



Innovation  
Branding  
Solution  
Marketing  
Analysis  
Ideas  
Success  
Management

M&I/Partners

Trends & conclusies

# ICT BENCHMARK GEMEENTEN 2022

ICT in perspectief

# Voorwoord

Voor u ligt het 18e ICT Benchmark Gemeenten trendrapport. Dit jaar hebben meer dan 70 gemeenten direct of indirect aan deelgenomen.

In dit trendrapport presenteren en interpreteren wij de cijfers. We besteden aandacht aan de context en verbinden hier conclusies aan. Dit jaar geven wij op basis van de input van gemeenten inzicht in hun belangrijkste thema's. We geven een korte beschrijving, bekijken of en hoe we deze ontwikkeling terugzien in de benchmark en geven inzicht in de impact op de ICT-kosten.

Twee jaar geleden concludeerden wij dat de digitale transformatie in gemeenteland nog langzaam op gang kwam. Deze conclusie trokken wij door te kijken naar de ontwikkeling van de inflatie en deze naast de ICT-kosten te leggen. Afgelopen jaar kwam hier verandering in. Mede door de coronapandemie lijkt een versnelling te zijn ingezet.

De logische vervolgvraag voor dit jaar: zet deze versnelling dit jaar door? Nee, maar de stijgende trend van de afgelopen jaren zet wel door. Zo stijgen de ICT-kosten op het zesde jaar op een rij meer dan de inflatie en voor het tweede opeenvolgende jaar zijn deze hoger dan de inflatielijns (2004 = startpunt). Ook op belangrijke thema's, zijn we voorzichtig positief en zien we dat gemeenten stappen aan het zetten zijn. Gemeenten zijn digitaal volwassen geworden maar hebben aan de andere kant ook nog stappen te zetten op o.a. data gedreven werken en informatiebeveiliging.

# Inhoud

- 1 Highlights ICT Benchmark Gemeenten 2022**

In het eerste hoofdstuk delen we de highlights uit de ICT Benchmark Gemeenten 2022. We analyseren deze en vergelijken ze met onze verwachtingen. Waar we verschillen zien tussen verwachtingen en uitkomsten, geven we onze analyse van mogelijke oorzaken.
- 2 Conclusies per component: software, personeel en infrastructuur**

In dit hoofdstuk gaan wij verder in op de uitkomsten van dit jaar aan de hand van drie componenten: software, personeel en infrastructuur.
- 3 Zes belangrijkste thema's**

In dit hoofdstuk zetten we de zes belangrijkste thema's volgens deelnemers van de benchmark uiteen. We bespreken de ontwikkelingen per thema, wat deze voor de kosten betekenen en we bespreken aan welke baten het onderwerp bijdraagt.
- 4 Samenvatting en nawoord**

We bespreken de belangrijkste uitkomsten van de benchmark. In het nawoord blikken we vooruit. Hoe verwachten we dat de ICT-kosten zich de komende jaren gaan ontwikkelen.

## Bijlagen

# Highlights

## ICT Benchmark Gemeenten 2022

➤ [Inhoudsopgave](#)

# 1 Benchmarkeditie van 2022 (Boekjaar 2021)

## Gemeenten

36

gemeenten

2,36

miljoen inwoners

66.000

inwoners gemiddeld per gemeente



## Samenwerkingsverbanden

6

samenwerkingsverbanden

34

gemeenten

1,05

miljoen inwoners

174.000

inwoners gemiddeld per SSC

31.000

inwoners gemiddeld per gemeente

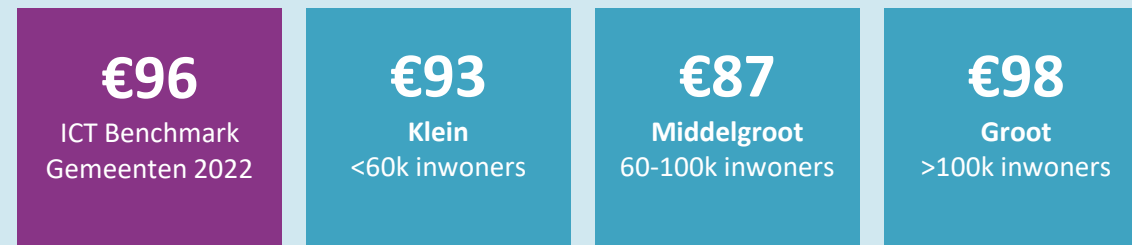
# 1 Kerngetallen: ICT-kosten per inwoner

Vanwege het jaarlijkse aantal deelnemers en de hoeveelheid inwoners beschouwen wij de uitkomsten van onze benchmark(s) representatief voor alle gemeenten.

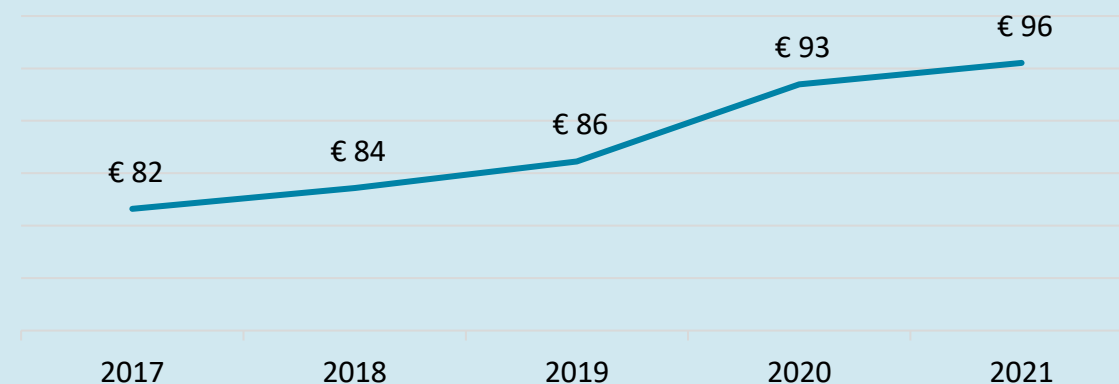
In 2021\* zijn de kosten ten opzichte van 2020 gestegen met afgerond 3 euro per inwoner (figuur 1). De toename past in de trend, met uitzondering van 2020, die vanaf 2015 is ingezet (figuur 2).

Grote gemeenten (>100k inwoners) hebben de hoogste ICT-kosten, namelijk 98 euro per inwoner. Middelgrote gemeenten (60k-100k inwoners) hebben de laagste ICT-kosten. Deze trend zien we al jaren. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat grote gemeenten een complexere IT-omgeving hebben, waarvoor meer personeel nodig is en leidt tot hogere ICT-kosten. Voor kleinere gemeenten geldt dat er een minimale omvang nodig om de taken van een gemeente uit te kunnen voeren en daarnaast rekenen softwareleverancier vaak een vast bedrag rekenen. Het vaste bedrag weegt voor kleine gemeenten zwaarder. Het zou goed mogelijk zijn dat dat middelgrote gemeenten in de sweet spot van deze twee liggen.

\*De ICT Benchmark Gemeenten 2022 gaat over boekjaar 2021. In de rest van het rapport praten we over het boekjaar waar de cijfers betrekking op hebben.



Figuur 1: De ontwikkeling van ICT-kosten per inwoner



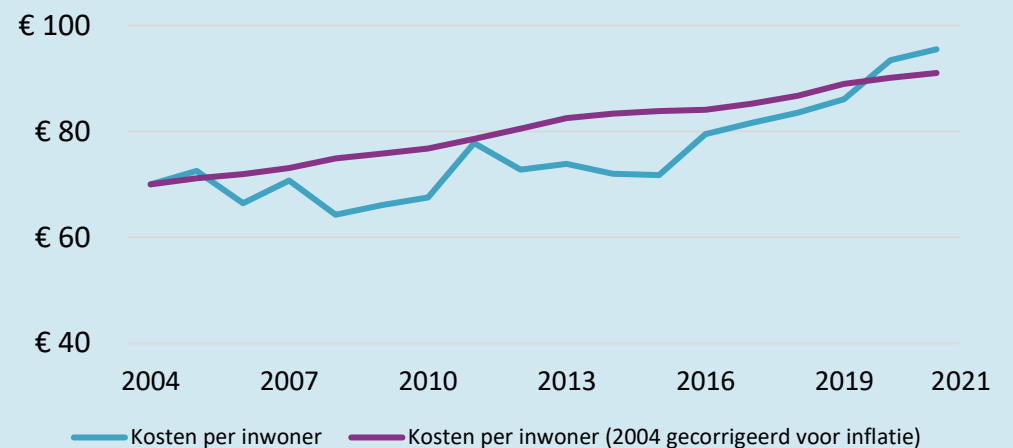
# 1 Kerngetallen: ICT-kosten per inwoner

In figuur 2 zijn de ICT-kosten vanaf 2004 weergegeven als deze alleen met de inflatie waren toegenomen.

In 2020 gaven gemeenten voor het eerst sinds 2005 meer uit aan ICT dan in 2004 (het eerste jaar dat we de benchmark zijn gaan uitvoeren). Hierbij zijn de ICT-kosten van 2004 jaarlijks gecorrigeerd voor de inflatie. Als gevolg van het versneld geïmplementeerd hybride werken door Covid-19 en extra uitgaven aan de infrastructuur voor het redundant uitvoeren van datacenters stegen in 2020 de ICT-kosten meer dan de jaren ervoor.

Dit is het zesde jaar op rij dat de ICT-kosten meer stijgen dan de inflatie in dat jaar. Als we naar de ICT-kosten als percentage van de totale gemeentelijke begroting kijken zien we hetzelfde. In 2016 bedroeg dit percentage 2,6% waar dit in 2021 3,2% is. De ICT-kosten van gemeenten lijken dus toe te nemen.

Figuur 2: De ontwikkeling van ICT-kosten per inwoner vergeleken met de inflatieontwikkeling

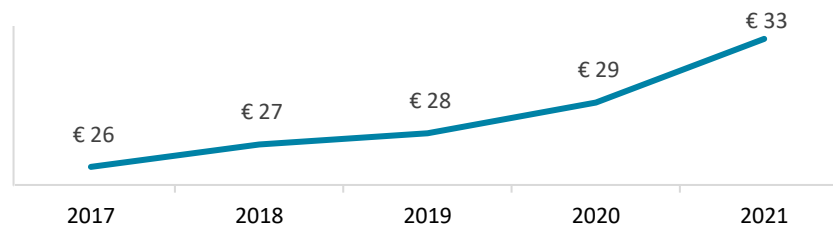


# 1 Kerngetallen: software, personeel & infrastructuur

Voordat we dieper ingaan op kosten, tonen we de kostentrends op de drie hoofdcomponenten\*.

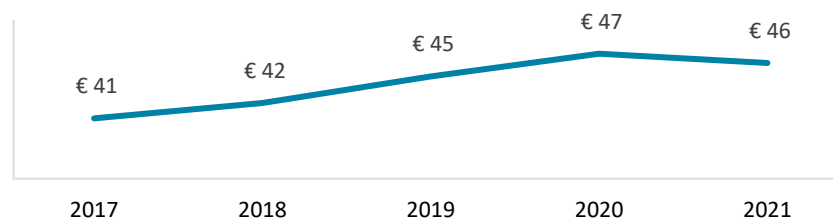
## Softwarekosten

De softwarekosten zijn met gemiddeld 4 euro per inwoner gestegen. Gemeenten hebben software voor beveiliging en voor de Omgevingswet aangeschaft. Daarnaast zorgt de verSaaSing (Software as a Service) voor een stijging van de softwarekosten.



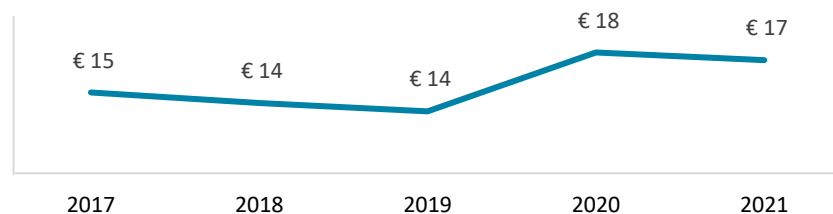
## ICT-personeelskosten

De ICT-personeelskosten zijn gedaald met gemiddeld 1 euro per inwoner. Deze daling is eigenlijk een verschuiving van de personeelskosten naar software, doordat personeel steeds vaker via de leverancier wordt ingehuurd.



## ICT-infrastructuurkosten

De ICT-infrastructuurkosten zijn met 1 euro per inwoner gedaald. De spraak- en beeldkosten zijn afgenomen door het beter benutten van de videobeloplossingen die de gemeente heeft.





# 1 Zes thema's

We hebben gemeenten gevraagd aan te geven welke projecten zij uitvoeren en wat de omvang van deze projecten is. Hieruit kunnen wij de belangrijkste thema's waar gemeenten mee bezig zijn destilleren. Hieruit blijkt dat gemeenten met name bezig zijn met zes thema's. Deze thema's lichten we verder toe in hoofdstuk 3.

01

## Wet- en regelgeving

Gemeenten moeten voldoen aan wet- en regelgeving. Er worden wetten doorgevoerd met veel impact zoals de Wet open overheid en de Omgevingswet.

02

## Informatiebeveiliging

Gemeenten zijn bezig om informatie beter te beveiligen door de aanschaf van systemen, extra inzet van personeel en het verbeteren van de infrastructuur.

03

## Digitale volwassenheid

Gemeenten zijn met name de digitale dienstverlening aan het verbeteren. Daarnaast worden de back office processen geoptimaliseerd.

04

## Datagedreven werken

Door de inzet van dashboards wordt data gebruikt voor de onderbouwing van beslissingen.

05

## Sourcing

Steeds meer ICT wordt als dienst afgenomen. Diensten uitbesteden betekent dat gemeenten regie moeten voeren.

06

## Hybride werken

Om plaatsonafhankelijk te kunnen (samen)werken treffen gemeenten allerlei digitale voorzieningen.

# Conclusies per component

Software, personeel en infrastructuur

➤ [Inhoudsopgave](#)

## Software 1/3

In 2021 zijn de softwarekosten met een kleine 4 euro per inwoner toegenomen. Dit is voor veel gemeenten het gevolg van een aantal nieuw aangeschafte applicaties voor de Omgevingswet, beveiliging & monitoring en door de verSaaSing.

### Beveiligingssoftwarekosten nemen toe

In de benchmark stijgen de kosten voor informatiebeveiligingssoftware met ongeveer 1 euro per inwoner. De stijging is vooral terug te zien de toename van beveiligingssoftware zoals beveiligd mailen, ICT-beheertools en uitgebreidere beveiligingslicenties van Microsoft (E5 Licentie).

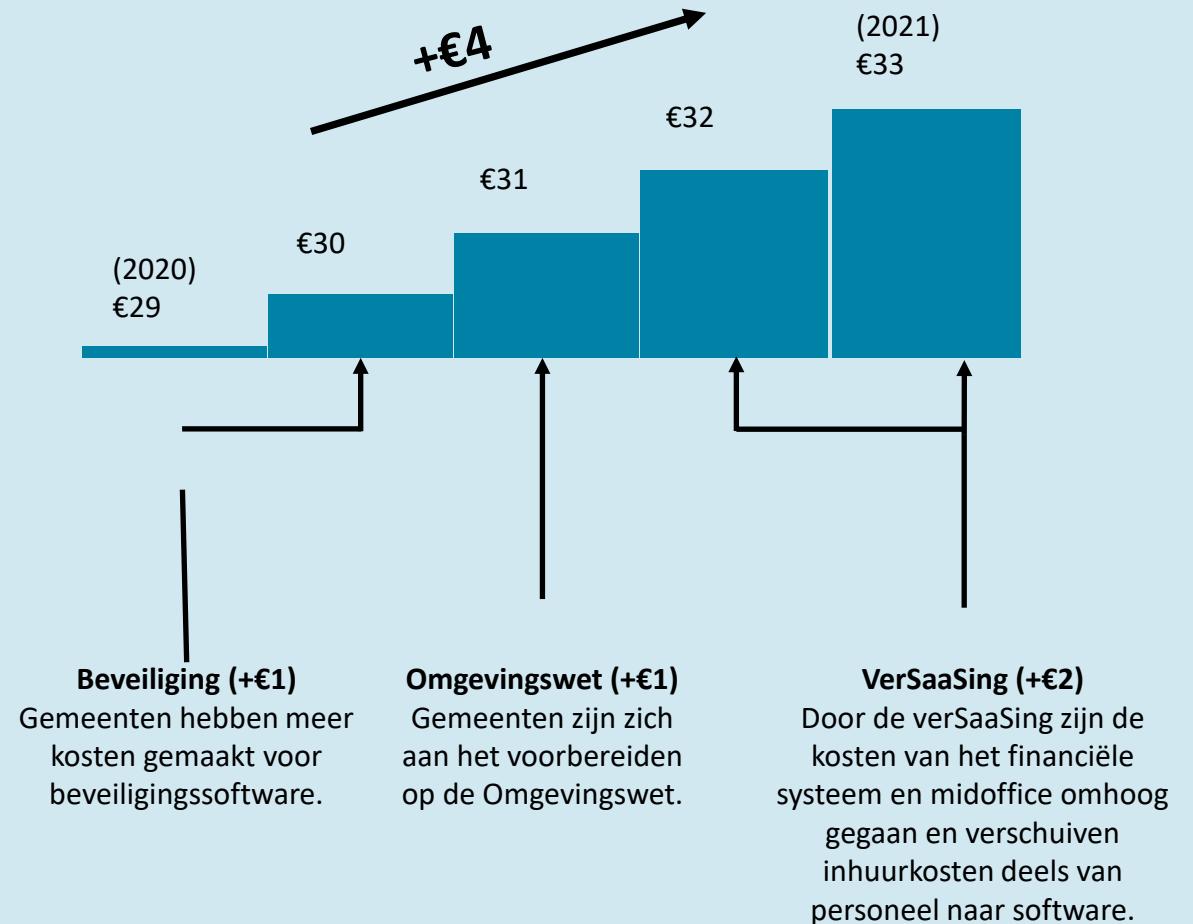
### Software voor de Omgevingswet wordt ingeregeld

Om de Omgevingswet te realiseren zijn voor drie verschillende standaarden en koppelvlakken nieuwe softwarepakketten nodig, namelijk voor toepasbare regels, een VTH-applicatie en een planapplicatie. In de benchmark zien we een toename van de softwarekosten voor met name de plansoftware en VTH-applicaties van ongeveer 1 euro per inwoner. Deze stijging is terug te zien in hogere softwarekosten voor het primair proces.

### Versnelde stijging van het aandeel SaaS

Inmiddels gaat 44% van de softwarekosten naar een SaaS applicatie en is onze verwachting dat dit in 2025 70% zal zijn. We zien een versnelde stijging van het aantal SaaS-applicaties.

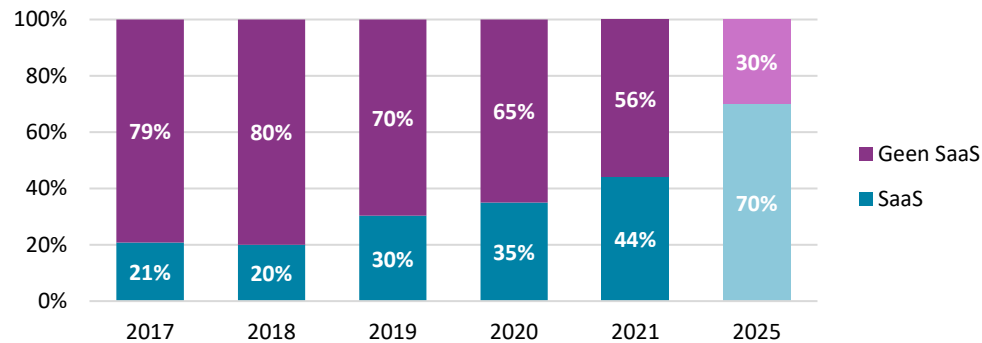
Figuur 3: Stijging van de softwarekosten per inwoner in 2021



## Software 2/3

De grootste stijging in percentage SaaS zien we binnen de bedrijfsvoering en kantoorautomatiseringsapplicaties. Voor bedrijfsvoeringssoftware zien we vooral voor de financiële applicaties een verschuiving naar SaaS en daarnaast is er ook meer kleinere SaaS-software bijgekomen. Bij kantoorautomatisering is vrijwel alleen de overgang naar Microsoft Office 365.

Figuur 4: Aandeel kosten SaaS-Applicaties



We verwachten dat deze stijging de komende jaren doorzet. Het aanbod SaaS neemt toe, zo heeft Centric toegezegd alle applicaties als SaaS aan te bieden vanaf 2023. Uiteindelijk vlakkt de groei af omdat een aantal applicaties zal overblijft die nog een tijd op eigen servers draaien. Voor deze applicaties is geen alternatief of noodzaak om ze te vervangen. Ook verwachten we dat de systeemsoftware voorlopig nog volledig eigen servers blijft draaien.

De software voor bedrijfsvoering en midoffice stijgen met 1 euro per inwoner. Hiervoor zijn wij twee mogelijk verklaringen.

1. Opvallend veel gemeente hebben een nieuwe applicaties voor de financiële administratie (bedrijfsvoering) en nieuwe applicaties voor de Wet open overheid (midoffice) aangeschaft.
2. Het percentage SaaS voor bedrijfsvoeringssoftware stijgt sterk waardoor mogelijk de kosten stijgen.

Personeel dat nodig is voor onderhoud of implementatietrajecten wordt steeds vaker via de leverancier ingehuurd. Dit is mogelijk een gevolg van het meer afnemen van SaaS waar een grotere rol voor de leverancier in het onderhoud is weggelegd. Binnen het TCO-model is afgesproken om consultancykosten voor specifieke applicaties op te nemen bij de softwarekosten. Hierdoor zien we in de benchmark een verschuiving van 1 euro per inwoner van de personeelskosten naar de softwarekosten.

### Kosten Office 365 nemen niet toe

In de benchmark over 2020 zagen we een forse stijging van de kosten om thuiswerken te faciliteren. Gemeenten zijn versneld overgegaan op Office 365. Dit is een SaaS-applicatie met meer functionaliteit en een andere licentiestructuur, wat resulteert een hogere prijs. In 2021 stijgen de kosten niet verder. Veel gemeenten hebben Office 365 inmiddels geïmplementeerd.

## 2 Software 3/3

### **Nieuwe regels m.b.t. afschrijving SaaS-software**

Naast de stijgende kosten voor de bedrijfsvoering en midoffice en de verschuiving van implementatiekosten heeft de verSaaSing nog een gevolg voor de cijfers van de ICT Benchmark Gemeenten. Omdat hier niet langer op afgeschreven wordt gaan we een verschuiving terugzien van de investerings- en afschrijvingskosten naar de exploitatie. Deze gevolgen hebben we in 2021 niet teruggezien in de gehele benchmark.

Omdat SaaS-applicaties nooit in eigendom zijn van een gemeente, maar van de dienstverlener, mogen deze kosten niet meer geactiveerd worden vanuit het besluit begroting en verantwoording provincies en gemeenten. Deze kosten komen nu dus ten laste van de exploitatie, net als de kosten voor de implementatie van de SaaS-oplossing. De kosten voor aanschaf en implementatie van grote applicaties worden hierdoor niet meer verspreid over meerdere jaren, maar vaak in één jaar genomen. Hierdoor kunnen de kosten per gemeente per jaar meer fluctueren. In de totale benchmark is de verwachting dat deze kosten nivelleren.<sup>1</sup>

## 2 Personeel 1/2

De personeelskosten zijn in 2021 met 1 euro gedaald ten opzichte van het jaar ervoor. Dit is een trendbreuk ten opzichte van eerdere jaren. Wij zien drie oorzaken.

### 1. Afname van ingehuurd personeel

De kosten voor ingehuurd personeel nemen al een aantal jaar geleidelijk af. In 2021 waren deze kosten op het laagste punt in de afgelopen 5 jaar. Een mogelijke verklaring hiervoor is dat ingehuurd personeel verschuift naar de softwarekosten, omdat deze vaker ingehuurd worden via de dienstverlener. Hierdoor verschuift er 1 euro van de personeelskosten naar de softwarekosten.

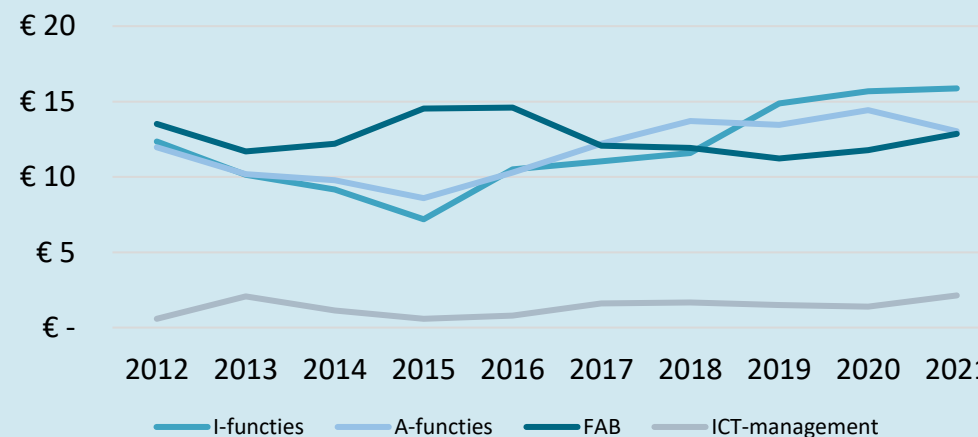
### 2. Verschuiving van technisch personeel naar functioneel applicatiebeheer

Gemeenten hebben steeds minder technisch applicatie- en systeembeheer in de formatie zitten en meer functioneel applicatiebeheer. Dit past ook bij de verSaaSing: steeds meer technische zaken komen bij de leverancier te liggen, terwijl het inrichten en ondersteunen van de gebruikersorganisatie een steeds belangrijker onderdeel wordt bij gemeenten. In de benchmark zagen we hierdoor een verschuiving van 1 euro per inwoner van automatisering- en beheerpersoneel naar het functioneel applicatiebeheer.

### 2. Informatiseringpersoneel niet toegenomen

De kosten en het aantal fte voor het informatiseringpersoneel zijn niet toegenomen, dit lag wel in lijn der verwachting. De ontwikkelingen op het gebied van sourcing, datagedreven werken, regievoering en informatiebeveiliging zorgen dat hier meer (i-)personeel voor nodig is.

Figuur 5: Uitsplitsing ontwikkeling ICT-personeelskosten A, I, FAB en management



## 2 Personeel <sup>2/2</sup>

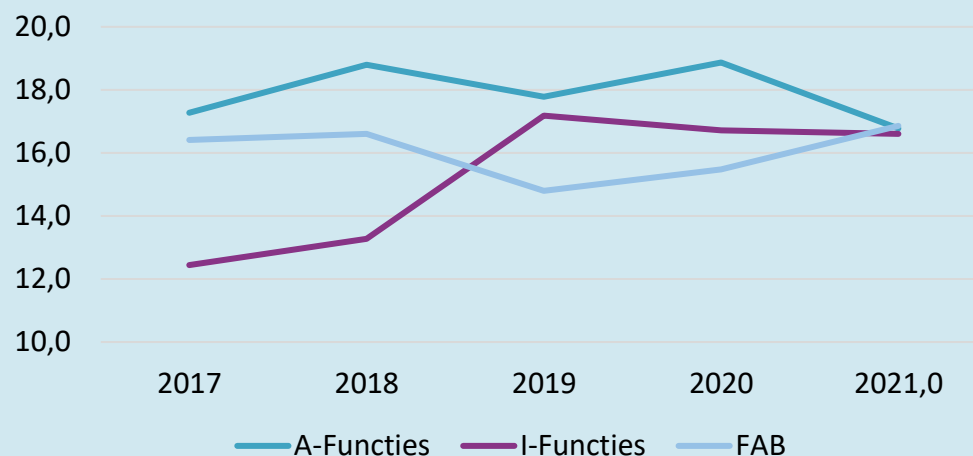
### Effecten outsourcen niet zichtbaar in omvang personeel

Dat steeds meer software als dienst wordt afgenomen zien we terug in het percentage kosten dat naar SaaS gaat. Op de infrastructuur blijft de verwachte toename uit. Wat betekent dit vervolgens voor de ontwikkeling voor het personeel?

Bij een toenemend gebruik van ICT als beheerde dienst verwachten we een accentverschuiving van beheerwerkzaamheden (automatiseringskosten in de benchmark) naar regie en inkoop (informatieseringkosten in de benchmark). De verschuiving zien we echter niet terug in de benchmark.

- De regiefuncties, die vallen onder de informatieseringsfuncties (i-functies), namen sinds 2017 toe, maar de toename is gestagneerd.
- De beheerfuncties: automatiseringsfuncties (a-functies) en functioneel applicatiebeheer (FAB) blijven de afgelopen jaren nagenoeg gelijk.
- Mogelijke verklaring kan liggen in het feit dat op de infrastructuur gemeenten nog maar beperkt gebruik maken van dienstverleners.

Figuur 6: Fte's per 100.000 inwoners



## Infrastructuur 1/2

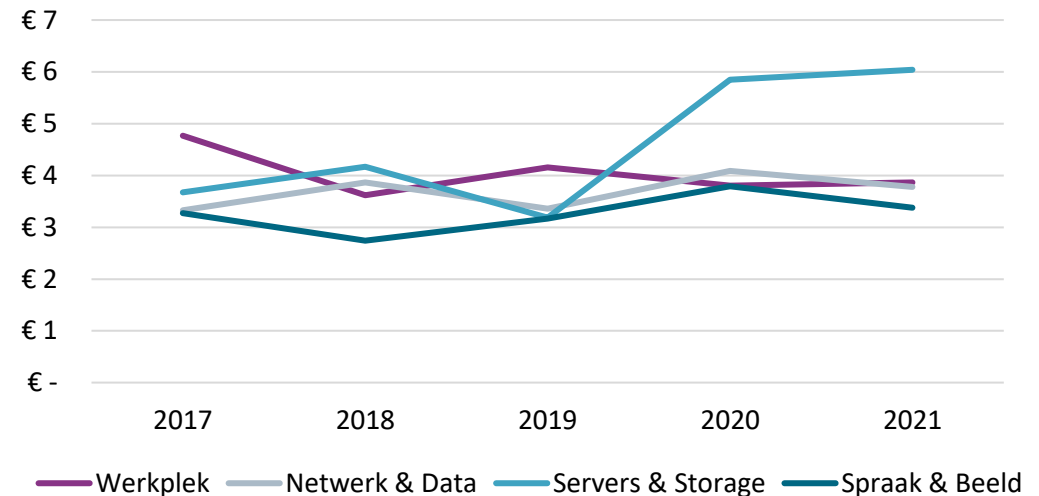
**Dit jaar zien we dat de infrastructuurkosten met 1 euro per inwoner afnemen. Een verklaring die we terug zien in de cijfers is dat minder mobiele telefoniekosten zijn. Er wordt mogelijk meer gebeld via videobeloplossingen.**

### Hogere eisen aan de servers en storage

In de 2020 stegen de kosten voor de infrastructuur voor het eerst sinds jaren. Meerdere gemeenten hebben dat jaar geïnvesteerd op een redundant datacenter. Dit jaar zijn de server- en storagekosten nagenoeg gelijk gebleven. In 2019 zagen we dat er verschillende projecten waren uitgevoerd voor het realiseren van een redundant datacenter. In 2021 zien we de structurele kosten voor servers en storage als gevolg hiervan stijgen doordat er effectief meerdere datacenters onderhouden moeten worden.

Gemeenten hebben in 2021 hogere eisen gesteld aan hun server- en storageoplossingen om de continuïteit van de dienstverlening te waarborgen. Door deze hogere eisen komt het server- en storagebeheer vaker bij een marktpartij te liggen. Hierdoor zijn de structurele kosten van de servers en storage gestegen. Hier gaan we verder op in bij het thema informatiebeveiliging. De verwachting is dat deze kosten geleidelijk blijven stijgen omdat eisen die aan de infrastructuur worden gesteld toenemen. Dit gaat voornamelijk om eisen aan de informatiebeveiliging. Zo gaan gemeenten de komende jaren inzetten op SIEM/SOC-oplossingen en besteden ze meer diensten op dit onderdeel uit vanwege de hogere kwaliteit die dienstverleners kunnen leveren. De specialistische kennis die hiervoor nodig is zullen gemeenten ook steeds vaker inhuren.

Figuur 7: Verdeling kosten infrastructuur



### SIEM SOC

Een van de eisen die de Baseline Informatiebeveiliging Overheid (BIO) stelt aan gemeenten is het gebruik van een SIEM SOC. SIEM staat voor Security Information & Event Management en SOC voor Security Operations Center. Het SOC bestaat uit mensen, processen en technologie gemaakt om casussen te behandelen die door de SIEM-analyse naar boven komen. Veel gemeenten besteden deze dienstverlening uit aan een externe partij. De jaarlijkse kosten hiervoor variëren ongeveer tussen de €40.000 en €120.000, exclusief de interne personeelskosten.



## Infrastructuur <sup>2/2</sup>

### **Uitbesteden van infrastructuur zet (nog) niet door**

Het uitbesteden van infrastructuur kwam in veel gesprekken met gemeenten naar voren. Toch zien we het uitbesteden van de infrastructurele componenten niet terug in de cijfers. Op bijna alle onderdelen zien we dat de mate van uitbesteding gelijk is aan voorgaand jaar. Gemeenten besteden vooralsnog de componenten uit die minder complex zijn, zoals printers (67%) en de database (44%) en het beheer op deze componenten. Nog weinig gemeenten (33%) besteden bijvoorbeeld de werkplek uit.

### **De functionaliteiten van videobeloplossingen worden beter benut**

In 2020 hebben veel gemeenten door Covid-19 versneld Microsoft Teams geïmplementeerd om hybride te kunnen werken. In 2021 werd meer gebruik gemaakt van deze oplossingen. Een aantal gemeenten is overgegaan op Teams Calling om via Teams te kunnen telefoneren. Hierdoor zijn de spraak- en beeldkosten in 2021 met 1 euro gedaald ten opzicht van 2020.

# Zes belangrijkste thema's

➤ Inhoudsopgave

## 3

## ZES BELANGRIJKSTE THEMA'S

## Thema's

In de benchmark hebben de deelnemende gemeenten aangegeven welke projecten zij hebben uitgevoerd en wat de omvang hiervan was. Hieruit blijkt dat er zes grote thema's zijn te onderscheiden (figuur 8) waar gemeenten de meeste projecttijd aan besteed hebben in 2021. In dit hoofdstuk gaan wij verder in op kosten en baten van deze thema's.

De ICT-kosten zijn bepaald op basis van de omvang van projecten zoals door de gemeenten opgegeven en zijn gecombineerd met inzichten vanuit de ICT Benchmark. De eurotekens zijn toegekend op basis van de verhouding in omvang tussen de thema's. Aan wet- en regelgeving wordt dus een derde meer geld besteed dan aan sourcing. De kosten zijn uitgerekend aan de hand van het aantal fte dat besteed wordt aan projecten rondom deze onderwerpen. Hierbij is 1 fte ongeveer 100k euro, aannemend dat dit vaak een projectleider is.

Om meer inzicht te geven in wat de verschillende thema's bijdragen aan de organisatie hebben we elk thema op drie punten beoordeeld.

1. Maatschappelijk. De ontwikkeling voegt iets toe aan de maatschappij. Voorbeelden hiervan zijn het bieden van meer transparantie, vergroten van de zelfredzaamheid van inwoners en betere communicatie aan inwoners.
2. Efficiency. De ontwikkeling zorgt ervoor dat het doel bereikt kan worden met minder middelen. Dit kunnen minder manuren, geld en/of grondstoffen zijn.
3. Kwaliteit en effectiviteit (output). De ontwikkeling zorgt voor een beter resultaat. Hierdoor wordt bijvoorbeeld de strategie beter doordat deze beter onderbouwd wordt of beter aan kan sluiten op wensen van inwoners.

Figuur 8: Inschatting van kosten en baten op basis van de benchmark(gesprekken)

	ICT-kosten	Bijdrage
1. Wet- en regelgeving	€€€	★ ★
2. Informatiebeveiliging	€€	★ ★
3. Digitale volwassenheid	€€	★ ★ ★
4. Datagedreven werken	€€	★ ★ ★
5. Sourcing	€€	★
6. Hybride werken	€€	★

★ Maatschappelijk ★ Efficiency ★ Kwaliteit en effectiviteit (output)

# 3 Inschatting kosten en bijdragen

Alle deelnemende gemeenten geven aan dat zij in het afgelopen jaar vooral aan wet- en regelgeving en informatiebeveiliging hebben gewerkt. Dit is gemiddeld meer dan twee tot drie keer zoveel als de overige thema's. Het gros van deze inspanning is voor het inregelen van de Omgevingswet.

De eerste 4 thema's in figuur 8 leveren een bijdrage aan de maatschappij. Nieuwe **wet- en regelgeving** zorgt ervoor dat de belangen van inwoner meer worden gediend, **informatiebeveiliging** zorgt ervoor dat informatie veiliger bewaard wordt, **digitale volwassenheid** zorgt voor betere dienstverlening en met **datagedreven werken** kan beleid cijfermatig worden onderbouwd. **Sourcing** en hybride werken richten zich voornamelijk op de interne bedrijfsvoering.

Ook in 2021 waren veel gemeenten nog bezig met de invoering of optimalisatie van **hybride werken**. Medewerkers kunnen gemakkelijker samenwerken en hoeven niet meer op kantoor te zijn. Ook is inmiddels wel gebleken dat een vanuit huis werkende medewerker zelfs productiever is.

Op de volgende slides diepen we deze zes thema's verder uit. Op drie thema's is er ook een verdieping: informatiebeveiliging, digitale volwassenheid en datagedreven werken. Dit is een uitwerking van een extra uitvraag op deze onderdelen.

# 3 1. Wet- en regelgeving <sup>1/2</sup>

De afgelopen jaren kregen gemeenten te maken met een toenemende hoeveelheid en omvang van nieuwe wet- en regelgeving.

	ICT-kosten	Bijdrage
1. Wet- en regelgeving	€€€	★★

## Kosten (€€€)

De incidentele ICT-investeringen die nodig zijn om te voldoen aan wet- en regelgeving zijn relatief hoog omdat veel van de genoemde wetten omvangrijk zijn. Dit vertaalt zich ongeveer in 1 fte per 100.000 inwoners.

We zien de structurele kosten in de benchmark terug voor de Omgevingswet, de Wet open overheid en het sociaal domein. Daarnaast zitten er verborgen tijdskosten buiten de ICT-afdeling, bijvoorbeeld bij het in kaart brengen van processen en verzamelen van documenten voor de Woo en bij het aannemen van het extra personeel dat door wet- en regelgeving verplicht gesteld wordt.

## Omgevingswet

Vrijwel elke gemeenten heeft in 2021 minstens één project uitgevoerd rondom de omgevingswet. In deze benchmark zijn de kosten voor de Omgevingswet voor het eerst terug te zien. Zo zijn er door de deelnemende gemeenten VTH-applicaties, software voor toepasbare regels en planapplicaties in gebruik genomen. In totaal is dit goed voor een stijging in softwarekosten van ongeveer 1 euro per inwoner.

## Wet open overheid

De Wet open overheid (Woo) bevordert het transparant en inzichtelijk maken van overheidsinformatie om hiermee de inwoners meer en makkelijker te kunnen betrekken. Op de achtergrond hangt deze wet samen met de vernieuwde Archiefwet, waarbij gemeenten zeven jaar de tijd krijgen om de informatiehuishouding op orde te krijgen. Om de Woo goed en op grote schaal uit te voeren is personeel, software en training nodig. In 2021 zagen we bij ongeveer de helft van de deelnemende gemeenten projecten uitgevoerd worden voor de Woo. Hoewel de softwarekosten voor de Woo nog niet sterk toenemen, zagen we voor het eerst bij een groter aantal gemeenten software in gebruik genomen worden voor de Woo, zoals anonimiseringssoftware en corporate search engines.

# 3 1. Wet- en regelgeving <sup>2/2</sup>

## *Sociaal domein*

Net als in het fysiek domein zien we in het sociaal domein een verschuiving van centrale applicaties naar vakapplicaties. Waar voorheen een generiek zaakstelsel het centrale proces- en dossiersysteem was, zijn dit nu steeds vaker domein specifieke expertsystemen. Deze applicaties voldoen vaak beter aan de eisen en wensen van het betreffende domein. Ongeveer de helft van de deelnemende gemeenten gaf aan hier mee bezig te zijn geweest in 2021. In de benchmark zien we door de implementatie en uitbreiding van deze systemen de kosten voor software voor het sociaal domein licht stijgen. In de toekomst kan dit zorgen voor een verschuiving in de benchmark van de midoffice software naar de software voor het primair proces.

## *Overige wetgeving*

Naast deze aankomende ontwikkelingen komt er meer wet- en regelgeving op gemeenten af, zoals de Wet modernisering elektronisch bestuurlijk verkeer (Wmebv) en de Wet digitale overheid (Wdo). Deze hebben overlap met het verbeteren van de dienstverlening of het digitaliseren van processen en zien we dus vooral terug bij de digitale volwassenheid.

## **Bijdragen (★★)**

Wet- en regelgeving krijgt een beoordeling van twee sterren, omdat het maatschappelijke baten en efficiency toevoegt. Veel wetten vloeien voort uit ethiek en zijn in het leven geroepen om de dienstverlening naar inwoners te verbeteren. Daarnaast is er ook efficiëntiewinst door de vernieuwde Archiefwet waardoor informatie beter vindbaar is en door de Omgevingswet waardoor meer initiatief bij de inwoner komt te liggen.

## **Ontwikkeling**

De aankomende jaren verwachten we dat de stijging van de kosten voor wet- en regelgeving verder toeneemt. Gemeenten zijn nu nog vooral bezig met de voorbereiding van de Omgevingswet. De verwachting is dat voor de implementatie mogelijk nog een veel grotere inspanning nodig is. Daarnaast heeft veel wet- en regelgeving een inwerkingtredingsperiode van een aantal jaar, zoals ook het geval is bij de eerdergenoemde Woo en Wdo. Hierdoor is de verwachting dat een groot deel van deze verhoging van de kosten structureel is.

## 3 2. Informatiebeveiliging

**Informatiebeveiliging wordt steeds belangrijker voor gemeenten door de toenemende hoeveelheid digitale diensten en data. Hierdoor hebben de negatieve gevolgen van het niet goed borgen van de beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid een grotere impact.**

	ICT-kosten	Bijdrage
2.Informatiebeveiliging	€€	★ ★

### Kosten (€€)

Vrijwel alle deelnemende gemeenten geven aan bezig te zijn met projecten rondom informatiebeveiliging: implementatie en het verbeteren van monitoring (SIEM SOC), Information Security Management System (ISMS), bewustwordingssoftware en autorisaties (o.a. multi-factor authenticatie en wachtwoordkluizen). De incidentele kosten zijn gemiddeld binnen de top 6 thema's, namelijk 0,5 euro per inwoner (0,5 fte). Dit gaat met name om het implementeren van software- of infrastructuuro oplossingen rondom informatiebeveiliging. Het is niet altijd financieel zichtbaar wanneer hier stappen op gezet worden wanneer deze worden gezet door SaaS-leveranciers.

Naast deze incidentele kosten zijn er ook structurele kosten voor het onderhouden van de software (stijging van 1 euro per inwoner) en infrastructuur. De kosten voor informatiebeveiliging binnen de infrastructuur zijn lastig in te schatten. De afgelopen twee jaar zagen we een toename van ongeveer 3 euro per inwoner in server- en storagekosten die grotendeels te verklaren was door verhoogde informatiebeveiligingseisen. Dit zorgt ervoor dat wij de kosten inschatten op twee eurotekens.

### Bijdragen (★★)

Informatiebeveiliging krijgt een beoordeling van twee sterren omdat het zowel maatschappelijke baten en effectiviteit toevoegt. Het doel van informatiebeveiliging is om de continuïteit van de bedrijfsvoering te waarborgen en gegevens van inwoners, bedrijven, samenwerkingspartners en de gemeente zelf zo goed mogelijk te beschermen: een duidelijk maatschappelijk doel. Informatiebeveiliging draagt bij aan effectiviteit doordat dit de kans op dataverlies verkleint en de continuïteit van de (interne) dienstverlening borgt.

### Ontwikkeling

De verwachting is dat de kosten voor informatiebeveiliging voorlopig blijven stijgen. Er ontstaan nieuwe bedreigingen en de professionalisering van informatiebeveiliging staat veelal nog in de kinderschoenen. Gemeenten moeten continu hun risico's opnieuw afwegen en kunnen de maatregelen dus ook blijven veranderen. Als gemeenten zich hier goed op willen voorbereiden moet er stevig op geïnvesteerd (blijven) worden.

## 3 2. Informatiebeveiliging – verdieping

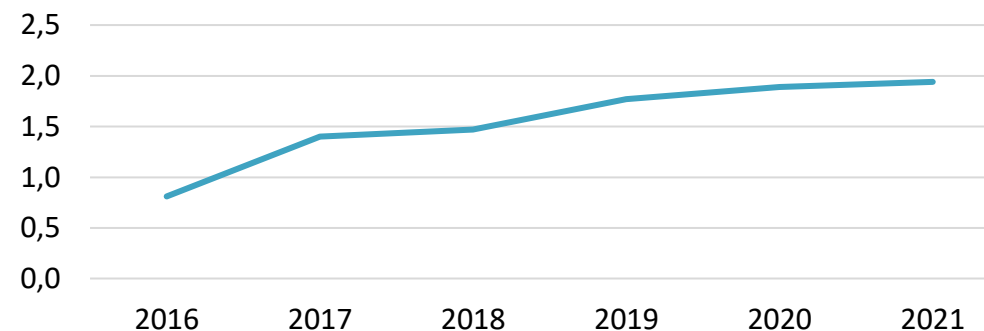
### Grote gemeenten en SSC's hebben onvoldoende beveiligingspersoneel

Binnen het personeel voor informatiebeveiliging zijn er verschillende rollen te definiëren. Zo is er altijd een CISO (chief information security officer), soms aangevuld door een ISO (information security officer) of TISO (technisch information security officer). In de benchmark zien we de afgelopen jaren het aantal fte dat beschikbaar is voor informatiebeveiliging geleidelijk stijgen.

In 2022 heeft M&I/Partners onderzoek gedaan naar de gewenste formatie voor informatiebeveiliging. Hieruit kwam het volgende.

- Gemeenten hebben een gewenste formatie informatiebeveiliging van tussen de 2,1 en 2,8 fte per 100.000 inwoners.
- Met name grote gemeenten en SSC's geven aan dat ze op dit moment een te kleine formatie hebben. Zij hebben vaak een complexere organisatie waardoor een grotere formatie gewenst is.

Figuur 9: Aantal fte informatiebeveiligingspersoneel per 100.000 inwoners



Figuur 10: gewenste informatiebeveiligingspersoneel volgens gemeenten per 100.000 inwoners

	Min. gewenste formatie	Max. gewenste formatie	Benchmark
Gemeenten gemiddeld	2,1	2,8	2,0
Kleine (<60.000)	2,2	2,8	2,2
Middelgrote (60.000-100.000)	1,7	2,8	2,5
Groot (>100.000)	2,8	3,5	1,9
SSC's	3,2	4,1	2,3



# 3 3. Digitale volwassenheid

Onder digitale volwassenheid verstaan we het vermogen van een organisatie om nieuwe ICT-mogelijkheden en -ontwikkelingen snel te adopteren en te vertalen naar betere of zelfs nieuwe producten en diensten. Uit onderzoek (o.a. van het MIT, een Amerikaans ICT-kennisinstituut) blijkt dat digitaal volwassen organisaties succesvoller zijn in het realiseren van hun strategische doelstellingen en meer rendement halen uit ICT-investeringen.

	ICT-kosten	Bijdrage
3. Digitale Volwassenheid	€€	★★★

## Kosten (€€)

De incidentele ICT-kosten die gemeenten besteden aan het vergroten van de digitale volwassenheid, binnen de top 6 thema's, zijn ongeveer 0,4 euro per inwoner (0,4 fte). Na wet- en regelgeving geven gemeenten gemiddeld de meeste tijd uit aan het verbeteren van de digitale volwassenheid, specifiek het verbeteren van de digitale processen en dienstverlening naar de klant. Naast deze projecttijdsbesteding zijn er ook structurele kosten. Zo zijn ook niet ICT-medewerkers bezig met digitale volwassenheid. Er zit veel verborgen tijd in het opleiden van het personeel en het ondersteunen van dit personeel door middel

van de servicedesk, functioneel applicatiebeheerders en key-users. Deze verborgen kosten zien we niet direct terug in de benchmark.

## Bijdragen (★★★)

Digitale volwassenheid krijgt een beoordeling van drie sterren omdat het zowel maatschappelijke baten, efficiency als effectiviteit toevoegt. Doordat inwoners gemakkelijk de gemeente digitaal kunnen benaderen en een betere digitale beleving hebben kunnen gemeenten maatschappelijke waarde toevoegen.

Door het optimaliseren van processen kunnen gemeenten de efficiency vergroten. Doordat processen en strategie beter aansluiten op deze klant en kan de effectiviteit vergroot worden.

## Ontwikkeling

Gemeenten hebben in 2021 breed ingezet op het verbeteren van de digitale volwassenheid en kennen hun klanten beter. Zie ook de uitkomsten van het digitaal volwassenheidsonderzoek. De verwachting is dat deze ontwikkeling de aankomende jaren doorzet. Deels omdat een aantal gemeenten echt nog stappen te zetten heeft op het gebied van de klantervaring. Zo zijn gemeenten bezig met het beter leren kennen van het klantprofiel van hun inwoners en kiezen ze een omnichannelstrategie. Op de digitalisering van de operatie gaan datagedreven werken en een goed ingericht zaakstelsel bijdragen aan een digitaal volwassener gemeente. Ook kan Common Ground hier een rol in gaan spelen. Daarnaast verwachten inwoners simpelweg dat steeds meer gemeentelijke diensten digitaal te regelen zijn.

# 3. Digitale volwassenheid - verdieping

## Uitkomsten digitaal volwassenheidsonderzoek

De gemeenten geven aan de hand van een M&I/Partners self-assessment hun oordeel over de eigen digitale volwassenheid. Deze 'zelfbeoordeling' is gebaseerd op twee pijlers.

1. de digitale ambitie en vorderingen;
2. cultuur- en organisatiekenmerken.

In dit rapport behandelen wij alleen de pijler 'digitale ambitie en vorderingen'.

## Digitale ambitie(s) en vorderingen

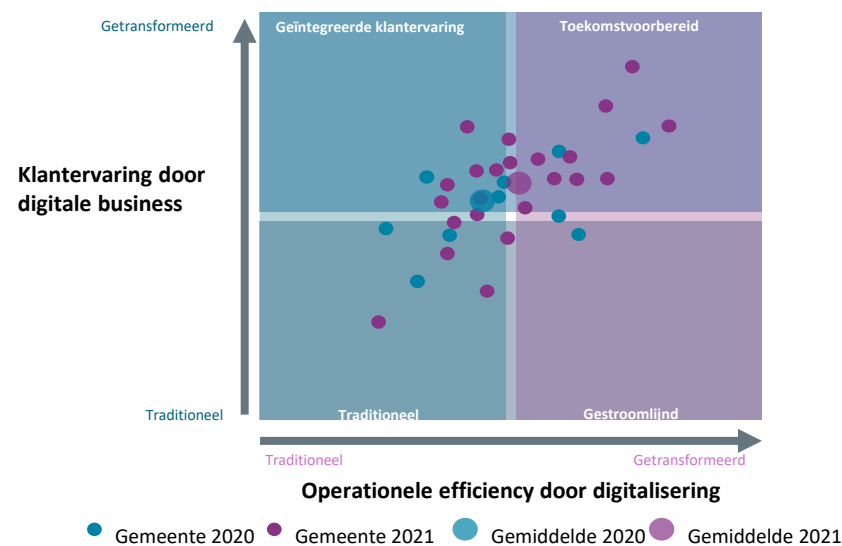
De eerste pijler monitoren we op twee dimensies.

1. Het verbeteren van de klantervaring door digitale business. Digitale business richt zich op een soepele en passende digitale dienstverlening aan burgers en bedrijven en representeert daarmee de digitale klantervaring.
2. Het verbeteren van operationele efficiency. Digitalisering levert een bijdrage aan operationele efficiency en schaalbaarheid van de bedrijfsvoering.

Door een onderscheid te maken tussen assen digitale business en digitalisering en deze af te beelden op een bereik van traditioneel tot getransformeerd ontstaan vier kwadranten met verschillende kenmerken van digitale ambitie(s) en vorderingen. Zie figuur 11.

- Traditionele organisaties kenmerken zich door een complex applicatielandschap dat relatief veel inspanning vraagt om diensten te leveren.
- Toekomstvoorbereide organisaties kenmerken zich door het leveren van een passende en innovatieve digitale klantervaring, maar ook de systemen en processen in de backoffice efficiënt daarop in te richten.

Figuur 11: Kenmerken kwadrant digitale volwassenheid



## Gemeenten worden digitaal volwassen

In bovenstaand figuur zijn de gemeenten geplot op de assen van pijler 1 – digitale ambitie(s) en voortgang en hebben we 2020 en 2021 met elkaar vergeleken. In 2021 scoort ongeveer 26% procent van gemeenten in het kwadrant traditioneel, 30% in het kwadrant van geïntegreerde klantervaring en 44% in het kwadrant toekomstvoorbereid. In 2020 waren deze kwadranten redelijk gelijk verdeeld, met elk ongeveer 30% van de gemeenten. Daarnaast zat één gemeente in het kwadrant gestroomlijnd. Gemeenten hebben dus ingezet op zowel operationele efficiency als op klantervaring.

# 3. Digitale volwassenheid - verdieping

## Beter klantbeeld

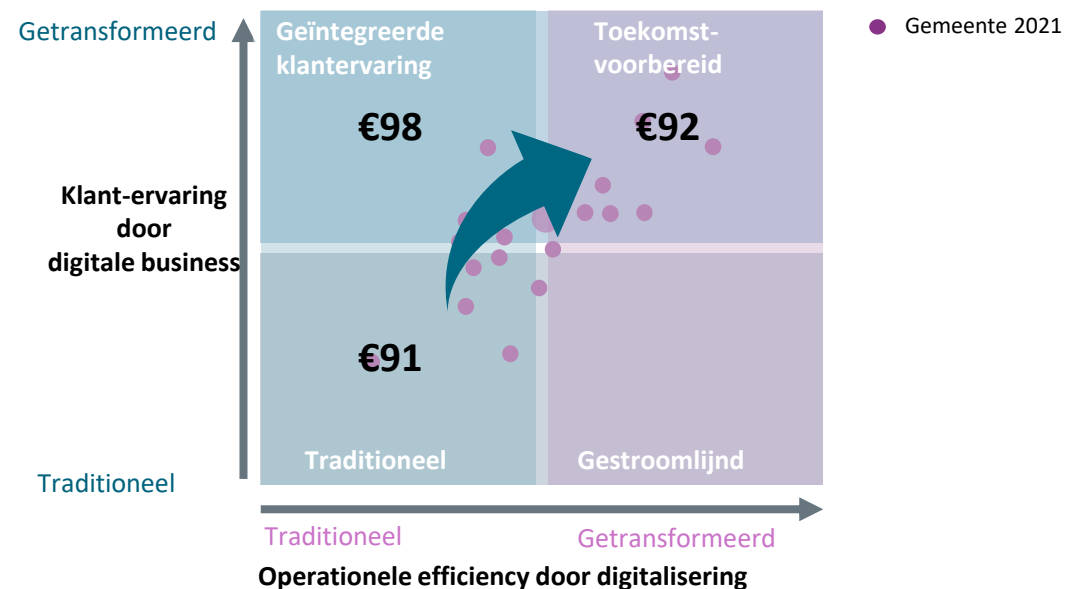
Ten opzichte van het gemiddelde in 2020 is de klantervaring door digitale business met ongeveer 0,5 punt (schaal 1 t/m 7) toegenomen. De voornaamste reden hiervoor is dat gemeenten aangeven hun klant beter te kennen en digitaal beter te ondersteunen. In 2020 moesten gemeenten door Covid-19 gedwongen inzetten op de digitale manier. Digitaal waar het kan, persoonlijk waar het moet werd het nieuwe devies. Dit zien we terug in 2021 waar veel van deze projecten geïmplementeerd waren en de klantervaring door het gebruik van verschillende digitale kanalen steeg.

## Investerings in digitale volwassenheid verdienen zich grotendeels terug

Als we de gemiddelde ICT-kosten koppelen aan pijler 1 - digitale vorderingen - zien we dat gemeenten in het kwadrant geïntegreerde klantervaring de hoogste ICT-kosten hebben. Om te groeien vanuit het kwadrant traditioneel naar het kwadrant toekomstvoorbereid zijn dus eerst stevige investeringen nodig.

De kosten voor gemeenten in het kwadrant toekomstvoorbereid zijn gemiddeld slechts 1 euro per inwoner hoger dan van gemeenten in het kwadrant traditioneel. De investeringen in pijler 1 lijken zich dus grotendeels terug te verdienen. Daarnaast krijgt de gemeente er natuurlijk ook andere baten voor terug zoals het beter kunnen afstemmen op de klant door het creëren van een beter en vollediger klantbeeld en verduidelijken van processen waardoor andere ontwikkelingen, denk aan datagedreven werken en verSaaSing, eenvoudiger kunnen aansluiten.

Figuur 12: Route van pijler 1 - digitale vorderingen



# 3 4. Datagedreven werken

Datagedreven werken is een veelgebruikte term bij gemeenten. Het idee erachter is dat met feiten, in de vorm van data, besluiten beter onderbouwd (kunnen) worden om daarmee waarde toe te voegen aan de maatschappij.

	ICT-kosten	Bijdrage
4. Datagedreven werken	€€	★★★

## Kosten (€€)

De incidentele kosten zijn relatief laag namelijk 0,3 euro per inwoner. Ongeveer 0,3 fte per 100.000 inwoners is op projectbasis met dit thema bezig. Voorbeelden van projecten zijn de aanschaf en inrichting van BI-software.

De structurele ICT-kosten voor datagedreven werken zijn 3 euro per inwoner. Hiervan is ongeveer 2,6 euro per inwoner voor BI-personeel en de overige kosten zijn kosten voor BI-software. Dit maakt dat wij de kosten met €€ beoordelen.

## Bijdragen (★★★)

Datagedreven werken krijgt een beoordeling van drie sterren. Inzicht door het gebruik van data vergroot de kans op het maken van de juiste beslissingen en het beter en sneller helpen van inwoners. Dit levert een maatschappelijke bijdrage op. Door gebruik te maken van data worden interne processen slimmer ingericht wat de efficiency ten goede kan komen. De effectiviteit komt ten goede doordat er betere interne beslissingen worden gemaakt als deze met data onderbouwd worden

## Ontwikkeling

Uiteindelijk zal het gros van de gemeenten hun BI team als 2.0 team hebben ingericht (zie volgende pagina toelichting BI-volwassenheid). De vraag is of gezien de huidige behoefte en financiële middelen gemeenten moeten streven naar 3.0 inrichting. Mogelijk is dit volwassenheidsniveau nu alleen haalbaar voor de allergrootste gemeenten.

De kosten voor BI blijven de komende jaren stijgen omdat er nog gemeenten zijn die het BI-team nog gaan inrichten. Na de opstart van een BI-team groeit de vraag naar informatie waardoor het team vaak nog verder uitgebreid wordt.

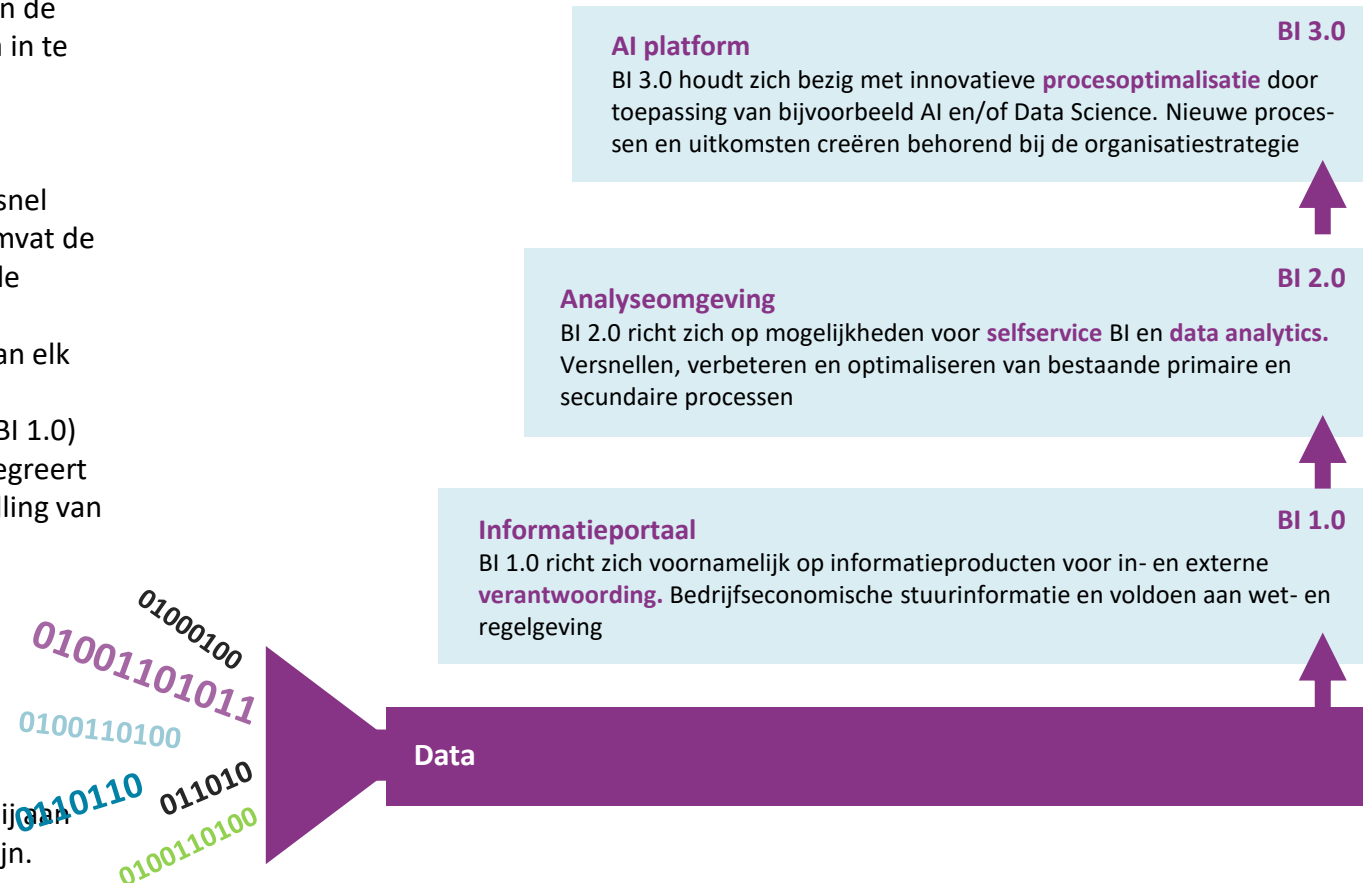
# 3 4. Datagedreven werken – verdieping

In de benchmarkresultaten van vorig jaar werd datagedreven als belangrijkste thema gescoord maar zagen wij deze ontwikkeling maar beperkt terug in de cijfers. Dit was voor ons reden om dit jaar meer uitgebreid op dit thema in te gaan.

## BI 1.0, 2.0 en 3.0

Om datagedreven te kunnen werken is van belang dat er eenvoudig en snel inzicht is in data. Dit kan met behulp van Business intelligence (BI). BI omvat de technische voorzieningen, datastructuren, processen en ondersteunende organisatie om uit data (toegevoegde) waarde te halen. M&I/Partners onderscheidt 3 volwassenheidsniveau's op het gebied van BI. De kern van elk niveau is hiernaast weergegeven. Andere belangrijke verschillen zijn de positionering van BI, welke veelal verschuift van de financiële afdeling (BI 1.0) naar de afdeling informatiemanagement en uiteindelijk grotendeels integreert met het primair proces (BI 2.0/3.0). Daarbij verandert ook de samenstelling van het centrale BI-team. Kenmerkend bij een BI 1.0 organisatie zijn de rollen ETL-ontwikkelaar/beheerder, functioneel beheer BI en een teamleider. Dit zijn de rollen dit het met name technisch mogelijk maken dat data beschikbaar en vindbaar zijn. Bij BI 2.0 komen daar de rollen van projectmanager BI en informatieanalist bij. Hierdoor wordt de informatiebehoefte binnen de organisatie nog beter vertaald naar het juiste aanbod (data) middels BI selfservice. Bij BI 3.0 komt daar nog een data scientist bij. Deze draagt bij aan de complexere berekeningen die voor procesoptimalisatie of AI nodig zijn.

Figuur 13: volwassenheidsniveau 's BI



## 3 4. Datagedreven werken – verdieping

### 3,5 fte BI-personeel per 100.000 inwoners

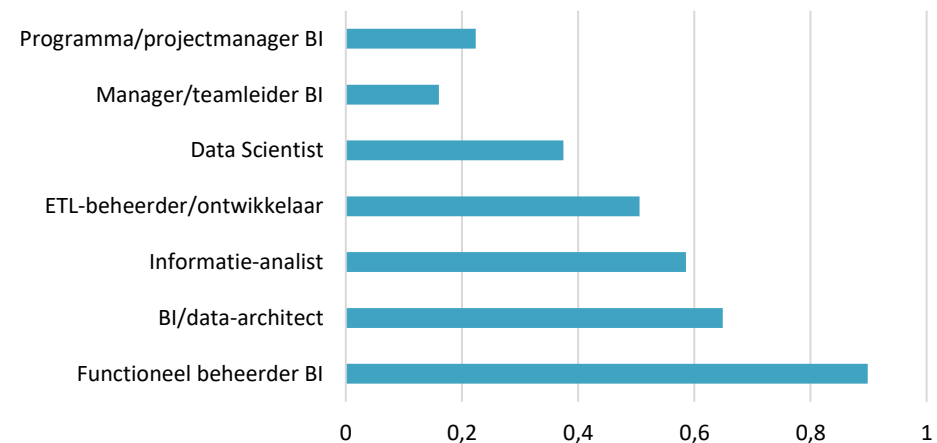
Tot het ICT-personeel in de benchmark rekenen we alleen de technische functies. Deze vragen we sinds 2019 uit en zijn sindsdien gelijk gebleven. Dit jaar hebben we een aparte uitvraag toegevoegd die breder kijkt naar het BI-personeel. Dit heeft geleid tot de volgende, nieuwe inzichten.

Gemiddeld heeft een gemeente met 100.000 inwoners 3,5 fte BI-personeel in dienst. Geen van de gemeenten geeft aan op niveau BI 3.0 te zitten. Er blijven twee groepen over: BI 1.0 en BI 2.0. Tussen deze twee groepen valt op dat het aantal fte's niet sterk verschilt. De omvang van het BI-personeel groeit dus niet als het volwassenheidsniveau stijgt. Dit zien wij ook terug in andere sectoren, zo constateerden we dit eerder al bij ziekenhuizen: voor een volwassener niveau is niet meer personeel nodig in een centraal BI-team, wel in/nabij het primaire proces. Oftewel door selfservice en een hogere digitale volwassenheid van de organisatie zijn medewerkers beter geëquipeerd en vaardiger om zichzelf te kunnen voorzien van de data en dus informatie die zij nodig hebben.

### Gemeenten hebben voornamelijk een volwassenheid BI 1.0 en beperkt 2.0

De meeste gemeenten bevinden zich op het BI 1.0 niveau. Zo zien we dat bij bijna de helft van de gemeenten BI nog onder de financiële afdeling valt. De overige gemeenten plaatsen het BI-team onder de afdeling informatiemanagement. Slechts één gemeente gaf aan dat BI tegen het primair proces gepositioneerd was. Ook zien we dat relatief weinig gemeenten de functie informatieanalist hebben ingevuld. Bij de gemeenten die wel een informatieanalist hebben zien we ook meteen terug dat zij BI positioneren onder de afdeling informatiemanagement.

Figuur 14: Gemiddeld aantal fte's BI-personeel per 100.000 inwoners



# 3 5. Sourcing

Al enkele jaren meten we in de benchmark de mate waarin diensten uitbesteed worden. We maken hierbij onderscheid tussen het uitbesteden van software *Software-as-a-Service (SaaS)* en de meer infrastructurele componenten *Infrastructure-as-a-Service (IaaS)* en *Platform-as-a-Service (PaaS)*.

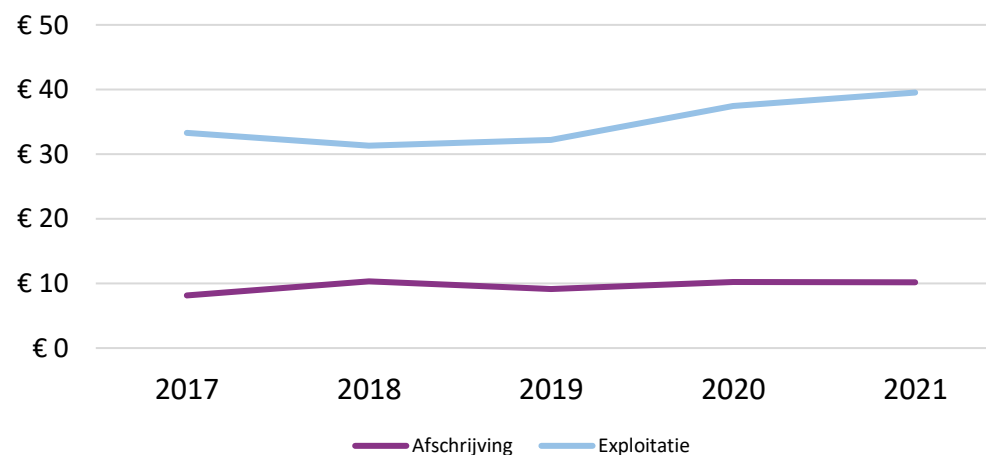
	ICT-kosten	Bijdrage
5. Sourcing	€€	★

De afgelopen jaren zagen we dat gemeenten steeds meer diensten uitbesteden vanwege het schaarser worden van ICT-personeel en steeds specifiekere competenties (specialisatie). Door diensten af te nemen worden gemeenten ontzorgd en krijgen er in veel gevallen een hogere kwaliteit voor terug, zoals verbeterde continuïteit van de dienstverlening. Met name op softwaregebied zien we dat steeds meer leveranciers hun dienst alleen nog als beheerde dienst aanbieden. Wij verwachten dat alle drie de oorzaken doorzetten omdat we verwachten dat gemeenten ook de komende jaren meer diensten uitbesteden.

## Kosten (€€)

De incidentele kosten zijn 0,3 euro per inwoner (0.3 fte). Dit is de inzet van de migratie naar Microsoft Azure of een SaaS-applicatie. Hiernaast zijn er ook structurele kosten. Gemiddeld genomen zien we dat de structurele kosten met ongeveer 10% stijgen. Dit alles maakt dat we sourcing met €€ scoren. De kosten van deze diensten zijn hoger omdat marktpartijen winst- en risico-opslag berekenen en indexeren hun prijzen jaarlijks. Een ander gevolg van de groei van het uitbesteden van diensten is een verschuiving van investeren naar exploiteren. Bij investeren wordt een ICT-component eenmalig aangeschaft en daarna afgeschreven over een aantal jaar. Bij exploiteren worden er maandelijkse/jaarlijkse kosten betaald voor het

Figuur 15: Afschrijvings- en exploitatiekosten software en infrastructuur



## 3 5. Sourcing

gebruik van de dienst. Gevolg voor de boekhoudkundig is minder piekuitgaven en dus een meer constante stroom van uitgaven. Als we kijken naar de benchmarkcijfers van de onderdelen infrastructuur en software (personeel is altijd volledig toe te schrijven aan exploitatie) dan zien we niet zozeer een verschuiving, maar dat de afschrijving op kapitaal gelijk blijft terwijl de exploitatiekosten toenemen. Oftewel de stijgende kosten zijn het gevolg van een toename van de exploitatiekosten.

### **Bijdragen (★)**

Sourcing krijgt één ster, omdat het voornamelijk voordelen biedt voor de kwaliteit en effectiviteit (output). Dit zijn bijvoorbeeld een hogere beschikbaarheid van de systemen of specialistische kennis van de leverancier die gemeenten zelf niet kunnen of willen aannemen. Mogelijk kan standaardisatie vanuit de leverancier ook tot efficiëntievoordelen leiden.

### **Verwachting**

De verwachting is dat gemeenten meer gaan outsourcen. Het nijpende personeelstekort zorgt ervoor dat gemeenten niet alles zelf kunnen doen. Daarbij kan uitbesteden ook zorgen voor hogere kwaliteit van dienstverlening. Ook bieden steeds meer leveranciers SaaS aan waardoor gemeenten ook de keuze krijgen om diensten als SaaS/PaaS/IaaS af te nemen. Sommige leveranciers bieden geen lokale oplossingen meer aan. Gemeenten zullen dus de komende jaren bezig zijn met het uitbesteden van diensten en dit betekent dat de organisatie hierop ingericht moet zijn door onder andere goed ingerichte regievoering.



## 6. Hybride werken

Voor een deel was thuiswerken met digitale ondersteuning al mogelijk of zelfs gebruikelijk vóór de coronapandemie, maar na gedwongen lockdowns is thuiswerken voor gemeenten nu de norm. In 2020 is er dan ook voornamelijk gefocust op technische implementatie. In 2021 is er juist tijd besteed aan het optimaliseren van het hybride werken. Bijvoorbeeld door het aanschaffen van apparatuur zoals beeldschermen of laptops en verdere implementatie van software die plaatsonafhankelijk werken mogelijk maken.

	ICT-kosten	Bijdrage
6. Hybride werken	€€	★

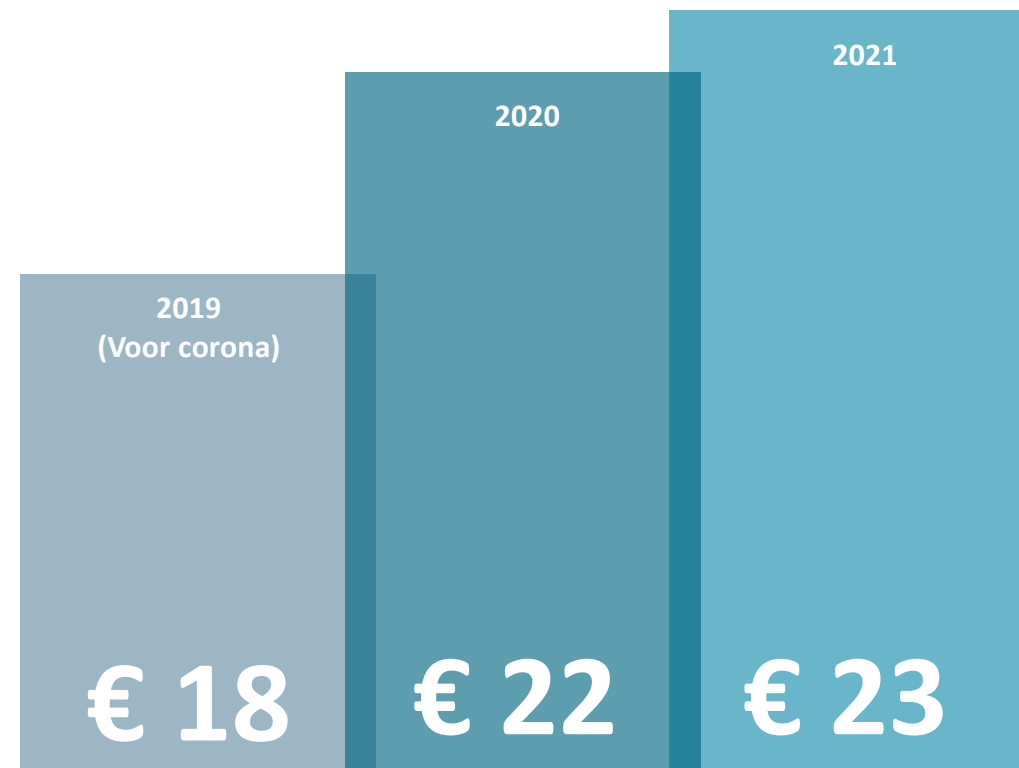
### Kosten (€€)

De projectkosten per inwoner zijn ongeveer 0,4 euro (0,4 fte). Dit zijn met name projectkosten voor de overstap naar laptops en het verschaffen van thuiswerkmiddelen (monitoren).

De structurele kosten zijn laag. De stijging van structurele kosten zijn vooral terug te zien in de component kantoorautomatisering, al is dit ook beperkt. Wel

is er sinds afgelopen jaar een daling van de kosten voor spraak en beeld te zien doordat gemeenten beter gebruik maken van videobeloplossingen.

Figuur 16: kosten gerelateerd aan hybride werken (per inwoner)



## 3 6. Hybride werken

In de benchmark raken vijf onderdelen\* aan hybride werken. De kosten voor deze onderdelen gezamenlijk stijgen vanaf 2019 van net geen 18 euro per inwoner naar 23 in 2021. Dat komt met name door stijgende kosten van de volgende onderdelen: systeemsoftware, kantoorautomatiseringssoftware en server en storage. Bij de andere twee onderdelen, spraak en beeld en werkplekken, is weinig verandering te zien en deze kosten dalen zelfs. De spraak- en beeldkosten zijn met 1 euro per inwoner gedaald mogelijk door het beter gebruik van videobeloplossingen en als gevolg hiervan minder gebruik van telefonie.

We moeten bij de stijging van hybride werken wel een kanttekening plaatsen. Wij kunnen ook andere verklaringen benoemen waarom op onderdelen de kosten stijgen. Bijvoorbeeld de toenemende kosten voor informatiebeveiligingssoftware waardoor kosten voor systeemsoftware en server- en storage stijgen. Zie hiervoor ook het eerdere thema informatiebeveiliging. Alleen de kosten op de kantoorautomatiseringssoftware zijn grotendeels het gevolg van hybride werken. Dit is echter ook gedeeltelijk een verplaatsing van telefoniekosten en een verandering in het licentiemodel van Microsoft.

De structurele extra kosten aan hybride werken zijn dan ook beperkt. Organisaties maken vooral extra kosten voor projecten die ervoor zorgen dat de randvoorwaarden aanwezig zijn die hybride werken faciliteren.

### **Bijdragen (★)**

Hybride werken krijgt 1 ster omdat het vooral efficiency toevoegt. Medewerkers hoeven niet elke dag meer naar kantoor te reizen en geven ook aan dit een fijnere manier van werken te vinden, door het hebben van een betere werk-privé balans en door bewuster samen of juist alleen te kunnen werken.

### **Verwachting**

De verwachting is dat de structurele kosten voor hybride werken blijven en dat de projectkosten afnemen. Van de projectkosten werd door de deelnemers vooral aangegeven dat deze voor het mogelijk maken van hybride werken zijn, zoals bijvoorbeeld de overgang van thin clients naar laptops.

Werkplekken zullen altijd periodiek vervangen moeten worden, maar nu de meeste gemeenten over zijn of gaan naar laptops, zal dit niet langer de stempel hybride werken krijgen, maar een reguliere change worden.

# Samenvatting en nawoord

➤ [Inhoudsopgave](#)

# Samenvattend

De versnelling die in 2020 is ingezet, zet niet door. Wel zijn we voorzichtig positief en zien we het belang van ICT groeien doordat:

- de ICT-kosten stijgen met 3 euro per inwoner naar 96 euro;
- de ICT-kosten voor het 6<sup>e</sup> jaar op rij mee toenemen dan de inflatie;
- ICT een steeds groter hap uit de totale begroting van gemeenten neemt.

## **Softwarekosten stijgen met 4 euro per inwoner**

De softwarekosten nemen met 4 euro per inwoner toe. Het percentage softwarekosten dat naar SaaS-applicaties gaat stijgt fors. Daarnaast wordt er meer uitgegeven aan software voor beveiliging en de omgevingswet.

## **Personeelskosten dalen met 1 euro per inwoner**

De personeelskosten dalen met 1 euro per inwoner omdat er minder personeel is ingehuurd. De omvang van het ICT-personeel is nagenoeg gelijk aan vorig jaar. Dit is opvallend. Door het steeds meer uitbesteden van diensten hadden we verwacht dat de omvang van de informatiemanagementfuncties (die de regietaken uitvoeren) zouden groeien. Wel zien we een verschuiving van systeembeheer naar functioneel applicatiebeheer. Dit kan een gevolg zijn van het toenemend aantal cloudapplicaties. Mogelijk stijgt de informatiemanagementfunctie niet in omvang omdat deze groep meer regietaken op zich neemt.

## **Infrastructuurkosten dalen met 1 euro per inwoner**

De infrastructuurkosten nemen met 1 euro per inwoner af. Er wordt meer gebruik gemaakt van beeldbellen waardoor de abonnementskosten dalen. In 2019 werden er verschillende projecten uitgevoerd voor het realiseren van een redundant datacenter. Toch stijgen de structurele kosten voor servers en storage dit jaar. Er zijn effectief meerdere datacenters die onderhouden moeten worden. Gemeenten hebben in 2021 hogere eisen gesteld aan hun server- en storageoplossingen om de continuïteit van de dienstverlening te waarborgen.

## **Belangrijkste thema's**

Gemeenten geven de meeste aandacht aan zes thema's: wet- en regelgeving, informatiebeveiliging, digitale volwassenheid, datagedreven werken, sourcing en hybride werken. De meeste tijd gaat naar het voldoen aan wet- en regelgeving. Enkele gemeenten geven aan dat de keuzevrijheid op de andere onderwerpen hierdoor beperkt wordt. Daarnaast valt op dat investeringen in digitale volwassenheid zich terugverdienen. Als we de gemiddelde ICT-kosten koppelen aan digitale vorderingen, dan zien dat de ICT-kosten voor gemeenten in het kwadrant toekomstvoorbereid gemiddeld slechts 1 euro per inwoner hoger zijn dan van gemeenten in het kwadrant traditioneel. Om van traditioneel naar het kwadrant toekomstvoorbereid te komen zijn echter wel stevige investeringen nodig die zich pas later uit zullen betalen.

# Nawoord

We verwachten dat de kosten komende jaren minimaal in dit zelfde tempo blijven stijgen.

De softwarekosten blijven stijgen als gevolg van de verSaaSing. Zo gaat Centric, één van de grotere leveranciers voor primair proces applicaties, de komende jaren hun dienstverlening verSaaSen.

Ondanks de daling dit jaar verwachten we dat de personeelskosten toenemen. De behoefte aan regiefunctie neemt toe. Deze toename kan zowel een toename van de regiefuncties betreffen als een veranderend takenpakket van bijvoorbeeld functioneel beheerders. Door de veranderende rol van de functioneel beheerders verwachten we dat het belang en daarmee de omvang van de functiegroep functioneel beheerders toe zal nemen.

Voor infrastructuur verwachten we ook een toename van de kosten. Gemeenten moeten een SIEM/SOC implementeren en actief gebruiken waardoor de kosten zullen stijgen. Daarnaast hebben we te maken met een torenhogen inflatie die we ook terug zullen zien in, onder andere, de doorberekening van leveranciers.

Als deze stijging inderdaad doorzet geven gemeenten over drie jaar tussen de 105 en 110 euro per inwoner aan gemeentelijke ICT uit. Dat klinkt vrij stevig maar ICT is een middel om zowel effectief als snel de inwoners te kunnen bedienen. Dit betekent voor inwoners en bedrijven dat er, als aanvulling op traditionele fysieke dienstverlening, een optimale digitale klantervaring is.

Digitalisering kan een oplossing bieden voor de toenemende krapte op de arbeidsmarkt. Processen digitaliseren betekent dat collega's voor andere werkzaamheden kunnen worden ingezet. Denk hierbij bijvoorbeeld aan het inrichten van smart cities en het gebruik van robotic process automation (RPA). Daarnaast ook door inwoners zelf toegang en inzicht te geven in gemeentelijke data en door portalen in te richten waarmee digitale inclusie geborgd kan worden.

Deze ontwikkelingen zorgen enerzijds voor het vergemakkelijken van processen, anderzijds roepen ze ook nieuwe, fundamentele vragen op. Bijvoorbeeld over de bescherming van onze gegevens, de macht van grote leveranciers en wie toegang heeft en eigenaar is van onze data. Kortom, gemeenten moeten continu door blijven ontwikkelen om ook de digitale inwoner goed te kunnen ondersteunen.

# Bijlagen

➤ [Inhoudsopgave](#)

# TCO-MODEL

Bij de ICT Benchmark Gemeenten staat ‘het verhaal achter de cijfers’ centraal. Het doel is om op basis van de ICT-kosten en de volwassenheid/effectiviteit van ICT, te komen tot inzichten en best practices. Het vergelijken vindt op een systematische wijze plaats, waardoor het vergelijken van gegevens mogelijk is. Hierbij gaat het om drie stappen: plaatsbepaling, (zelf)normering en verbeteren.

De ICT Benchmark Gemeenten is gebaseerd op het principe van ‘Total Cost of Ownership’ (TCO). Dit betreft alle kosten die verbonden zijn aan of samenhangen met ICT en informatievoorziening. Ook spreken we wel van de ICT-kosten als gevolg van het in eigendom hebben van, gebruiken en beheren van ICT.

Toegevoegde waarde volgens deelnemers?

- Vergelijking met andere gemeenten en samenwerkingsverbanden.
- Geeft meer aandacht voor ICT.
- Onderbouwing en verantwoording van investeringen.
- Geeft sturing voor informatiebeleidsplannen.

Benchmarken is een manier om te kunnen verbeteren door te vergelijken met anderen, en op basis daarvan leerpunten te destilleren. In de kern gaat om drie (cyclische) stappen.

1. Plaatsbepaling: het vergelijken van de eigen ICT-kosten met die van de andere gemeenten.
2. (Zelf)normering: het analyseren van de verschillen van de ICT- kosten tussen de gemeenten door inzicht te bieden en te begrijpen waaruit deze kosten zijn opgebouwd.
3. Op weg naar verbetering: het ‘verbeteren’ van de ICT-kosten en het verkrijgen van ‘grip’ op de ICT-kosten aan de hand van de informatie verworven tijdens het benchmarkproces.

**Gemeenten doen mee met de ICT Benchmark Gemeenten om:**

- zicht te hebben op kosten en kostenontwikkeling, gerelateerd aan ICT. Hiermee is de gemeente beter in staat te sturen en grip te krijgen op de kosten (en baten).
- zicht te hebben op de trendontwikkeling in de eigen ICT-kosten en op de kostenimpact van bepaalde (beleids)maatregelen.
- zicht te hebben op ICT-kosten bij andere gemeenten. Wat kan mijn organisatie leren van inzichten van/bij andere gemeenten?
- onderdeel te zijn van een platform dat gericht is op kosten/batenmanagement van ICT bij gemeenten.

# TCO-MODEL

De ICT Benchmark Gemeenten is gebaseerd op het principe van ‘Total Cost of Ownership’ (TCO). Dit betreft alle kosten die verbonden zijn aan of samenhangen met ICT en informatievoorziening. Ook spreken we wel van de ICT-kosten als gevolg van het in eigendom hebben van, gebruiken en beheren van ICT. Afschrijvingskosten zijn ook kosten en worden dus altijd meegenomen. Financieel economisch gezien zijn afschrijvingskosten geen uitgaven of investeringen, dus in het praten over de kosten van ICT, over uitgaven aan ICT en/of over investeren in ICT moet dit verschil uiteraard altijd worden meegenomen.

Bij de ICT Benchmark Gemeenten staat ‘het verhaal achter de cijfers’ centraal. Het doel is om op basis van inzicht in kosten van ICT - en de digitale volwassenheid / effectiviteit van ICT - te komen tot het delen van inzichten en best practices. In de voorgaande jaren hebben we de ICT Benchmark Gemeenten zien ontwikkelen van een vergelijking op TCO-objecten naar een inzicht op meerdere dimensies; waaronder de ICT-kosten, maar ook de ICT-volwassenheid en de effectiviteit van ICT. De ‘baten van ICT’ komen ook aan bod in de ICT Benchmark Gemeenten.





# Het benchmarkteam en M&I/Partners



**Pim Freriks**



**Pim de Waard**



**Joep van der spoel**



**Xadya van Bruxvoort**



**Tim Fieret**

M&I/Partners is een onafhankelijk ICT-adviesbureau, met meer dan 35 jaar ervaring in de zorg en overheid. Wij adviseren onze klanten bij het ontwikkelen van hun digitale en ICT-strategie en ondersteunen bij de bestuurlijke vragen die daaruit voortvloeien. M&I/Partners bestaat uit 100 toegewijde, eigenzinnige en gedreven professionals. Met ieder een eigen focus en expertise, maar een gezamenlijke passie voor het digitaal transformeren van de zorg en overheid.

## Hoe?

Met een heldere visie en aanpak, het juiste leiderschap en lef transformeren wij organisaties naar een digitale en wendbare organisatie. Wij brengen de werelden van business en technologie samen. Met ruim drie decennia expertise en ervaring zijn wij niet alleen in staat strategische advies op maat te geven, maar ook te ondersteunen bij de implementatie van de oplossingen. Wij stoppen pas wanneer het gewenste resultaat is behaald en de klant écht verder kan.

Ontdek meer op: [www.mxi.nl/benchmarks](http://www.mxi.nl/benchmarks)

## M&I/Partners

Sparrenheuvel 32  
3708 JE Zeist

T (030) 2 270 500

E [info@mxi.nl](mailto:info@mxi.nl)

I [www.mxi.nl](http://www.mxi.nl)

## Volg ons

