzoek.

Special Court for Sierra Leone (SCSL): Rechtbank opgezet door de VN en Sierra Leone voor het be-rechten van individuen betrokken bij oorlogsmisdaden in Sierra Leone.

Special Tribunal for Lebanon (STL): Internationale rechtbank om de schul-digen van de moord op premier Rafiq Hairiri te berechten.

The Hague Conference on Private International Law (HCCH): Wereld-wijde unificatie van internationaal privaatrecht middels internationale conventies. UNICEF Netherlands: Wereldwijd ondersteunen en toezien op het res-pecteren van de rechten van het kind.

United Nations High Commissioner for Refugees (UNHCR): Leider in, en medeorganisator van, wereldwijde bescherming van vluchtelingen en oplossingen voor vluchtelingenpro-blematiek.

Europese organisaties

Benelux Bureau Intellectueel Eigen-dom (BBIE): Officiële instantie van de drie Beneluxlanden voor de wettelijke bescherming van tekeningen of mo-dellen en de registratie van merken.

Eurojust: Internationale bundeling openbare aanklagers (openbaar ministeries).

European Patent Office (EPO): Beoordelen octrooiaanvragen en vastleggen octrooien.

Europol/European CyberCrime Centre (Europol EC3): Organisatie voor Eu-ropese wetshandhaving, strijd tegen en voorkomen van internationale georganiseerde misdaad.

High Commissioner on National Mi-norities of the OSCE (HCNM/OSCE): Identificatie en vroege oplossing van etnische spanningen die vrede, sta-biliteit en vriendschappelijke relaties tussen OSCE en participerende staten in gevaar brengen.

Association of European Journalists (AEJ) Overkoepelende Europese organisatie voor journalisten. Doel is waarborgen van de persvrijheid in de lidstaten van de EU.

European Judicial Network (EJN): Het verbeteren van de justitiële samenwerking tussen de lidstaten van de Europese Unie, met name bij de bestrijding van zware criminaliteit.

Europa Nostra: Pan-Europese federa-tie van ruim 200 niet-gouvernemen-tele erfgoedorganisaties.

European Bureau of Library, Informa-tion and Documentation (EBLIDA): Onafhankelijke overkoepelende organisatie van nationale bibliotheek, informatie, documentatie en archief associaties / instituties in Europa.

Kenniscentrum Europa Decentraal Kennis en expertise over Europees recht en beleid en de juiste toepassing ervan bij de decentrale overheden te vergroten en het Europabewustzijn te bevorderen.

Montesquieu Institute (MI): Richt zich op de studie van Europees verge-lijkende parlementaire geschiedenis en Europese constitutionele ontwik-kelingen.

The European Library (TEL): Toegang geven tot de (digitale) bronnen van nationale bibliotheken, archieven, mu-sea en andere culturele instellingen.

Peace Palace Library (PPL): Verza-melt boeken en materialen op het gebied van internationaal recht sinds 1913.

T.M.C. Asser Instituut: Platform voor internationale juridische faculteiten en internationale juridische organisaties (onderzoek, onderwijs en trainingsconferenties, publicaties).

Ontwikkelingshulp/ mensenrechten

Africa Legal Aid (AFLA): Bemiddelingsorganisatie voor toegang tot rechtshulp voor armen in Afrika.

African Foundation for International Law (AFIL): Organisatie met als doel het verbeteren van de kwaliteit van wetgeving, processen, en daaruit volgend debat met een focus op Afrika. Amnesty International: Mensenrechtenorganisatie.

Amnesty International (regiokantoor Zuid-Holland/Zeeland): Mensenrechtenorganisatie.

Association of Defence Counsel (ADC/ICTY): Vereniging voor de verdediging bij het Joegoslaviëtribunaal. Association of National Committees of the Blue Shield (ANCBS): Beschermorganisatie voor culturele instellingen ten tijde van oorlog en conflict.

Bangladesh Support Group (BASUG): Organisatie ter ondersteuning van die door de Bangladeshi Diaspora verspreid zijn geraakt over de wereld. Bevorderen van rechten voor deze groep mensen.

Carnegie Foundation Beheerder van het Vredespaleis en de nalatenschap van Carnegie.

Centre for International Legal Cooperation (CILC): Organisatie ter bevordering van de rechtsgang in fragiele staten.

Coalition for the International Criminal Court (CICC): Netwerk van meer dan 2000 NGO's die pleiten voor een rechtvaardig, effectief en onafhankelijk International Criminal Court.

Defence for Children (ECPAT): Preventie van seksuele uitbuiting van kinderen door wet- en regelgeving en goede hulpverlening.

Gender Concerns International (GCI): Organisatie ter verbetering van de positie van de vrouw in ontwikkelingslanden.

Global Human Rights Defence: Mensenrechtenorganisatie.

Global Partnership for the Prevention of Armed Conflict (GPPAC): Bevorderen van het wereldwijd voorkomen van gewelddadige conflicten in plaats van het uitsluitend reageren op conflicten.

Institute for Historical Justice and Reconciliation (IHJR): Stichting die onderzoek verricht naar historische conflicten om verzoening en tolerantie te bevorderen.

Institute for War & Peace Reporting (IWPR): Ter ondersteuning van journalisten, persvrijheid en mensenrechten.

International Association of Prosecutors (IAP): Internationale samenwerking tussen openbare ministeries.

International Bar Association Human Rights Institute: Justitiële ondersteuning bij mensenrechten.

International Centre for Counter-Terrorism (ICCT/The Hague): Kenniscentrum voor de distributie en vergaring van kennis t.a.v. contraterrorisme.

International Council for Commercial Arbitration (ICCA): Organisatie gericht op het gebruik en verbetering van arbitrage, bemiddelingsregels, wetten, procedures en standaarden.

International Criminal Law Network (ICLN): Ontwikkeling van internationaal strafrecht door professionele en sociale interactie tussen academici.

International Federation for Human Rights (FIDH): Mensenrechtenorganisatie.

Belangenbehartigers

International Federation of Library Associations (IFLA): Internationale belangenbehartiging van bibliotheek- en informatieaanbieders en hun gebruikers.

International Institute for Criminal Investigations (IICI): Internationale organisatie voor het opleiden van onderzoekers die zich bezighouden met het opsporen van o.a. oorlogsmisdadigers.

Internationaal Juridisch Instituut (IJI): Voorlichting over Nederlandse en buitenlandse internationaal privaatrecht en buitenlands recht.

International Justice Mission Nederland (IJMN): Mensenrechtenorganisatie die recht verschaft aan slachtoffers van slavernij, seksuele uitbuiting en andere vormen van gewelddadige onderdrukking.

International Mediation Institute (IMI): Ter bevordering van onderhandelingen in de publieke sector.

Jacob Soetendorp Institute for Human Values (SI): Mensenrechtenorganisatie.

Justitia et Pax: Katholieke mensenrechtenorganisatie.

Kreddha, International Peace Council: Conflictbeheersing, -preventie en vredesimplementatie.

Lexchange: Internationale netwerk-ontwikkeling, training, advisering en beleid maken.

Microjustice for All (MJFA): Ontwikkelen van bewustzijn en lobby voor het ophalen van middelen.

Microjustice Initiative (MIJ): Justitiële ondersteuning op kleine schaal in ontwikkelingslanden.

Netherlands Helsinki Committee (NHC): Ondersteuning van en onderzoek naar juridische en mensenrechtelijke projecten.

Netherlands Red Cross (NRC): Medische en humanitaire hulporganisatie, wereldwijd.

Paris Memorandum on Port State Control (Paris MOU): Overkoeplende organisatie voor uniforme maritieme controle.

Parliamentarians for Global Action (PGA): Promotie van vrede, mensenrechten, justitie, duurzaamheid door gekozen vertegenwoordigers van nationale parlementen.

Prime Finance: Internationaal tribunaal gericht op de beslechting van geschillen over complexe financiële transacties.

Save the Children: Onafhankelijke organisatie die zich inzet voor de rechten van het kind.

Society for International Development (SID): Lobbyorganisatie, probeert draagvlak te creëren in Nederland voor ‘social justice’ in ontwikkelingslanden.

Syria Justice and Accountability Center (SJAC): Non-profit organisatie die gegevens over mensenrechtenschendingen en andere relevante gegevens uit Syrië om bij te dragen aan juridische processen voor het land.

Juridisch/Governance onderzoek, training en advies en overig

The Hague Academy for Local Governance (THALG): Organiseert praktijkgeoriënteerde trainingen voor professionals in de lokale overheden.

The Hague Center for Global Governance, Innovation and Emergence (THD): Netwerkorganisatie voor internationale betrekkingen, governance etc.

The Hague Institute for Global Justice (THIGJ): Onafhankelijke organisatie gericht op interdisciplinair beleidsrelevant onderzoek om wereldwijd conflicten te voorkomen en op te lossen en vrede te bevorderen.

The Hague Institute for the Internationalisation of Law (HiIL): Onderzoek naar de invloed van globalisering op internationaal recht.

Transparency International Nederland (TIN): Een wereldwijde organisatie voor bestrijding van corruptie.

United Network of Young Peacebuilders (UNOY Peacebuilders): Wereldwijd netwerk van en voor jongeren en jongerenorganisaties die zich bezighouden met het stimuleren van vrede. Vooral actief in regio's waar conflicten (geweest) zijn.

Unrepresented Nations and Peoples Organisation (UNPO): Koepelorganisatie voor niet-erkende landen en volken.

Water Governance Centre (WGC): Een netwerkorganisatie die de rol van water governance bij watervraagstukken wil gaan versterken, in binnen- en buitenland.

Women's Initiatives for Gender Justice (WIGJ): Promotie van internationale straffhof in Den Haag en in het bijzonder vrouwenrechten in ontwikkelingslanden.

World Federalist Movement Institute for Global Policy (WFM-IGP): Zet zich in voor een wereldwijde federale overheid die tot doel heeft een wereldwijde rechtsstaat tot stand te brengen.

World Legal Forum: Organisatie met als doel om marktgerichte rechtsproducten en diensten aan te bieden.

World Society for the Protection of Animals (WSPA): Wereldwijde dierenwelzijnsorganisatie.

Gespreks- partners

- Dhr. Gert Jan van den Akker Manager IT Standards and Information Services NEN
- Dhr. Jan van Alphen Voorzitter BTG
- Mevr. Madelon Awater Onderwijs Gemeente Den Haag
- Dhr. Gert Jan Baars Senior Director Technology Consulting PwC
- Dhr. Indrajit Banerjee Director Knowledge Society Unesco
- Dhr Maurits Barendrecht Onderzoeksdirecteur en Hoogleraar HiiL en Universiteit Tilburg
- Dhr. Hans Beekman Directeur Roadmap Next Economy
- Dhr. Piet Bel Cyber Threat Reduction Manager Philips
- Dhr. Arie van Bellen Directeur ECP.nl
- Dhr. Irakli Beridze Senior strategy and Policy Advisor Unicri (VN)
- Dhr. Pieter Bindt Oud directeur Militaire Inlichtingen en Veiligheidsdienst
- Dhr. Jochen Blaffert Partner PwC
- Dhr. Arno Boersma Manager UNDP
- Mr Herman van Bolhuis, Managing Partner CIONET Nederland
- Mr Peter Bom, Project Manager at RDW
- Dhr John Borking Oud College Lid AP, founding father Privacy-by-design en ODR AP, Privacy-by-design en ODR
- Dhr. Maarten Botterman Bestuurslid ICANN
- Dhr. Tony de Bree Auteur ‘Kan het Vliegen?’ boek voor startups Zelfstandig
- Dhr. Mark Bressers Directeur Ministerie Economische Zaken
- Dhr. Laurens Jan Brinkhorst Professor LJB Europe
- Mevr. Atrid Bronswijk Internationaal Gemeente Den Haag
- Dhr. Joris den Bruinen Deputy Director The Hague Scurity Delta
- Dhr. Jacques Bus Secretaris-Generaal Digital Enlighthenment Forum

- Mevr. Jill Coster van Voorhout Senior Researcher Global Institute of Justice
- Dhr. Paul van Delft Regio Manager VNO-NCW
- Dhr. Geert Dijkstra Senior adviseur Gemeente Den Haag
- Dhr. Paul Ducheine Hoogleraar Nederlandse Defensie Academie
- Dhr. Quinn DuPont Researcher Rutgers University
- Dhr. Nico van Eijck Directeur / Hoogleraar Instituut voor Informatica en Recht (IViR) / Universiteit van Amsterdam
- Dhr. Rinie van Est Onderzoeker Rathenau
- Dhr. Arjan el Fassed Directeur Open State Foundation
- Dhr Hans Franken Hoogleraar en oud- ondervoorzitter Universiteit Leiden en Oud Eerste Kamer
- Dhr. Leo Freriks Accountmanager Siemens
- Dhr. Guido Geerts Juridisch Advisuer De Rechtscoach
- Dhr. Wil van Gemert Deputy Director Operations EUROPOL
- Dhr. Bastiaan Gosling Governance and Policy Officer AMS-IX
- Dhr. Rob Groenewegen Plv. Hoofd Informatie Voorziening Ministerie Buitenlandse Zaken
- Dhr. Stijn Grove Managing Director Dutch Datacenter Association
- Mevr. Ilja van Haren Executive Director WFIA
- Dhr. Paul van Heel Marketing Communications Manager Sim-Ci
- Dhr. Stephan de Hengst Chief Data Officer Politie
- Dhr. Jaap van den Herik Directeur LIACS
- Dhr Martijn Hermus Advocaat Greenberg Traurig
- Dhr. Christian Hesselman Manager SIDN lab SIDN
- Mevr. Barbara Heytveldt Project Manager Gemeente Den Haag
- Mevr. Anne-Marie Hitipeuw Chief Resilience Officer Gemeente Den Haag

- . Chris van ’t Hof Presentator / ICT schrijver Rathenau
- Dhr. Armand Hoftijzer Managing Director AON Risk Solutions
- Dhr. Jan Hoogenboom CEO/COO Neutrale Internet Exchange (NL-ix)
- Dhr Steven van Hoogstraten Directeur | Algemeen secretaris Global Institute of Justice
- Mevr. Catherine Garcia Hoogstraten Tenured Associate Professor Haagse Hogeschool
- Dhr. Ruben Houweling Bijzonder hoogleraar Arbeidsrecht Erasmus Universiteit
- Dhr Jeroen van den Hoven Hoogleraar en Decaan Technische Universiteit Delft
- Dhr. Menno Huijs Ambtenaar Gemeente Rotterdam
- Dhr. Marijn Ides Digital Marketeer RocketLawyer /SDU
- Dhr. Sander de Iongh Senior Strategist Rotterdam Partners
- Dhr. Erik Jonker Coördinerend adviseur Digicommissaris
- Mevr. Nicole Kien Advocaat LSH Lawers
- Dhr. Floris Kleemans Voorzitter Focafet
- Dhr. Alex Klimburg Programma Directeur The Hague Centre for Strategic Studies
- Mevr. Linda Kool Onderzoeker Rathenau
- Mevr. Iris Kortehagen Onderzoeker Rathenau
- Dhr Joris Larik Senior Researcher Global Institute of Justice
- Dhr. Robert Lefevre Manager Defence Accounts TNO
- Mevr. Jozine van der Linde Directeur Global Smart City and Community Coalition
- Dhr. Steven Luitjens Directeur Ministerie BZK
- Mevr. Kelly Mannix CIO International Criminal Court
- Dhr. Albert Markus Partner BridgeHead Group BV
- Dhr. Jean-Jaques Matthijssen Patent Examiner EPO

- Dhr. Sico van der Meer Research Fellow Clingendael
- Mevr. Iris Meerts Coordinator voor o.a. Cybersecurity Haagse Hogeschool
- Dhr. Sam Muller WEF lid Global Future Council
- Dhr. Bouke Nederhof Beleidsmedewerker Gemeente Den Haag
- Mevr. Janne Nijman Directeur Asser Instituut
- Dhr. Constantijn van Oranje Special Envoy StartupDelta
- Dhr. Erik Pasveer Afdelingshoofd Dienst Stedelijke Ontwikkeling Gemeente Den Haag
- Dhr Ulco van de Pol Raadsheer Hof, oud collegelid AP,oud Ombudsman A’dam Zelfstandige
- Mevr. Corien Prins Voorzitter WRR
- Dhr. Wessel Reijers PhD Researcher Universiteit Twente
- Dhr. Max Remerie Kwartiermaker Nationaal Cyber Testbed
- Dhr. Alexander Rinooy Kan Professor Universiteit van Amsterdam
- Mevr. Waltraut Ritter Consultant Knowledge Dialogues Hong Kong
- Dhr. Dirk van Roode Manager PA Nederland ICT
- Mevr. Selma Rooseboom project manager Gemeente Den Haag
- Dhr. Thijs Schaap Senior Advisor Gemeente Den Haag
- Dhr. Ties Schelfhout Adviseur Gemeente Den Haag
- Mevr. Marielies Schelhaas Voorzitter Unesco
- Mevr. Ajay Sharma Chief Regulations and Investor relations Toblockchain/ member of the Blockchain alliance HSD
- Dhr. Dan Shefet Founder AAID AAID
- Dhr Leo Smits Oud CEO PBLQ, voorzitter, o.a. voorzitter RvT Rotterdam Internet Exchange Zelfstandige, Rotterdam Internet Exchange
- Mevr. Lineke Sneller Professor of Accounting Information Systems - IT Value Nyenrode Business Universiteit
- Dhr. Marc-Vincent Spanjersberg Student Rechten Erasmus Universiteit

- Mevr. Annika Sponslee Partner Deloitte Risk Advisory B.V
- Dhr Evert Stamhuis Chairholder Law & Innovation Erasmus Universiteit
- Dhr. Michiel Steltman Directeur DINL
- Dhr. Kees Stuurman Advocaat & Professor Van Doorne / Universiteit van Tilburg
- Dhr. Wilbert Tomesen Vice-voorzitter, Collegelid. AP
- Dhr. Bart Tonjann Managing Director The Bridge
- Dhr Jin Ho Verdonschot Jurist bij DAS DAS Rechtsbijstandverzekeringen
- Dhr. Kees Verhoeven Lid Tweede Kamer D 66
- Dhr. Kees de Vey Mestdagh Hoogleraar Universiteit van Groningen
- Dhr. Matthijs de Vries Strategie, afdeling economie Gemeente Den Haag
- Dhr. Hans de Vries Directeur Nationaal Cyber Instituut
- Dhr, Arthur van Wees Directeur Arthur’s Legal
- Dhr. Leo van der Wees Jurist Stichting Platform Open Commentaren
- Dhr. Steve Wilson Hoofd Cyber Crime Centre EUROPOL
- Mevr. Marijke Wolfs Directeur | Algemeen secretaris International Chamber of Commerce Nederland
- Dhr. Kutsal Yesilkagit Decaan Universiteit Leiden
- Dhr. Bendert Zevenbergen Researcher Oxford University
- Dhr Gerrit-Jan Zwenne Hoogleraar en advocaat Universiteit Leiden en advocaat
- Dhr. Frank Zwetsloot Directeur World Legal Forum
- Dhr. Lodewijk van Zwieten Seconded National Expert on Cybercrime Eurojust

Bibliografie

Accenture (2016). *Why artificial intelligence is the future of growth*.

Allen & Overy (2017). *The EU General Data Protection Regulation*

Altman Weil (2015). *Law firms in transition* (US Survey)

American Bar Association (Commission on the future of legal services) (2016). *Report on the future of legal services in the United States*.

ANWB et al (2016). *Manifest: samen naar een duurzame digitale samenleving Vijf acties die minimaal nodig zijn de volgende kabinetsperiode*

AT Kearny (2016). *Global Cities 2016: Which global cities are performing best today, which have the best long-term potential, and what makes a “smart city”?*

Benelux (2015). *Summit Joint Declaration: Action Plan on Jobs and Growth*.

Boston Consulting Group (2016). *How Legal Technology Will Change the Business of Law*

Capurro (2009). *Digital Ethics* (essay)

Centraal Plan Bureau, Planbureau voor de Leefomgeving (2015). *De economie van de stad*.

Chavannes, Verhulst & Strijbos (2016). *Kroniek technologie en recht*.

Coenraad et al (2017). *Afscheid van de klassieke procedure?* (pre-adviezen jaarvergadering NVJ).

Decisio (2013). *Economisch belang intergouvernementele organisaties in Nederland* (Economische impact studie)

Decisio (2014). *Economische impact internationale organisaties, NGO’s, ambassades, internationale scholen en kennisinstellingen voor Den Haag als internationale stad van Vrede en Recht*.

Decisio (2016). *Vergelijkend onderzoek van acquisitiebeleid en vestigingsklimaat voor IOs en NGOs in Den Haag en vijf andere Europese steden*

Digital Enlightenment Forum (2016). *Security for the Digital World within an Ethical Framework*

DuPont (2017). “Experiments in Algorithmic Governance: A history and ethnography of “The DAO,” a failed Decentralized Autonomous Organization” in Bitcoin and Beyond: The challenges and opportunities of blockchains for global governance. [forthcoming]

Dutch Blockchain Coalition (2016). *Actieagenda*

Dutch Digital Delta, Commit2Data (2015). *Proposal for a National Public-Private Research and Innovation Program on Data Science, Stewardship and Technology across Top Sector* (whitepaper)

Dutch Digital Delta (2015). *Knowledge and Innovation Agenda ICT 2016 - 2019*

Dutch Hosting Provider Association (DHPA), Dutch Datacenter Association (DDA) & ISP Connect (2017). *Fundament van onze digitale economie: Structuuronderzoek naar de infrastructuur achter onze data economie*

Economist (Economist Intelligence Unit) (2012). *Hot spots: Benchmarking global city Competitiveness*

Economist (Economist Intelligence Unit) (2013). *Benchmarking the future Competitiveness of cities*

Edwards (2015). *Privacy, Security and Data Protection in Smart Cities: a Critical EU Law Perspective* (CREATE Working Paper)

Electronic Frontier Foundation (2017). *Digital Privacy at the U.S. Border: Protecting the data on your devices and in the cloud*.

European Commission (2016). *Shared Vision, Common Action: A Stronger Europe. A Global Strategy for the European Union’s Foreign And Security Policy*

European Commission (2013). *Strategy on Cyber Security*European Data Protection Supervisor (2015). *Towards a new digital ethics: Data, dignity and technology*

European Economic and Social Committee (2016). *Artificial intelligence – The consequences of artificial intelligence on the (digital) single market, production, consumption, employment and society* (opinion by rapporteur Catelijne Muller)

European Parliament, DG External Policies (2016). *Transatlantic Digital economy and Data protection: state-of-play and future implication for the EU’s external policies*.

European Parliament (Committee on Legal Affairs) (2017). *Report with recommendations to the Commission on Civil Law Rules on Robotics*

European Parliamentary Research Service (2016). *The ethical aspects of cyber-physical systems*. (scientific foresight study)

European Strategy and Policy Analysis

System (2016). *Shaping the Future: Thoughts on the Future of Society and Governance*

Ernst & Young (2016). *The upside of disruption Megatrends shaping 2016 and beyond*

Ernst & Young (2016). *Innovating with RegTech: Turning regulatory compliance into a competitive advantage*

Financial Times (2016). *Innovative Lawyers*.

FME et al (2016). *Smart Industry: Dutch Industry fit for the future*.

Fowlie (2017). *Online Dispute Resolution and Ombudship*

FoxRodneySearch (2016). *Artificial Intelligence and the Legal Sector: The New Normal?*

Gemeente Den Haag (2015). *Aanvalsplan Werkgelegenheid: Den Haag maakt werk!* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Voortgangsrapportage Den Haag maakt werk!* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Stand van zaken economie en werkgelegenheid* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Agenda Stedelijke Economie* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Voortgangsrapportage Agenda Stedelijke Economie* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Agenda Kenniseconomie* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2015). *Voortgangsrapportage Agenda Kenniseconomie* (raadsnotitie)

Gemeente Den Haag (2016). *Agenda Ruimte voor de Stad*

Gemeente Den Haag (2014). *Werkgelegenheidsmonitor 2014*.

Gemeente Den Haag (2016). *Werkgelegenheidsmonitor 2016*

Gemeente Den Haag (2017). *Central Innovation District The Hague* (presentatie peer review)

Gemeente Den Haag (2017). *Economic Board* (kick-off bijeenkomst)

Genugten van, Heerdt, Schrijver (2017). *Discover International Law. With special attention for The Hague, City of Peace and Justice*.

GreenTarget (2017). *Predictive Legal Trends*.

GSC3 (2016). *NL Smart City Strategie*

Hague Institute for the Internationalisation of Law (HILL) (2011). *Law scenarios to 2030*.

Hague Institute for the Internationalisation of Law (HILL) (2016). *ODR and the Courts: the promise of 100% access to justice? Online Dispute Resolution 2016*

Hague Institute for the Internationalisation of Law (HILL) (2017). *Justice Accelerator Impact Report 2012-2016*

Hague Institute for the Internationalisation of Law (HILL) (2017). *Menselijk en rechtvaardig Is de rechtsstaat er voor de burger?*

Hague Institute for Global Justice (2015). *Cyber Governance: Policy Brief: Challenges, Solutions, and Lessons for Effective Global Governance*

Hague Security Delta (2016). *Waardecreatie in triple helix innovatie*

ICTU (2016). *Whitepaper Blockchain-Institute for Urban Strategies* (2016). *Global Power City Index*.

International Bar Association (legal policy & research unit) (2016) ‘*Times are a-changin’: disruptive innovation and the legal profession*

Internet Society (2015). *The internet of things: An overview. Understanding the Issues and Challenges of a More Connected World*

Janssens et al (2016). *The art of ethics in the information society*.

Karaarslan (unknown). *Legal, Ethical, and Professional Issues in Information Security* (presentatie workshop)

Katsh (2004). *Bringing Online Dispute resolution to virtual worlds: creating processes through code*

Kok (2017). *New approaches to the delivery of legal services - embracing innovation to manage disruptions to the legal profession*

Kotka & Liiv (2015). *Concept of Estonian Government Cloud and Data Embassies*

Law Institute Victoria (2015). *Disruption, Innovation and change: the future of the legal profession*

Law society of England and Wales (2016). *The future of legal services*.

Levi-Faur et al (2012). *The Oxford Handbook of Governance*

Linna (2016). *What We Know and Need to Know About Legal Startups*

Lloyd’s (2017). *Future Cities: Building infrastructure resilience*

McKinsey Global Institue (2016). *Digital Globalization: The new era of global flows*.

Metropool Regio Den Haag / Rotterdam (2016). *Roadmap Next Economy*

Moerel, Prins (2016). *Privacy voor de homo digitalis*

Mueller (2007). *The Politics and Issues of Internet Governance*

National Science and Technology Council (U.S.). Committee on Technology. Subcommittee on Machine Learning and Artificial Intelligence (2016). *Preparing for the future of artificial intelligence*.

Nederland ICT (2016). *Manifest voor de Digitale Economie 2017 – 2021*Netherlands Institute for Social research (SCP) (2015). *Public sector achievement in 36 Countries*

NL Next Level (2016). *Investeren in een digitale kwantumsprong*

NL Next Level (2017). *Laat Nederland het beste van zichzelf geven*

Norwegian Ministry of Local Government and Modernisation (2017). *Ministerial Declaration on Nordic-Baltic Cooperation in Digitalisatio*

NRC (2017). *Rechtsstaat fantastisch voor juristen, slecht voor burgers*

OECD (2017). *Embracing Innovation in Government Global Trends*

Oort van (unknown). *Den Haag in de Next Economy* een kritische reflectie

PBLQ (2016). *Behouden, benutten, innoveren; een ICT-paragraaf voor het komende regeerakkoord*.

Pinnington (2013) *The future of law*.

Platform 31 (2016). *De concurrentiepositie van Nederlandse steden: van agglomeratiekracht naar netwerkkracht*.

PBL Netherlands Enviromental Assesment Agency (2016). *Cities in the Netherlands:Facts and figures on cities and urban areas*

Praduroux, De Paiva, Di Caro (2017). *Legal Tech Start-ups: State of the Art and Trends*

Prins (2017). *Cybersecurity en Zorgplichten*. Rathenau Instituut (2016). *Beyond control Exploratory study on the discourse in Silicon Valley about consumer privacy in the Internet of Things*

Rathenau Instituut (2017). *Een nooit gelopen race: over cyberdreigingen en versterking van weerbaarheid*

Rathenau Instituut (2017). *Eerlijk delen Waarborgen van publieke belangen in de deeleconomie en de kluseconomie*

Rathenau Instituut (2017). *Human rights in the robot age Challenges arising from the use of robotics*,

artificial intelligence, and virtual and augmented reality

Rathenau Instituut (2017). *Opwaarderen Borgen van publieke waarden in de digitale samenleving*

Red Plume (2017). *Open brief aan de informateur over digitale innovatie*

Schreier (2015). *On Cyber Warfare* (working paper)

Smith (president Microsoft) (2017). *The need for a digital Geneva Convention* (Keynote Address at the RSA Conference 2017)

Studiegroep Informatiesamenleving en Overheid (2017). *Maak waar!Streinz (2017). Towards global cyberlaw*

Thomson Reuters (2016). *The future of Courts* (whitepaper)

TNO, HSD & MRDH (2017). *Verkenning van Nut, Noodzaak en Haalbaarheid van een Nationaal Cybertestbed*

TU Delft (2013). *Den Haag Internationale Stad. Verkenning van ontwikkelingsfactoren*.

Unctad (2016). *Data protection regulations and international data flows: Implications for trade and development*

UN Habitat (2013). *The competitiveness of cities*

Universiteit Leiden (2015). *Kader-document Universiteit Leiden in Den Haag 2015-2020*

US Department of State (2016). *International Cyber Space Policy Strategy*

VNO-NCW, IPO, VNG, G32, MKB Nederland (2017). *Laat stad en regio bruisen. Naar één krachtig netwerk van onderscheidende stedelijke regio’s, binnensteden én vitale kernen*

Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid (2017). *Veiligheid in een wereld van verbindingen: een strategische visie op het defensiebeleid*.

WODC (2016). *Juridische beroepen in de toekomst: Ontwikkelingen binnen advocatuur, notariaat en gerechtsdeurwaarderij*

World Economic Forum (2014). *A report of the Global Agenda Council on Competitiveness: The Competitiveness of Cities*World

Economic Forum (2016). *Digital Transformation of Industries*

WSIS (2014). *Presentation workshop: Internet Governance: Challenges, Issues and Roles: A Taxonomy Discussion*

Websites

begroting.denhaag.nl/p6361/algemeen

datacenterworks.nl/2017/03/23/nl-ix-heropent-rotterdam-the-hague-internet-exchange/

digitaletics.org/

eahl.eu/events

ec.europa.eu/research/participants/docs/h2o2o-funding-guide/cross-cutting-issues/open-access-data-management/open-access_en.htm

ethicsandtechnology.eu/

europa.eu/globalstrategy/en/global-strategy-foreign-and-security-policy-european-union

evolwelawnow.com/

government-2020.dupress.com/

law-conference.org/

laweurope-international.com/news-and-events/

legal-tech-association.eu/

networkedsystemsethics.net/index.php?title=Networked_Systems_Ethics

njb.nl/agenda

prawfsblawg.blogs.com/prawfsblawg/2017/02/predicting-the-future-of-legal-services.html

rankings.ft.com/innovativelawyers/rankings

www.bobsguide.com/guide/news/2016/Jul/7/the-emergence-of-reg-tech-what-you-need-to-know/

www.businessinsider.com/afp-swiss-bank-on-safe-haven-label-to-become-worlds-data-vault-2015-1?international=true&r=US&lR=T

www.capurro.de/korea.html

www.cio.co.uk/opinion/legal-briefing/blockchain-legal-regulatory-issues-around-blockchain-3638814/

www.clipconsultants.nl/actueel/event-kalender-juridische-markt-2016

www.coindesk.com/the-two-topics-in-law-blockchain/

www.datacentermap.com/

www.e-elgar.com/shop/user-generated-law

www.esil-sedi.eu/node/31

[www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI\(2015\)564374](http://www.europarl.europa.eu/thinktank/en/document.html?reference=EPRS_BRI(2015)564374)

www.europeanlawmonitor.org/

www.gartner.com/smarterwithgartner/kick-start-the-conversation-on-digital-ethics/

www.ilasummit.com/

www.iintoday.com/

www.iplawsummiteurope.com/

www.it-executive.nl/content/redactioneel/digitale-ethiek

www.law.uh.edu/llm/ipil.asp

www.legal500.com/assets/pages/networks/network_listings.html

www.legalweek.com/events?slreturn=20170505024801

www.nalp.org/education_conferences

www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-75902014000500585&script=sci_arttext&tlng=en

www.sdgnerland.nl/

www.summerschoolsineurope.eu/search/discipline:Law

www.thelawyereuropeanevent.com/botn/welcome

www.vanderzalm.pro/Wordpress/innovatie/een-innovatie-ecosysteem-harde-infrastructuur-en-zachte-factoren/

angel.co/legal

betterworkingworld.ey.com/better-questions/blockchain-five-legal-impacts

conferencealerts.com/topic-listing?topic=Justice%20and%20legal%20studies

corpgov.law.harvard.edu/2017/01/06/global-and-regional-trends-in-corporate-governance-for-2017/

dataethics.eu/en/a-new-ethics-for-the-digital-age/

digitalcityindex.eu/theme/6

ec.europa.eu/digital-single-market/en/news/infodays-latest-h2o2o-call-proposals-internet-things-large-scale-pilots

iapp.org/

law.stanford.edu/event/codex-futurelaw-conference-2016/

legalthings.io/blog/top-legal-tech-events-2017/

legalvalleynederland.nl/

link.springer.com/article/10.1007/s10506-017-9198-5

londonlawexpo.com/

worldjusticeproject.org/our-work/engagement/events/rule-law-summit

www.2civility.org/

www.amazon.com/Rebooting-Justice-Technology-Lawyers-Equals/dp/159403933X

www.americanbar.org/groups/centers_commissions/commission-on-the-future-of-legal-services.html

on-the-future-of-legal-services.html

www.artmotion.eu/risk-map/

www.bonddickinson.com/insights/publications-and-briefings/smart-cities-need-smart-laws

www.cbinsights.com/blog/industry-market-map-landscape/

www.cbinsights.com/blog/legal-tech-market-map-company-list/

www.cbs.nl/nl-nl/nieuws/2017/17/hoogste-werkloosheid-in-rijnmond

www.cipil.law.cam.ac.uk/

www.computable.nl/artikel/nieuws/security/5732922/250449/twee-ton-voor-testbed-vitale-infrastructuur.html

www.dailydot.com/layer8/switzerland-privacy-shield-safe-harbor-data-privacy/

www.digitaltrends.com/computing/switzerland-data-security/

www.financierworldwide.com/legal-implications-of-expanded-use-of-blockchain-technology/#.WSrYFGjyhPY

www.ft.com/content/2003ae6a-8bb9-11e6-8cb7-e7ada1d123b1

www.hg.org/legal-events.asp

www.ibanet.org/About_the_IBA/contact_us.aspx

www.lawstudies.com/LLM/LLM-Information-Technology/

www.oecd.org/forum/issues/

www.rechten.vu.nl/nl/opleidingen-voor-professionals/Cursusaanbod/congressen/legal-ethics-and-corporate-lawyers/index.aspx

www.regtechlab.io/

www.smartindustry.nl/

www.weforum.org/agenda/2015/10/what-is-the-future-of-cyber-governance/

www.weforum.org/agenda/2017/03/how-can-we-regulate-the-digital-revolution

www.weforum.org/agenda/2017/04/watch-what-has-happened-to-the-us-middle-class-since-1970

www.groene.nl/artikel/de-duif-achter-de-duinen

ebooks.iospress.nl/ISBN/978-1-61499-672-9

www.financierworldwide.com/legal-implications-of-expanded-use-of-blockchain-technology/#.WZ2azoVOJjp

www.weforum.org/agenda/2015/10/what-is-the-future-of-cyber-governance/

nos.nl/artikel/245836-vn-bestempelt-internet-als-mensenrecht.html

www.bright.nl/nieuws/internettoegang-nu-een-basaal-mensenrecht

www.bobsguide.com/guide/news/2016/Jul/7/the-emergence-of-reg-tech-what-you-need-to-know/

www.bonddickinson.com/insights/publications-and-briefings/smart-cities-need-smart-laws

datacenterworks.nl/2017/03/23/nl-ix-heropent-rotterdam-the-hague-internet-exchange/

[nl.wikipedia.org/wiki/IPhone_\(eerste_generatie\)](http://nl.wikipedia.org/wiki/IPhone_(eerste_generatie))

stt.nl/stt/wp-content/uploads/2016/09/NTM-webversie.pdf

www.weforum.org/agenda/2017/02/why-globalization-isnt-it-in-retreat-its-gone-digital

www.nrc.nl/nieuws/2016/09/17/aivd-wil-encryptie-whatsapp-beperken-a1522000

www.wired.com/2016/10/fbi-wants-crack-another-dead-terrorists-locked-iphone/

edps.europa.eu/sites/edp/files/publication/15-09-11_data_ethics_en.pdf

www.europarl.europa.eu/sides/getDoc.do?pubRef=-//EP//NONSGML+TA+P8-TA-2017-0051+0+DOC+PDF+Vo//EN

njb.nl/Uploads/2017/5/PACE-Recomandations.pdf

www.waterdiplomacyconsortium.org/

www.futureforceconference.com/wp-content/uploads/2017/02/FFC2017_First-Impression-Report-Feb10.pdf

europadecentraal.nl/onderwerp/regionaal-beleid-en-structuurfondsen/regionaal-beleid/urban-agenda/

ec.europa.eu/eip/smartcities/

www.ted.com/talks/benjamin_barber_why_mayors_should_rule_the_world?language=nl

globalparliamentofmayors.org/

www.rockefellerfoundation.org/our-work/initiatives/100-resilient-cities/

www.nrc.nl/nieuws/2017/07/17/deze-bewoners-woorden-hun-eigen-huurbaas-12130885-a1566999

www.binnenlandsbestuur.nl/digitaal/nieuws/den-haag-digitale-koploper.9550409.lynkx

e-estonia.com/estonia-to-open-the-worlds-first-data-embassy-in-luxembourg/

www.mckinsey.com/global-themes/

urbanization/urban-world-mapping-the-economic-power-of-cities

www.rli.nl/publicaties/2014/advies/de-toekomst-van-de-stad

www.platform31.nl/publicaties/de-concurrentiepositie-van-nederlandse-steden

[mrdh.nl/sites/mrdh.nl/files/files/Roadmap%20Next%20Economy%20NL%20versie\(2\).pdf](http://mrdh.nl/sites/mrdh.nl/files/files/Roadmap%20Next%20Economy%20NL%20versie(2).pdf)

dwh.hcss.nl/apps/venj_cyber_dashboard/

www.humanityx.nl/about

www.onlinedisputeresolution.com/pg206.cfm

reputation-communications.com/you-online/articles/dan-shefet-creator-of-the-internets-ombudsman/

www.digitrage.nl/

www.symantec.com/connect/blogs/wannacry-ransomware-attacks-show-strong-links-lazarus-group

hyperloop-one.com/

www.bnr.nl/nieuws/wetenschap/10318300/is-de-wetenschap-in-het-geding-door-trump

publicadministration.un.org/en/unps2017

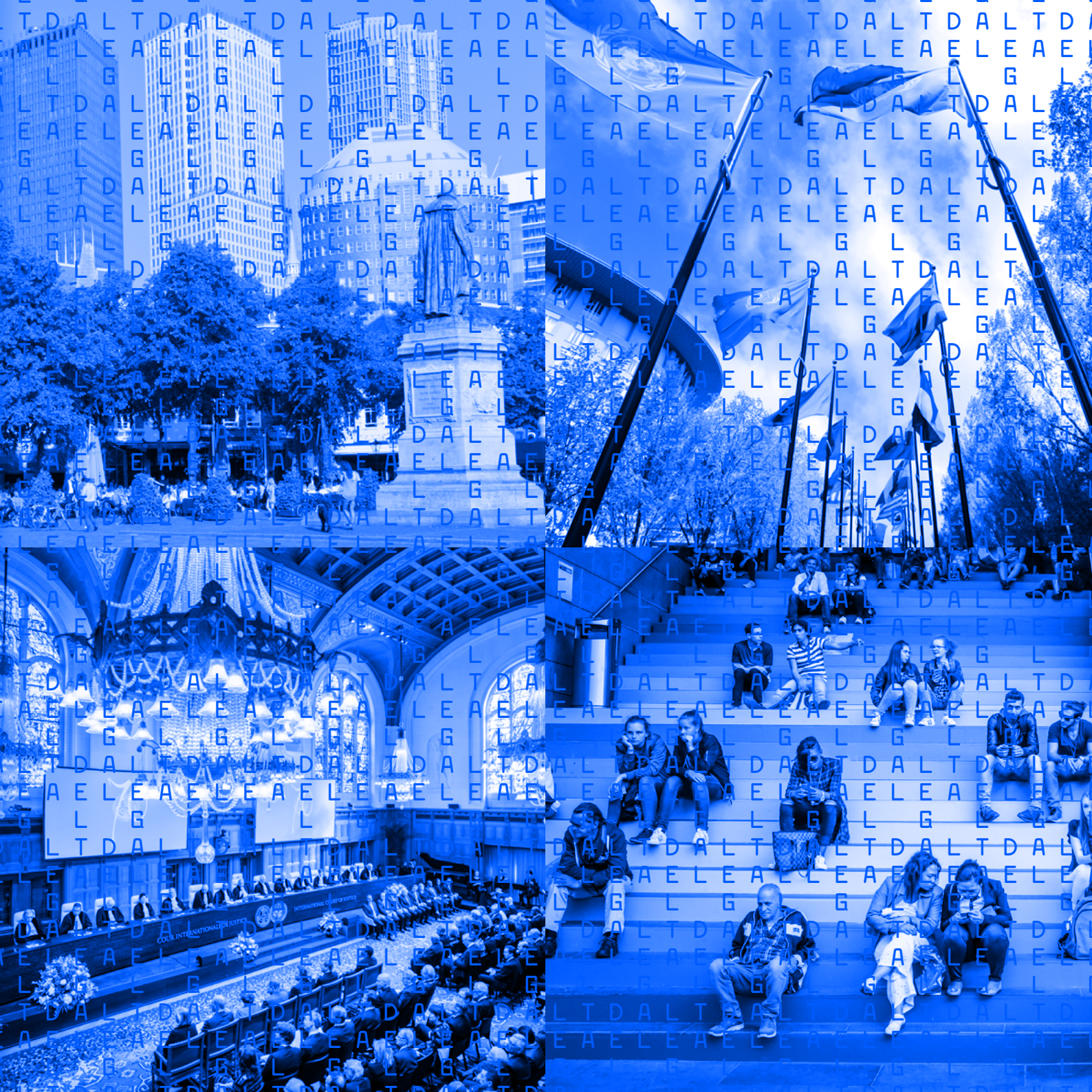
www.computable.nl/artikel/nieuws/overheid/6027532/250449/robot-ontvangt-bezoekers-leidschendam-voorburch.html

www.nrc.nl/advertentie/deloitte/ouderen-vergeten-dat-alice-een-robot-is

www.thehaguesecuritydelta.com/projects/project/89-national-cyber-testbed

technode.com/2017/01/10/shenzhen-will-be-2017s-new-silicon-valley/

[illegible]



Colofon

Dit is een uitgave in opdracht van
Gemeente Den Haag

Grafisch ontwerp
Studio Avec Pleijsier

Juli 2017



Den Haag