

Marktconsultatie

ICT oplossing capaciteitsmanagement

Jeugdgezondheidszorg



Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden

CPV-code: 48000000-8

Datum: 16 maart 2021

Kenmerk: 210311-0012

Versie: 1.0

Niets van deze uitgave mag worden verveelvoudigd en/of openbaar gemaakt door middel van druk, microfilm, geluidsband, elektronisch of op welk ander wijze ook en evenmin in een retrieval systeem worden opgeslagen zonder voorafgaande toestemming van de samenstellers.

Voorwoord

Voor u ligt het marktconsultatiedocument voor de voorgenomen aanbesteding voor een ICT oplossing capaciteitsmanagement Jeugdgezondheidszorg van Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (VGGM). VGGM wil aan de hand van een marktconsultatie informatie ophalen voor een oplossing voor de technische ondersteuning van capaciteitsmanagement (CM) voor de Jeugdgezondheidszorg (JGZ).

Toelichting op de marktconsultatie

VGGM is van mening dat een uitgebreide marktconsultatie een waardevolle bijdrage kan leveren aan het vaststellen van de aanbestedingsstrategie, het vormgeven van de opdracht, het opstellen van het programma van eisen en de gunningscriteria.

Daarnaast draagt de marktconsultatie bij aan de kwaliteit en transparantie van de aanbesteding. Van alle belanghebbenden, zoals de eigen werkgroepen en de leveranciers van het te leveren systeem vragen wij feedback om de aanbesteding tot een succes te maken.

De marktconsultatie bestaat uit twee schriftelijke vragenlijsten en een (digitale) informatie-sessie . Indien leveranciers alleen de vragenlijsten willen invullen, is dat ook mogelijk.

Beschrijving capaciteitsmanagement JGZ

VGGM wenst een oplossing voor capaciteitsmanagement JGZ geleverd te krijgen dat voldoet aan nog nader vast te stellen minimumeisen.

Beschrijving waar informatie te vinden is

U kunt informatie ten aanzien van deze marktconsultatie vinden middels TenderNed. Via de berichtenservice van TenderNed kunt u in contact treden met VGGM.

Partijen die deelnemen aan de marktconsultatie zullen bij de aanbesteding niet bevoor- of benadeeld worden. Alle partijen zullen bij de start van de aanbesteding over dezelfde informatie beschikken.

Van de marktconsultatie wordt een eindverslag gemaakt. Het eindverslag zal worden gepubliceerd op TenderNed.

Inhoud

1.	Inleiding	4
1.1	Algemene informatie	4
1.2	Aanleiding aanbesteding	5
1.3	Beoogd resultaat	7
1.4	Doel van de marktconsultatie.....	8
2.	Algemene informatie	10
2.1	Algemene projectinformatie	10
3.	Procedure marktconsultatie	10
3.1	Communicatie	10
3.2	Planning.....	11
3.3	Aanmelding marktconsultatie	11
3.4	Vragen	11
3.5	Informatie-sessie	11
3.6	Stellen van vragen	12
3.7	Marktconsultatieverslag.....	12
	Bijlage 1 Aanmeldingsformulier marktconsultatie	13
	Bijlage 2 Beantwoording algemene, open vragen marktconsultatie	14
	Bijlage 3 Thema-gerichte vragen per onderwerp	16
	Bijlage 4 VGGM architectuurprincipes	19

1. Inleiding

1.1 Algemene informatie

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden

Veiligheids- en Gezondheidsregio Gelderland-Midden (VGGM) is een complete hulpverleningsorganisatie voor Brandweer en Publieke Gezondheid (Ambulancezorg, GGD en de GHOR) voor de vijftien deelnemende gemeenten in de regio Gelderland-Midden. Daarnaast behartigt VGGM tevens de belangen van de Stichting Publieke Gezondheid (Stichting PG) en Stichting Veilig Thuis (Stichting VT). De Stichting PG heeft ten doel het uitvoeren van de aan Stichting PG opgedragen jeugdgezondheidszorg van nul tot vierjarigen in de regio Gelderland-Midden. Stichting VT is het advies- en meldpunt huiselijk geweld en kindermishandeling.

Voor vijftien gemeenten

VGGM behartigt de belangen van vijftien gemeenten en hun inwoners op het gebied van brandweer en volksgezondheid. In dit gebied wonen ongeveer 670.000 inwoners. VGGM werkt in opdracht van de gemeenten Arnhem, Barneveld, Doesburg, Duiven, Ede, Lingewaard, Nijkerk, Overbetuwe, Renkum, Rheden, Rozendaal, Scherpenzeel, Wageningen, Westervoort en Zevenaar.



Jeugdgezondheidszorg (JGZ)

De Jeugdgezondheidszorg zet zich in om zo snel mogelijk problemen op te sporen bij kinderen van 0 tot 18 jaar. Dat kan zijn op het gebied van gezondheid of ontwikkeling van het kind. Als er problemen zijn dan begeleidt de JGZ het kind, de ouders of verzorgers en eventueel de leerkracht van school. Als het nodig is, wordt doorverwezen naar een andere hulpverleningsinstantie. In Nederland is dit wettelijk vastgelegd.

In Gelderland-Midden voert de GGD Gelderland-Midden de jeugdgezondheidszorg uit. Kinderen van 0 tot en met 4 jaar worden onderzocht op het consultatiebureau. Kinderen tussen 4 en 18 jaar worden op school gezien door medewerkers van de jeugdgezondheidszorg. Dat doet de JGZ bij alle kinderen op verschillende, vastgestelde momenten.

Meer informatie treft u aan op de websites: www.vggm.nl en www.ggdgm.nl.

1.2 Aanleiding aanbesteding

VGGM is op zoek naar een ICT oplossing om het proces van capaciteitsmanagement te ondersteunen binnen de JGZ. Met deze oplossing heeft VGGM tot doel een efficiënte inzet van personeel om binnen de begroting haar taakstelling te realiseren. De oplossing (in de vorm van één of meerdere applicaties en koppelingen om data uit te wisselen) dient zo goed mogelijk aan te aansluiten bij onze behoeften, werkwijzen en andere applicaties.

Aanleiding en werkwijze

Na twee fusies in 2015 en 2016 is de JGZ in korte tijd gegroeid van 75 naar 300 medewerkers. Met 12 verschillende functiegroepen en vanuit 2 CAO's leveren zij 50 standaard producten en ruim 40 maatwerkproducten. De JGZ verleent zorg op ruim 400 scholen en 40 consultatiebureaus in 15 gemeenten.

Deze aantallen, in combinatie met de doorsnedes (teams, regio's, clusters) maken dat het huidige excel model voor capaciteitsmanagement uit zijn voegen is gegroeid. Daarnaast mist de koppeling met de realisatie. Dit is essentieel met het oog op de PDCA cyclus en verantwoording naar gemeenten. Hiermee is de vraag om een (nieuwe) technische oplossing om het capaciteitsmanagement proces te ondersteunen urgent geworden. Doel is meer grip op de formatie te krijgen en een beter inzicht in de productiviteit/realisatie om te komen tot een efficiënte inzet van personeel en om daarmee binnen de begroting de taakstelling van JGZ te realiseren.

De JGZ is momenteel georganiseerd in vijf regio's, met elk een teammanager. Elke regio omvat één of meerdere gemeenten. Elke teammanager heeft twee JGZ 0-4 teams en één JGZ 4-18 team onder zich. Scholen worden verdeeld in clusters en toegewezen aan een aantal medewerkers (van verschillende disciplines) uit (bij voorkeur) één team. Een zeer klein deel van de professionals werkt zowel voor 0-4 als voor 4-18.

Na de samenvoeging van twee JGZ 0-4 en één JGZ 4-18 afdeling tot één afdeling JGZ 0-18, heeft de afdeling zich eerst gericht op het harmoniseren van het producten aanbod, de werkwijzen van JGZ 0-4 en de inrichting van het medisch dossier. De bedrijfsvoering is niet gelijktijdig mee doorontwikkeld. Daarom is in 2020 een programma Bedrijfsvoering JGZ gestart met drie doelen:

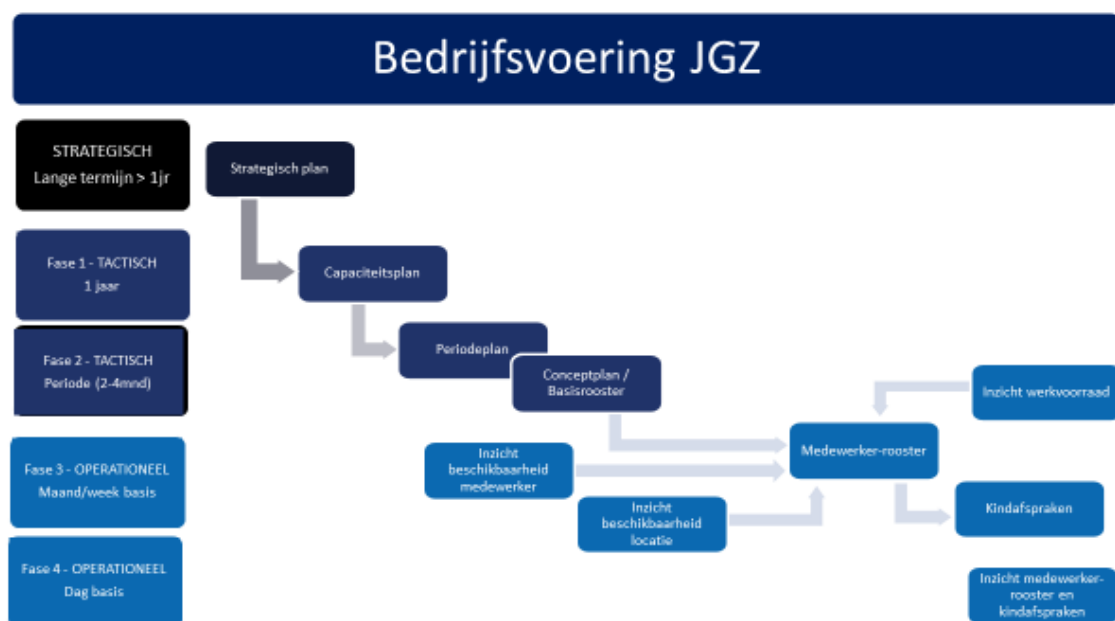
1. Het ontwikkelen van een visie op de sturing van de bedrijfsvoering;
2. Het realiseren van een efficiënte en flexibele planning;
3. Het realiseren van inzicht en grip op de begroting en realisatie.

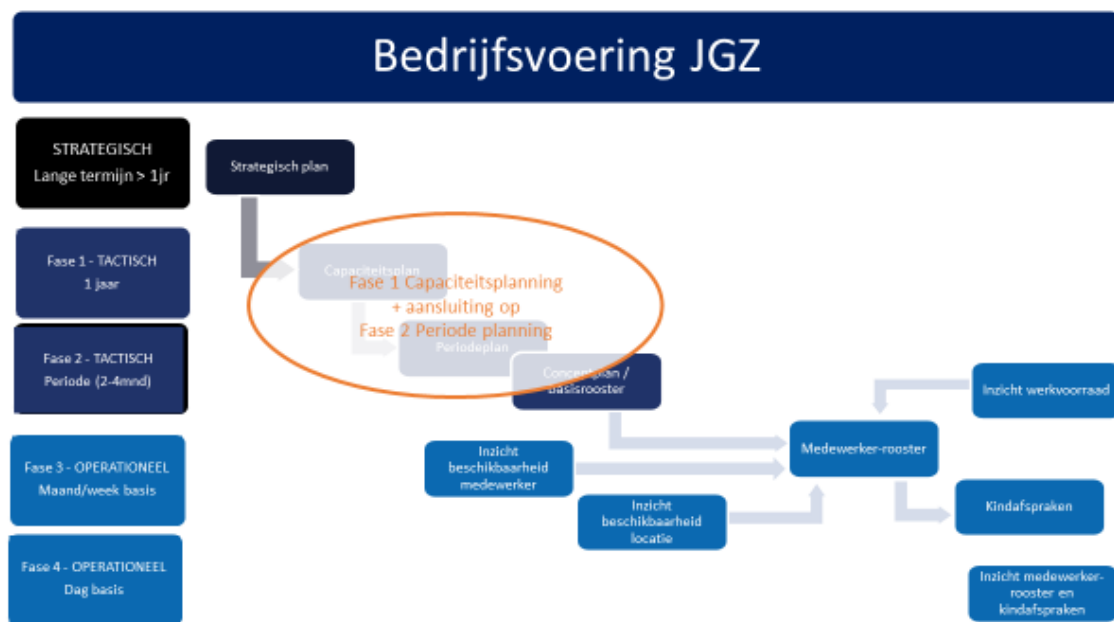
Het programma raakt de bedrijfsvoering op strategisch, tactisch en operationeel niveau. Een cruciale pijler van de bedrijfsvoering is de product- en personeelsplanning van de JGZ. Daarbinnen onderscheidt JGZ de volgende planfasen op tactisch en operationeel niveau:

- Tactisch niveau: Fase 1 - Capaciteitsmanagement (1 jaar vooruit plannen)
 Fase 2 - Periode/concept planning (2-4 maanden vooruit plannen)
- Operationeel niveau: Fase 3 - Medewerker roostering (plannen op maand/week basis)
 Fase 4 - Dagsturing (adhoc wijzigingen)

Deze marktverkenning betreft het tactisch niveau fase 1 - Capaciteitsmanagement én minimaal de aansluiting op fase 2 – Periode planning. Een voorgestelde oplossing omvat daarmee ofwel beide fasen ofwel de eerste fase met de mogelijkheid tot aansluiting op de tweede fase.

Capaciteitsmanagement gaat over vraag en aanbod in personeelsinzet op de middellange termijn en slaat een brug tussen de strategische en operationele personeelsplanning. Door voor een periode van, bijvoorbeeld een jaar, de beschikbare en benodigde capaciteit in beeld te brengen geeft het inzicht in fluctuaties van de zorgvraag en de beschikbaarheid van personeel. Met dat inzicht kan het management van JGZ onderbouwde keuzes maken en besluiten werkzaamheden niet of op een ander moment uitvoeren, te schuiven met inzet van personeel, het verlofbeleid aan te passen etc. Door scenario's te maken zoals, wat als 40% van de JGZ medewerkers wordt ingezet voor de Covid-19 vaccinaties, kan het management tijdig bijsturen.





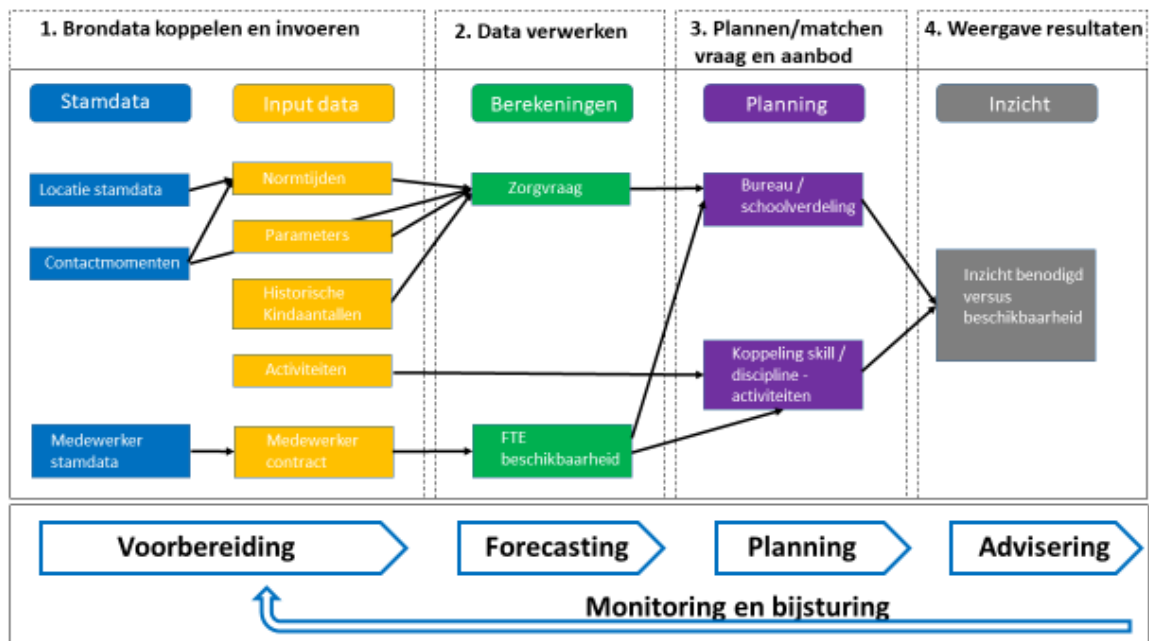
1.3 Beoogd resultaat

De marktverkenning betreft Fase 1 - Capaciteitsmanagement met minimaal de aansluiting op Fase 2 - Periode planning.

Binnen Fase 1, het proces capaciteitsmanagement onderkennen we de volgende activiteiten:

1. Het inlezen, opslaan en verrijken van de brondata,
2. Berekeningen/scenario's maken en opslaan,
3. Plannen (zorgvraag matchen met skills/discipline aanbod) - PLAN,
4. (Visueel) presenteren van de resultaten – DO
(o.a. stuurinformatie en als startpunt voor de uitvoering en de kortere termijn planning).
5. Monitoren en bijsturen aan de hand van realisatie / stuurinformatie (CHECK / ACT)

Hieronder schematisch weergegeven.



Het proces Periodeplanning (Fase 2) wordt in de 1^e helft van 2021 uitgewerkt inclusief de benodigde input data en de inzichtbehoefte (output). In deze marktconsultatie verkennen we de mogelijkheden om de data vanuit de Capaciteitsplanning aan te leveren aan het proces Periodeplanning en tevens verkennen we de mogelijkheden om de Periodeplanning binnen de gepresenteerde ICT oplossing te realiseren.

De JGZ is voor het proces capaciteitsmanagement op zoek naar een robuuste oplossing die de huidige excel bestanden vervangt en zorgt voor:

- Automatisering van handmatige acties (tijdsinstroom door minder werk en minder foutgevoelig)
Dit betreft bijvoorbeeld het automatisch inlezen van brondata.
- Het sneller en gemakkelijker verwerken van grote hoeveelheden data (meer robuust en tijdsinstroom in voorkomen wachttijd)
- Verbetering in de kwaliteit van het resultaat door beter inzicht en betere technieken voor koppelen van personeel aan werkzaamheden (efficiëntere inzet van professionals, verlaging werkdruk)
- Het beter kunnen (bij)sturen door actueel inzicht, dat tevens de PDCA-cyclus ondersteunt.
- Het aanleveren van data voor het maken van een periode plan (fase 2 van het planproces). In dit periode plan wordt de koppeling gemaakt met specifieke medewerkers, persoonsgebonden activiteiten, planvolgorde (bv wanneer in het jaar bezoek je welke school) en beschikbaarheid van locaties.

1.4 Doel van de marktconsultatie

Doel van de marktconsultatie is om kennis te verkrijgen van de markt door onder andere:

- Inzicht te verkrijgen in de mogelijkheden op de markt en van de leveranciers;
- Inzicht te verkrijgen in de trends en ontwikkelingen op de markt en bij de leveranciers;
- Eenduidig en objectief informatie vergaren;
- Met de markt te kunnen spiegelen;

- Leveranciers stimuleren om ideeën en oplossingen in te brengen in het kader van de voorbereiding van een aanbesteding;
- Een beeld te krijgen van de omvang van de markt;
- Het kunnen bepalen van een aanbestedingsstrategie.
- De scope van de aanbesteding te bepalen: capaciteitsmanagement versus periodeplan en in de toekomst personeelsroostering.

Het is niet de bedoeling dat op dit moment aanbiedingen worden gedaan.

2. Algemene informatie

2.1 Algemene projectinformatie

Vooruitlopend op de aanbesteding wil VGGM hierbij al aangeven dat het toekomstige capaciteitsmanagement systeem ten minste dient te voldoen aan de volgende eisen:

- De oplossing, met alle daarbij behorende functionaliteiten, dienstverlening en randvoorwaarden, wordt in de Nederlandse taal geleverd, gebruikt en onderhouden.
- Het gehele pakket is voorzien van mutatiehistorie op inhoud en auditlog (wie heeft welke tabelregel in welke tabelfunctionaliteit op welke datum aangepast).
- Aanbieder is ISO 27001 en NEN 7510 geaccrediteerd.
- Data wordt opgeslagen conform Nederlandse en Europese wetgeving.
- Het capaciteitsmanagement systeem is een webbased oplossing en beschikbaar op meerdere devices.
- Het capaciteitsmanagement systeem moet het volgende ondersteunen:
 - o (Bron)data kunnen inlezen/registreren en opslaan
 - o Berekeningen en scenario's kunnen maken en opslaan
 - o Activiteiten en skills/disciplines kunnen matchen
 - o Resultaten (visueel) kunnen presenteren en kunnen exporteren.
- Het capaciteitsmanagement systeem moet kunnen koppelen met onze systemen en de gegevens moeten beschikbaar zijn voor managementrapportages met onze eigen BI tool (SAS). Het datamodel is gedocumenteerd.
- De oplossing moet door middel van open standaarden te koppelen zijn met andere applicaties (zie <https://www.forumstandaardisatie.nl/open-standaarden/lijsten-met-open-standaarden/>)
- Werken onder architectuur (referentiearchitectuur Pura). En zie bijlage 4 voor de door VGGM gehanteerde architectuurprincipes.

3. Procedure marktconsultatie

3.1 Communicatie

Tijdens de marktconsultatie verloopt alle communicatie, met betrekking tot dit onderwerp, via de onderstaande contactpersoon:

Contact	Inkoopadviseur		
Contactpersoon	Miranda Gerner	Functie	Strategisch inkoper
Telefoonnummer	088-355 5007		
		Mailadres	Miranda.gerner@vggm.nl
Bezoekadres postadres	Eusebiusbuitensingel 43 Arnhem Postbus 5364 Arnhem		

3.2 Planning

Hieronder is de voorlopige planning voor de marktconsultatie opgenomen.

Activiteiten	Planning
Publicatie van het marktconsultatiedocument	16 maart 2021
Aanmelding marktconsultatie en inleveren van beantwoording van de in dit document opgenomen vragen	Dinsdag 6 april 2021 10.00 uur
Interne sessie bekijken ingediende stukken	Week 14/15 (7-14 april)
Uitnodiging voor informatie-sessie	Uiterlijk 15 april
Informatie-sessie (via Teams)	Maandag 17 mei / Dinsdag 18 mei 2021

3.3 Aanmelding marktconsultatie

Alle geïnteresseerde partijen kunnen zich aanmelden voor deelname aan de marktconsultatie. Indien leveranciers alleen de vragenlijsten willen invullen, is dat ook mogelijk. Geïnteresseerden kunnen zich aanmelden voor de marktconsultatie tot uiterlijk **6 april 2021 10.00 uur**, door de onderstaande formulieren via de berichten module van TenderNed in te dienen t.a.v. de genoemde contactpersoon zoals genoemd in paragraaf 3.1:

- Bijlage 1 Aanmeldingsformulier marktconsultatie
- Bijlage 2 Beantwoording algemene, open vragen marktconsultatie
- Bijlage 3 Thema-gerichte vragen per onderwerp

De informatie-sessie zal digitaal worden gehouden. VGGM is voornemens om alle geïnteresseerde partijen uit te nodigen voor de informatie-sessie. Mocht echter de inspanningsverplichting voor VGGM niet hanteerbaar zijn, dan zal VGGM een selectie van leveranciers uit nodigen. De selectie vindt plaats op basis van de gegevens/antwoorden die in bijlage 2 en 3 zijn gegeven. Dit om de inspanningslast bij de leveranciers en bij VGGM hanteerbaar te houden.

3.4 Vragen

VGGM heeft de vragen die zij graag wilt voorleggen aan de markt in het kader van de marktconsultatie opgedeeld in een aantal bijlagen:

Bijlage 2: De algemene, open vragen;

Bijlage 3: De thema-gerichte vragen per onderwerp.

Marktpartijen wordt verzocht om de vragen uit bijlage 2 en 3 schriftelijk te beantwoorden, gebruik makend van het formats waar de vragen in gesteld zijn.

3.5 Informatie-sessie

Voor iedere informatie-sessie is maximaal 1 uur beschikbaar. Leveranciers wordt gevraagd alvast rekening te houden met de datum van de informatie-sessie, zoals vermeld in de bovenstaande planning. Wij verzoeken de leverancier om met maximaal drie personen aanwezig te zijn bij het gesprek.

Tijdens de informatie-sessie wordt de partijen gevraagd in ieder geval de uitwerking van de thema-gerichte vragen (bijlage 3) nader toe te lichten. Aan de hand van fictieve data kunt u zo nodig de applicatie functies laten zien in relatie tot de door ons geschetste casussen. Daarnaast is het, indien de tijd het toelaat, mogelijk om de schriftelijke uitwerking van de vraagstelling toe te lichten, vragen te beantwoorden en een dialoog hierover te voeren.

3.6 Stellen van vragen

In het kader van de marktconsultatie is er geen mogelijkheid om schriftelijk vooraf vragen te stellen.

3.7 Marktconsultatieverslag

Van de verkregen informatie uit de vragenlijsten en informatie-sessie wordt een verslag gemaakt, waarin op hoofdlijnen de verkregen inzichten tijdens het gesprek worden beschreven. In het verslag zullen noch namen van deelnemers aan de marktconsultatie worden opgenomen, noch zal commercieel gevoelige informatie worden opgenomen. Het verslag wordt gepubliceerd op TenderNed, opdat alle deelnemers aan de aanbesteding zullen beschikken over dezelfde informatie. De (Europese) aanbesteding zal aanvangen met een aankondiging. Dit houdt in dat de marktconsultatie en het verslag geen deel uitmaken van de aanbestedingsdocumenten.

Een deelnemer aan de marktconsultatie kan verzoeken om bepaalde informatie niet in een verslag op te nemen, indien openbaarmaking van deze informatie schade zou toebrengen aan de gerechtvaardigde economische belangen van de deelnemer.

Voorbehoud

VGGM vergoedt geen kosten die verbonden zijn aan de deelname aan de marktconsultatie of daaraan gerelateerde activiteiten.

De gedeelde informatie gedurende de marktconsultatie kan afwijken van de uiteindelijke aanbesteding. De marktconsultatie is voor alle partijen geheel vrijblijvend.

Deelname aan de marktconsultatie verplicht een leverancier niet om deel te nemen aan de aanbesteding.

Door deelname aan de marktconsultatie kunnen geen rechten ontleend worden aan het verkrijgen van een offerteaanvraag en/of van de opdracht voor het leveren van een oplossing voor capaciteitsmanagement JGZ.

Bijlage 1 Aanmeldingsformulier marktconsultatie

Behorend bij marktconsultatie "ICT oplossing capaciteitsmanagement JGZ".

De ondergetekende, verder te noemen aanmelder:

Bedrijfsnaam :

Vestigingsadres :

Contactpersoon marktconsultatie :

E-mail adres contactpersoon :

Aanwezig bij informatie-sessie :(naam) (functie)
:(naam) (functie)
:(naam) (functie)

Verklaart zich tegenover VGGM:

1. Door ondertekening van dit aanmeldingsformulier te conformeren aan de bepalingen, voorwaarden, procedure en inhoud van de marktconsultatie zoals omschreven in dit document en eventuele bijbehorende bijlagen;
2. Dat hij door ondertekening van dit aanmeldingsformulier borg staat voor de juistheid en volledigheid van alle geleverde gegevens/antwoorden in het kader van deze marktconsultatie.

Naam Inschrijver:	
Plaats:	
Handtekening:	
Datum:	

Bijlage 2 Beantwoording algemene, open vragen marktconsultatie

Aanmelder:	
NB Wij verzoeken u onderstaande vragen beknopt toe te lichten in maximaal 5 A4-tjes.	
Vraag	
1.	Welke trends en ontwikkelingen ziet u in de markt voor capaciteitsmanagement?
Antwoord:	
2.	a. Welke oplossing ziet u voor ons vraagstuk van capaciteitsmanagement? b. Waarin onderscheidt uw oplossing zich van anderen?
Antwoord:	
3.	a. Wat is uw voorstel om het omschreven proces te realiseren? b. Kan uw organisatie een (modulaire) ICT-oplossing aanbieden voor Fase 1 en 2, eventueel uit te breiden met personeelsroostering? c. Uit welke modules en applicatie functies bestaat deze oplossing?
Antwoord:	
4.	Wat is volgens u de meest logische volgorde om de verschillende componenten te realiseren?
Antwoord:	
5.	Kunt u de samenwerking die u voor ogen heeft omschrijven?
Antwoord:	
6.	Welke contractduur adviseert u voor deze opdracht?
Antwoord:	
7.	a. Kunt u een prijsindicatie geven van de gehele implementatie van uw oplossing en de te verwachte jaarlijkse kosten? b. Wat is uw advies op welke wijze kan het beste de prijs worden uitgevraagd in een aanbesteding? c. Wat is uw advies op welke wijze zou u deze uitvraag in de markt zetten?
Antwoord:	
8.	a. Is real time gegevensuitwisseling (bijv. import én export) mogelijk tussen uw oplossing en andere applicaties/systemen? b. Welke standaard koppelvlakken worden daarbij gebruikt? c. Kan vanuit Excel data worden ingelezen (voor inlezen forecasting en realisatie) en naar Excel worden geëxporteerd? d. Wat adviseert u met betrekking tot de uitwisseling en verrijking van gegevens.
Antwoord:	
9.	Wat zijn de mogelijkheden voor mobiel gebruik (laptop, tablet, smartphone)? In hoeverre is de oplossing adaptive of responsive in gebruik?
Antwoord:	
10.	a. Wat zijn de mogelijkheden voor het vrij definiëren van autorisaties (bijv. -groepen en –rollen)? b. Wat zijn de mogelijkheden voor het zelf opstellen van rapportages (voor voortgang en/of verantwoording), zodat de juiste organisatie-eenheden op het juiste niveau (regio, team, discipline) de juiste acties kunnen ondernemen en de juiste rapportages kunnen maken? c. Welke mogelijkheden zijn er voor het 'bevriezen' en vergelijken van scenario's?
Antwoord:	
11.	In hoeverre kan een functioneel beheerder zelf de oplossing beheren en aanpassen? En wat niet?
Antwoord:	

11.	Welke functionaliteiten biedt uw oplossing? Denk bijvoorbeeld aan mogelijkheden om te slepen.
<i>Antwoord:</i>	
12.	Welke mogelijkheden zijn er tot het loggen en opvragen/inzien van wijzigingen (wie heeft wat wanneer aangepast)?
<i>Antwoord:</i>	
13.	Mocht u op basis van de casussen (zie bijlage 3) en onze problematiek nog alternatieve ICT of proces oplossingen weten, dan kunt u die hier omschrijven.
<i>Antwoord:</i>	
15.	In welke mate sluit uw oplossing aan bij de informatievoorzieningsprincipes zoals ook genoemd in Bijlage 4.
<i>Antwoord:</i>	

Bijlage 3 Thema-gerichte vragen per onderwerp

	Algemeen
	Wij verzoeken u per casus beknopt uit te leggen hoe uw oplossing de beschreven processen zou kunnen ondersteunen. Uiteraard begrijpen wij dat de casussen niet één op één in uw oplossing passen. Het is voor ons belangrijk inzicht te krijgen in de (on-)mogelijkheden van uw oplossing en eventuele alternatieven.
1.	Casus (fase 1): capaciteitsplanner – voorbereiding (verzamelen data)
	Ter voorbereiding van de capaciteitsplanning van een nieuw kalenderjaar, organiseert capaciteitsplanner Arianne de Jong dat de benodigde brondata weer actueel is. De personeelsinformatie vanuit het HR systeem is actueel omdat wijzigingen periodiek worden ingelezen, inclusief de ingangsdatum waarop wijzigingen in de toekomst van toepassing zijn. Medewerkers worden aan één of meerdere teams en skills gekoppeld. Ze leest verschillende data in rondom de uren die in de planning meegenomen dienen te worden. JGZ stelt jaarlijks een productieplan vast met, naast de consultafspraken, ook indirecte activiteiten en door gemeente ingekochte producten. De uren voor deze activiteiten worden opgenomen. Dit betreft ruim 150 verschillende producten en activiteiten die aan skill, team of discipline worden gekoppeld voor deels afgebakende tijdsperiodes. Realisatiecijfers die relevant zijn, haalt Arianne op door middel van een koppeling aan het datawarehouse. Ze haalt hierbij data op van de gerealiseerde productie van een nader te definiëren (van/tot) periode. Dit betreft productdetails van enkele tientallen producten, uitgevoerd op ruim 400 scholen in 15 gemeenten. Ook betreft dit de realisatie van het door JGZ opgestelde productieplan. Omdat het management onlangs alle normtijden en parameters opnieuw heeft beoordeeld en vastgesteld, worden ook deze vanuit excel opnieuw ingelezen obv een peildatum/ingangsdatum. Leerling- en kind aantallen van 7 onderwijssoorten met totaal 400 scholen en 40 consultatiebureaus worden periodiek per peildatum ingelezen. Rapportages ter analyse van de ontwikkeling van deze gegevens worden gedraaid. Informatie van eerdere peildata blijven beschikbaar voor analyse en worden niet overschreven.
2.	Casus (fase 1): capaciteitsplanner – berekeningen
	Capaciteitsplanner Arianne de Jong bekijkt en beoordeelt alle ingevoerde en ingelezen data in een overzichtelijk scherm. Indien nodig doet ze wijzigingen, waarbij ze de nieuwe versie van de data als een scenario opslaat. Ze gaat nu eerst aan de slag om de verschillende producten te categoriseren en aan te geven op welk aggregatie niveau ze wil werken met de data. Op basis van leerlingaantallen, verschillende normen per locatie en product maakt ze, door het definiëren of wijzigen van formules, een eerste berekening o.b.v. de processtappen per onderwijssoort van het aantal benodigde uren per skill, team en discipline. Aan de hand van meerdere plankaders worden de benodigde uren in de tijd gezet. Ook de benodigde uren per skill, team en discipline van het productieplan worden in de tijd uitgezet. Daarnaast maakt ze een berekening hoeveel fte per discipline (per periode) op verschillende aggregatieniveaus beschikbaar is. De capaciteitsmanagement oplossing houdt hierbij rekening met alle contractaanpassingen, diverse cao-regelingen/bepalingen van verschillende CAO's.

	Hiermee heeft ze een compleet overzicht van de totale zorgvraag ten opzichte van beschikbaar personeel in relatie tot hun skills. Dit beoordeelt ze en bespreekt ze met het management. Aanvullend: Omdat mogelijk een aantal doktersassistenten en verpleegkundigen worden ingezet bij de COVID-19 vaccinaties, vraagt het management om een scenario te maken waarbij 50% van de doktersassistenten JGZ 4-18 en 20% van de verpleegkundigen JGZ 4-18 gedurende 3 maanden worden ingezet. Door wijzigen te doen in het uit te voeren werk en het resultaat hiervan direct te zien, komt ze tot het advies om in deze situatie de screening in het basisonderwijs te laten vervallen en alleen maar vragenlijsten te versturen. De respons zal daarmee zakken van 90% naar 40%.
3.	Casus (fase 1): capaciteitsplanner - planning Capaciteitsplanner Arianne de Jong beheert de business rules die betrekking hebben op de inzet van medewerkers, de inzet van activiteiten en de plankaders. Zoals beperkingen op de activiteiten of juist locaties die al dan niet aan skills toegewezen kunnen worden. Op basis van de eerder gemaakte capaciteitsberekening én de business rules, matcht Arianne nu de beschikbare capaciteit met de benodigde capaciteit op skill en disciplineniveau. Zij maakt hierbij bijvoorbeeld gebruik van de jaarurensystematiek bij een aantal organisatorische eenheden, enerzijds om in de schoolweken meer te werken om de benodigde uren op te bouwen naast het verlof om de schoolvakanties vrij te zijn en anderzijds om de piekbelasting van de vraag in een specifieke periode van het jaar op te kunnen vangen. Aanvullend: - Een van de teamleiders meldt Arianne dat komend half jaar drie medewerkers met zwangerschapsverlof gaan. Arianne maakt een scenario met een aanpassing in de beschikbare uren van de betreffende medewerkers. Vervolgens beoordeelt ze de capaciteitsberekening die naar aanleiding hiervan is veranderd. Op basis hiervan adviseert zij de teamleider over een passende oplossing. Zo heeft zij gezien dat dit deels kan worden opgevangen door overcapaciteit in een ander team. - Daarnaast wordt voor enkele gemeenten een nieuw product ontwikkeld. Arianne berekent wat hier de gevolgen van zijn in relatie tot de beschikbare capaciteit. - O.b.v. realisatiecijfers wordt berekend hoeveel leerlingen van bepaalde processen nog moeten worden gezien. Deze benodigde uren worden herverdeeld obv de meegegeven plankaders over de resterende periode. Tevens wordt het scenario uitgewerkt om te onderzoeken of met een aanpassing van één of meerdere normen de resterende productie wel tijdig gehaald kan worden.
4.	Casus (fase 1): teammanager - inzicht Arianne merkt al enkele kwartalen op dat er structureel meer formatie verpleegkundigen beschikbaar is dan benodigd. In het team van Arnhem gaat een verpleegkundige per 1 juni uit dienst. De teammanager van Arnhem wil inzicht in de formatie verdeling van de verpleegkundigen van alle teams. Arianne geeft door middel van duidelijke overzichten in de capaciteitsmanagement oplossing weer hoe de totale benodigde uren per team in verhouding staan tot de beschikbare capaciteit in de komende periode. Op basis hiervan kan de betreffende teammanager met de andere teammanagers beoordelen of directe vervanging van deze medewerker benodigd is of de uren door een herverdeling van de capaciteit kunnen worden opgevangen.

5.	Casus (fase 2): planner – inzicht middels een periode plan
	Planner JGZ 4-18: De capaciteitsplanning op discipline en/of teamniveau wordt vertaald naar een periodeplan. Rekening houdend met de beschikbaarheid van medewerkers (gepland verlof, afwezigheid), beschikbaarheid van scholen (vakanties, toetsweken en aantal beschikbare dagen per week), de te plannen screenings en spreekuren op schoolniveau en de overige te plannen activiteiten wordt berekend welke medewerker wanneer welke werkzaamheden op school- en activiteitsniveau binnen het team kan oppakken volgens de plankaders. I.v.m. de triagemethodiek hangt de inzet van de verschillende disciplines volgordeijk in de tijd van elkaar af. Bijvoorbeeld als de doktersassistente op school 'x' de triage uitvoert, dan voeren de jeugdverpleegkundige en jeugdarts een aantal weken later op school 'x' een spreekuur uit. Per product zijn verschillende plankaders vastgesteld. Naast de plankaders wordt zo veel mogelijk rekening gehouden met continuïteit naar scholen en (interne en externe) partners. Van een aantal activiteiten zal op voorhand al wel een koppeling aan een specifieke medewerker bekend zijn. De uitkomst is een concept werkverdeling op medewerker- en school- en activiteitsniveau in de tijd over een (school)jaar.

Bijlage 4 VGGM architectuurprincipes

Principes helpen een organisatie bij het stellen van kaders voor (ICT) projecten. Door principes tijd- en organisatie onafhankelijk te formuleren is het mogelijk om deze principes een generieke opzet te geven.

Voor de voorschrijvende architectuur worden door veel organisaties principes ingezet. Door een collectie van principes op te stellen zijn deze principes een krachtig middel om het beleid te vertalen naar voor de projecten werkbare richtlijnen. principes kennen veelal eenzelfde indeling te weten:

- Principe, een bondige naam voor het principe;
- Statement, een korte krachtige formulering van het principe;
- Rationale, een beschrijving waarom dit principe opgesteld is;
- Implicaties, een beschrijving van de gevolgen van dit principe.

Principe	Sturen op doelen
Statement	Sturing en verantwoording vindt plaats op basis van planning, controle en rapportage, gericht op vooraf gestelde doelstellingen en gerealiseerde effecten.
Rationale	Dit vloeit voort uit het VGGM en FacZa doel om klantgericht en klantvriendelijk te zijn. Team ICT ontzorgt de business door het op orde houden van de basis informatievoorziening.
Implicaties	Om sturing mogelijk te maken is inzicht nodig welke informatievoorziening voor welk doel nodig is. In financiële zin zal doorbelasting van extra faciliteiten en diensten hierbij helpen (waarbij dit geen doel op zich is). Met (meer) informatieadviseurs in de sectoren moet de afstand tussen team ICT en het primaire proces kleiner worden. Meer aandacht voor bedrijfsprocessen, informatieanalyse en vertaling naar de juiste informatiesystemen (vervanging en consolidatie van applicaties). Deze adviseurs zijn tevens linking pin tussen landelijke netwerken en systeemeigenaren. Informatisering meer netcentrisch organiseren (in de sector) onder regie van informatiemanager/CIO. Het vertalen van externe en interne ontwikkelingen naar een 'digitale agenda' die rekening houdt met het verander- en absorptievermogen van de organisatie binnen de financiële kaders vraagt om een duidelijke ICT Governance.

Principe	Altijd en overal
Statement	Medewerkers kunnen daar waar nodig hun werk locatie- en tijdsafhankelijk uitvoeren.
Rationale	VGGM kent veel ambulante functies. Daarnaast is het nieuwe werken een speerpunt.
Implicaties	Connectiviteit is belangrijk. Als connectiviteit met het internet op een locatie mogelijk is dan moet de medewerker gebruik kunnen maken van de complete digitale werkomgeving. Het kunnen beschikken over de juiste applicaties en gegevens is werkplek onafhankelijk. Thuis of op kantoor werken op eigen devices wordt ondersteund (BYOD).

Principe	Zaak- en procesgericht werken
Statement	In de dienstverlening past VGGM het principe van zaakgericht werken toe. Uitvoering en besturing van werkzaamheden vindt plaats op basis van eenduidige processen met een duidelijk omschreven trigger en resultaat.
Rationale	In de toenemende mate van (digitaal) samenwerken met elkaar in de keten, denk aan LMO en de Omgevingswet, is extra aandacht voor zaak- en procesgericht werken noodzakelijk.
Implicaties	Ondersteunende functionaliteit om zaak- en procesgericht te werken is nog onvoldoende aanwezig. Dit zal gerealiseerd moeten worden.

Principe	Digitale dienstverlening
Statement	Bij dienstverlening aan klanten en ketenpartners wordt zoveel mogelijk gebruik gemaakt van het digitale kanaal. Ook intern streeft VGGM naar digitalisering van informatiestromen.
Rationale	Voor het effectief en efficiënt werken mogelijk te maken is verdere digitalisering van het werkproces nodig. Dit resulteert in het papierloos kunnen afhandelen van aanvragen en verzoeken zonder dat meerdere keren hetzelfde ingevoerd hoeft te worden.
Implicaties	Er zullen meer koppelingen tussen systemen gerealiseerd worden. Om dit beheersbaar te houden is een servicebus component noodzakelijk. Vergroten digitale vaardigheden medewerkers: Meer tijd en aandacht om (nieuwe) collega's digitaal vaardiger te krijgen/houden. Informatiebeveiliging is hier ook een essentieel onderdeel van. Een terugkerend e-learning programma op dit gebied is noodzakelijk.

Principe	Cloud first
Statement	De volgorde in de voorkeur bij het invullen van de informatievoorziening is 'public cloud', 'community cloud' en 'private cloud' (waarbij de eerste de hoogste voorkeur heeft).
Rationale	Blijven bij primaire taakstelling. Kennis en ervaring op het gebied van ontwikkeling is schaars en sterk aan verandering onderhevig. Deze zorg wil VGGM niet in huis halen.
Implicaties	Zowel de business als ICT zal rekening moeten houden met het snel en vaak wisselen in cloud diensten waarbij nooit 100% van de functionaliteit geboden wordt. Het meer gebruik maken van cloud diensten heeft effect op de benodigde kennis en functies bij het team ICT. Team ICT bewegen naar een regie organisatie: De toegevoegde waarde van Team ICT zit niet in het bewaken en beheren van hardware. Focus verschuift naar Identity en Access Management (IAM), informatiebeveiliging (beschikbaarheid, vertrouwelijkheid en integriteit) en het bewaken van de architectuur. VGGM doet geen (technisch) applicatiebeheer maar alleen functioneel en systeembeheer. Geen eigen ontwikkeling (waarbij als er geen standaard product beschikbaar is er gezocht kan worden naar een leverancier die het voor ons wil ontwikkelen). Virtualisatie van middelen wordt toegepast om efficiënt gebruik van middelen mogelijk te maken, de beheerlast te verminderen en de beschikbaarheid te verhogen. Door het toepassen van virtualisatie wordt de overgang naar cloud-diensten eenvoudiger ('cloud-ready') en is tevens het wisselen tussen cloud-dienst aanbieders eenvoudiger. Toegang tot cloud applicaties is gebaseerd op web-standaarden. De gebruikersinterface is dan ook webbased met een 'adaptive user interface' (en niet alleen responsive) voor gebruik op alle soorten (mobiele) devices.

Principe	Applicatie standaardisatie
Statement	Maximaal 2 informatiesystemen per bedrijfsfunctie of - proces. Dit voorkomt dat meer dan 2, vergelijkbare informatiesystemen worden aangeschaft voor dezelfde bedrijfsfunctie (bijvoorbeeld vakbekwaamheid of materiaalbeheer). Maximaal 3 bedrijfsfuncties per informatiesysteem. Dit voorkomt dat een informatiesysteem voor heel veel bedrijfsfuncties wordt ingezet. In het kader van aanbesteden en vervangen is dat complexiteit verhogend. In eerste instantie is het doel applicatie standaardisatie binnen VGGM te bewerkstelligen. Daarnaast wordt actief samenwerking gezocht met andere regio's om applicatie standaardisatie ook buiten VGGM te bevorderen (met prioriteit voor Oost 5).
Rationale	VGGM wil voorkomen dat er meerdere applicaties in beheer zijn die hetzelfde doen. Wanneer er onoverkomelijke bezwaren zijn om een applicatie te gebruiken die elders in de organisatie al gebruikt wordt dan kan hiervoor gekozen worden waarbij dan weer gekeken kan worden of deze nieuwe applicatie niet de nieuwe standaard kan worden voor de gehele organisatie. Het gebruik van meer standaard componenten verhoogt de flexibiliteit in de organisatie doordat de applicaties makkelijker aangepast kunnen worden aan wijzigende processen.
Implicaties	Er dient een overzicht te zijn van alle applicaties die in gebruik zijn. Schaduw ICT is niet gewenst en dient voorkomen te worden. In sommige gevallen zal de business rekening moeten houden met het doen van concessies (dat niet 100% van de functionaliteit is zoals gewenst). Dit principe betekent ook dat er meer gekozen wordt voor generieke (basis)componenten in plaats van totaaloplossingen (zoals een ERP). Bijvoorbeeld bij Maatschappelijke Zorg is er per productgroep (zoals TBC en SOA) een informatiesysteem in gebruik die veelal dezelfde functionaliteiten bevatten (zoals afspraak maken, personeelsplanning en cliëntdossier). Wanneer dit meer generiek ingevuld wordt is hergebruik beter mogelijk. Dit vraagt wel meer aandacht voor het gebruik van standaarden. Uiteraard zal de realisatie van dergelijke oplossingen meer integratie uitdagingen met zich meebrengen. Deze denkwijze en manier om applicaties te realiseren wordt ook wel service gerichte architectuur genoemd. Voor standaardisatie op de digitale werkplek en infrastructurele services wordt daar gekozen voor Microsoft oplossingen. Op het gebied van samenwerking met andere regio's of landelijk applicaties ontwikkelen heeft VGGM de wens zo veel als mogelijk in regie te blijven. Daarnaast leert de ervaring dat samen of landelijk iets realiseren niet altijd de beste oplossing is, denk daarbij aan meer overhead kosten en (mogelijk) een andere aanbestedingsvorm en het creëren van een monopolie positie van een leverancier. Voor ieder traject dient hierbij een goede afweging gemaakt te worden.

Principe	Open data, tenzij...
Statement	Gegevens zijn een bedrijfsmiddel, zijn toegankelijk en worden hergebruikt (gedeeld).
Rationale	VGGM is een organisatie van en voor de burgers. Transparantie in het doen en laten van onze organisatie wordt zoveel als mogelijk geboden.
Implicaties	Data die niet openbaar is blijft te allen tijde binnen de grenzen van de Europese Economische Ruimte (EER). Gegevens worden tijdig gepresenteerd, en alleen gerelateerd aan het beoogde doel. De systeemeigenaar is ook eigenaar van de gegevens die daarin vastgelegd worden en daarmee ook verantwoordelijk voor het geautoriseerd gebruik van deze gegevens. Vergroten kwaliteit en uitwisselbaarheid van data: Om data uit informatiesystemen te koppelen en vergelijken moeten definities eenduidig zijn en kwaliteit van invoer op orde. Data die niet of niet goed wordt ingevoerd kan er niet bruikbaar uitgehaald worden. Belangrijke eis bij vervangen van applicaties is de koppelbaarheid met andere informatiesystemen, waaronder de BI omgeving.

Principe	Organisatie flexibiliteit
Statement	De omvang en samenstelling van de organisatie kan wijzigen met gevolgen voor de informatievoorziening. De organisatie wenst dat deze gevolgen binnen de perken gehouden wordt waar mogelijk.
Rationale	VGGM bestaat uit diverse bedrijfsonderdelen, afgelopen jaren is deze uitgebreid met consultatiebureaus en Veilig Thuis. Toekomstige uitbreidingen maar ook inkrimpingen moeten opgevangen kunnen worden.
Implicaties	De ICT-infrastructuur is veilig, flexibel en schaalbaar.

Principe	Informatievoorziening wordt geleverd door het team ICT
Statement	VGGM kiest voor verplichte winkelnering van informatievoorziening bij team ICT.
Rationale	Om toe te kunnen zien op een effectieve en efficiënte informatievoorziening is centrale regie hierop noodzakelijk.
Implicaties	Dit vraagt continue afstemming met de business om vroegtijdig betrokken te zijn bij veranderinitiatieven. Veranderingen in het werkveld zonder een verandering in de informatievoorziening is eerder een uitzondering dan uitgangspunt. Het team ICT dient een goed overzicht te houden op de huidige informatievoorziening, de veranderbehoefte en de daaruit voortkomende informatieplanning. Ook voor het beheer geldt centraal ingericht en beheerd. Om de beheerlast te beperken hanteren we als richtlijn dat er maximaal twee versies van een component gelijktijdig in productie zijn.

Principe	Security by design
Statement	Onderdelen van informatiebeveiliging zijn beschikbaarheid, integriteit en vertrouwelijkheid. Het achteraf realiseren van deze kwaliteitsaspecten kost vele malen meer dan gelijk vanaf het begin hier voldoende aandacht aan schenken.
Rationale	Voor VGGM is het van belang dat wanneer het ertoe doet de informatie beschikbaar is en dat deze informatie klopt.
Implicaties	Om continuïteit te kunnen bieden wordt het aanbod beoordeeld op een passende serviceniveauovereenkomst en wordt de benodigde 'digitale duurzaamheid' bepaald. Om de beschikbaarheid van applicaties en gegevens in een crisissituatie te kunnen waarborgen worden dezelfde applicaties en gegevens ook in de 'koude situatie' gebruikt. De beveiliging van data wordt conform ISO 27001 ingericht zodanig dat de maatregelen voor vertrouwelijke informatie geen negatieve invloed (op de gebieden gebruikersvriendelijkheid, mobiliteit en BYOD) hebben op medewerkers en werkprocessen waarbij alleen maar ongerubriceerde informatie een rol speelt. Beschikbaarheid wordt in de infrastructuur geboden door redundantie waarbij geautomatiseerd een defect component opgevangen wordt door andere nog wel beschikbare componenten. We gebruiken producten die zich al bewezen hebben in de markt.

Principe	Privacy by design
Statement	Al bij het ontwerpen van informatiesystemen dient rekening gehouden te worden met het vereiste niveau van gegevensbescherming.
Rationale	Om te kunnen beschikken over informatie is het van belang dat degene die de informatie ter beschikking stelt er op kan rekenen dat VGGM daar passend mee omgaat. De General Data Protection Regulation (GDPR) en de Algemene Verordening Gegevensbescherming (AVG) vragen om maatregelen om privacy te waarborgen.
Implicaties	Indien er software ontwikkeld gaat worden in opdracht van VGGM dan zal om secure software development gevraagd worden.