

MARKTCONSULTATIE

**Ter voorbereiding van de offerteaanvraag
leveren en implementeren EPD Mondzorgkunde**

Inhoudsopgave

1	Algemeen	3
1.1	Inleiding.....	3
1.2	Beschrijving Aanbestedende dienst	3
1.3	Contactgegevens voor deze marktconsultatie.....	3
1.4	Planning	3
1.5	Aanleiding en doelstelling van deze marktconsultatie	4
2	Voorwaarden.....	5
2.1	Procedurele en juridische aspecten van de marktconsultatie	5
3	Vragen	6
3.1	Gebruikers.....	6
3.2	Processen	6
3.3	Zorgcyclus.....	9
3.4	Vragen	11

1 Algemeen

1.1 Inleiding

Ter voorbereiding op een meervoudige onderhandse offerteaanvraag nodigen wij u uit deel te nemen aan deze consultatieronde welke toeziet op; vernieuwing van het huidige EPD systeem ten behoeve van de opleiding Mondzorgkunde van Hogeschool Utrecht.

Met deze marktconsultatie wil Hogeschool Utrecht inzicht verkrijgen in de markt die wordt benaderd, op het gebied van:

- Beschikbaarheid van standaard EPD systemen ten behoeve van de opleiding Mondzorgkunde.
- Inzicht verkrijgen in de mogelijke marktpartijen.
- Oplossingsrichtingen en ideeën toetsen;
- Kennis en ervaring van marktpartijen gebruiken bij het opstellen van de offerteaanvraag;
- Kennis nemen van te verwachten ontwikkelingen.

De resultaten van de marktconsultatie worden gebruikt als input voor het opstellen van de offerteaanvraag.

1.2 Beschrijving Aanbestedende dienst

De Hogeschool Utrecht is een kennisorganisatie waar door hoogwaardig onderwijs en onderzoek wordt gewerkt aan innovatie en professionalisering van de beroepspraktijk en de persoonlijke ontwikkeling van talent. Daarmee draagt de Hogeschool bij aan de sociale, culturele en economische ontwikkeling van een open, rechtvaardige en duurzame samenleving. Bij Hogeschool Utrecht studeren ruim 35.000 studenten in ongeveer 70 Bachelor- en bijna 30 Masteropleidingen, verdeeld over 6 faculteiten. Bij de HU werken ruim 3600 medewerkers.

1.3 Contactgegevens voor deze marktconsultatie

De marktconsultatie wordt begeleid door de heer H. Vrieling.
Communicatie met betrekking tot deze marktconsultatie kan uitsluitend plaatsvinden via onderstaand adres:

Hogeschool Utrecht
Oudenoord 330
3513 EX Utrecht
E-mailadres: henk.vrieling@hu.nl
Tel. 06-42117110

Het is niet toegestaan tijdens de marktconsultatie rechtstreeks contact op te nemen met medewerkers van Opdrachtgever, anders dan met de hierboven vermelde contactpersoon.

1.4 Planning

Publicatie marktconsultatie	09-04-2015
Uiterste datum vragen stellen	15-04-2015
Beantwoording vragen	20-04-2015
Uiterste termijn indienen beantwoording marktconsultatie	23-04-2015
Publicatie bevindingen marktconsultatie	28-04-2015

1.5 Aanleiding en doelstelling van deze marktconsultatie

Binnen de Faculteit Gezondheidszorg (FG) van Hogeschool Utrecht wordt onderwijs gegeven en onderzoek gedaan. De faculteit leidt competente professionals op die op hoog niveau hun beroep uitoefenen en vernieuwen, én genereert kennis die wordt gebruikt bij de zorginnovatie. De opleiding Mondzorgkunde van de FG beschikt over de kliniek Mondzorgkunde waarin onderwijs, zorg en onderzoek plaats vindt. Studenten Mondzorgkunde nemen actief deel aan al deze activiteiten met ondersteuning en begeleiding van de docenten.

Een nieuw software pakket moet de primaire werkprocessen in de HU kliniek Mondzorgkunde ondersteunen en faciliteren. Deze werkprocessen zijn patiënten logistiek, registratie van patiëntengegevens (zorgcomponent), studenten verrichtingen en beoordelingen (onderwijscomponent).

Daarnaast moet de mogelijkheid bestaan om de gegevens uit de zorg-/ en onderwijscomponent te gebruiken ten behoeve onderzoek.

In beginsel moet het nieuwe EPD (elektronisch patiënten dossier) de volgende mogelijkheden/kenmerken bevatten:

- Flexibele architectuur
- Makkelijk op maat aan te passen
- De makers moeten ervaring hebben met mondzorg software
- Unieke patiëntendossiers behouden bij wijziging van behandelaar
- Adequaat onderhoud en ondersteuning
- Digitale handtekening van de patiënt en docent mogelijk
- Bij alle zorgonderdelen zoveel mogelijk standaardisatie door van tevoren een vast aantal velden (codes) toe te kennen aan een (be)handeling. Bij iedere door de student te maken keuze een extra veld toevoegen om de argumentatie voor de keuze te kunnen verantwoorden. Daarnaast ruimte voor de docent om feedback te geven op deze keuze argumentatie.
- Het is niet nodig om de handelingen ten behoeve van de declaraties in het systeem in te bouwen.

2 Voorwaarden

2.1 Procedurele en juridische aspecten van de marktconsultatie

- De marktconsultatie is gepubliceerd op www.tenderned.nl;
- Dit document is een marktconsultatie. Deelname aan deze consultatie wordt niet gezien als deelname/inschrijving aan de offerteaanvraag en beïnvloedt op geen enkele wijze de kansen en mogelijkheden voor deelname aan de offerteprocedure;
- Het staat Hogeschool Utrecht vrij om de marktconsultatie – om welke reden dan ook – te beëindigen;
- Na afloop van de marktconsultatie wordt aan alle deelnemers een schriftelijke terugkoppeling van de marktconsultatie gegeven. Deze terugkoppeling doet geen afbreuk aan de vrijblijvendheid van de marktconsultatie;
- Hogeschool Utrecht bepaalt zelf wat zij met de reacties/informatie doet. Op haar rust niet de verplichting om te motiveren waarom zij bepaalde reacties/informatie wel of niet in de offerteaanvraag verwerkt;
- Door deel te nemen aan de consultatie gaat u akkoord met het feit dat de door u aangeleverde informatie, geheel of gedeeltelijk, maar altijd geanonimiseerd, opgenomen zal worden in het eindverslag;
- De marktconsultatie zal uitsluitend schriftelijk plaatsvinden;
- Correspondentie en documenten worden na afloop van de consultatie niet geretourneerd;
- Alle communicatie inzake deze consultatie verloopt via de contactpersoon die is vermeld in dit document;
- Eventuele kosten voor deelname aan deze consultatie worden niet vergoed;
- De voertaal tijdens deze consultatie is Nederlands;
- De aan u verstrekte documenten en informatie dient u vertrouwelijk te behandelen.

3 Vragen

3.1 Gebruikers

De omvang van het gebruik van de nieuwe EPD is bij benadering als volgt:

Aantal gebruikers:

- 300 studenten
- 30 docenten
- 6 overige medewerkers

Aantal gelijktijdige gebruikers:

- 48 studenten
- 10 docenten
- 6 overige medewerkers

3.2 Processen

Het programma zal de volgende processen en workflows faciliteren, te weten:

3.2.1 *Agendamangement, vastlegging persoonlijke gegevens patiënten*

- Agenda management
- Vastlegging persoonlijke gegevens patiënten

Agendamangement gebeurt ook binnen het aanwezige systeem CAS. Tussen CAS en het EPD systeem dient een standaard koppeling gerealiseerd te kunnen worden.

Bij afmelding van de patiënt krijgt de student en de teamdocent een alert via de mail (link met CAS). De mogelijkheid dient te bestaan om een alert naar de student en de teamdocent te sturen bijvoorbeeld als een herinnering van een afspraak als een patiënt opgeroepen dient te worden. De student en de docent dienen ook in staat te zijn voor henzelf herinneringen in het systeem vast te leggen.

3.2.2 *Patiënten; Zorg- en behandelgegevens*

De patiënt gerelateerde gegevens bestaan uit een reeks van administratieve gegevens, klinische gegevens: symptomen, indicatoren en risicobepalingen van ziekten, zorgplannen en behandelplannen.

Registratie van patiëntgegevens ten behoeve van patiëntenbehandeling is ons hoofddoel, hiervoor dient de gebruikersinterface primair om deze functionaliteit gebouwd te zijn en zijn de belangrijkste gezondheidsparameters direct in beeld via de statuspraesens, parodontiumstatus en tabs. Hierbij wordt uitgegaan van het gebruik van een registratie van patiënten gegevens door middel van een grafische gebruikers interface.

Hierbij zijn volgende eisen van belang:

- Ten behoeve van de patiënten behandeling is eenvoudige directe benadering van de juiste gegevens via een statuspraesens, parodontiumstatus en virtuele patiëntenkaart mogelijk.
- Klinische bevindingen, diagnoses, behandelplanningen en behandelingen kunnen per tand en per vlak aangegeven worden.
- Om overzicht van de diagnose te houden wordt dit grafisch weergegeven. Het verloop in de tijd van de verschillende stadia van ziekten en effecten van behandelingen kunnen eenvoudig opgeroepen worden.
- Behandelplannen kunnen per tand/mond in de tijd gevolgd en uitgevoerd worden.
- Registratie van studenten behandelingen worden door docenten per deelverrichting, per tand en per patiënt beoordeeld.

Ook hiervoor geldt dat dit vanuit een grafische gebruikersomgeving makkelijk toegankelijk moet zijn. De mogelijkheid tot het opstellen van correspondentie met andere zorgverleners (vaak buiten de HU): de informatie uit de patiënten dossier dient beschikbaar gesteld te worden voor documenten door bijvoorbeeld het gebruik van macro's, inclusief beeldmateriaal.

U kunt alles rechtstreeks in het programma opnemen. Alles past erin. Gescande verwijsbrieven van huisartsen, brieven van patiënten, machtigingen van verzekeraars, MRI-scans, zelf getekende schema's protocollen of grafieken, röntgenfoto's, maar ook digitale foto's, e-mail etc. Elk document wordt vastgelegd bij de betreffende patiënt, verwijzer, verzekeraar, bedrijf of instelling.

Patiënten gegevens verkregen uit aanvullend onderzoek in de vorm van röntgenonderzoek en/of met behulp van intra orale camera kunnen geïmporteerd worden in het EPD. Hiervoor is de koppeling nodig met Visiquick.

3.2.3 Patiënten behandelingen – onderwijs gegevens

De volgende registraties moeten uitgevoerd kunnen worden:

1. Registratie studenthandelingen – wie heeft de (be)handeling uitgevoerd?
2. Registratie accordering studenthandelingen – wie heeft behandeling geaccordeerd?
3. Wanneer is (be)handeling uitgevoerd/geaccordeerd?

Het programma faciliteert het onderwijsproces en aan de docenten wordt een gebruikersinterface aangeboden welke de taken van de docent faciliteert, zoals beoordelingen van studenten registreren, studenten voortgang overzicht per cohort en docent en digitale portfolio. De studenten kunnen vanuit hun gebruikersinterface de patiëntenstatus bijwerken, de digitale portfolio vullen en communiceren met de docent over patiënten en studie voortgang. Registratie van studenten behandelingen worden door docenten per deelverrichting, per tand en per patiënt beoordeeld. Een overzicht van alle beoordelingen van "zijn" studenten en een digitaal portfolio kan de docent oproepen en inzien.

3.2.4 Gegevens geschikt voor onderzoek

Het programma faciliteert onderzoek door een onderzoek gebruikersinterface, waarbij extra registraties van patiëntengegevens ten behoeve van onderzoek gefaciliteerd worden. Deze patiëntengegevens kunnen eenvoudig en flexibel doorzocht worden en tevens kunnen worden geëxporteerd naar een formaat dat in SPSS gebruikt kan worden.

Onderzoeksgegevens per patiënt, per verrichting, per tand, per tijdseenheid, per behandelaar en docent-begeleider worden zodanig geregistreerd dat deze van hoge kwaliteit zijn en veilig bewaard worden. De gegevens worden dus automatisch gebackupid in een daartoe brand beveiligde omgeving, gecodeerd en zijn pas na autorisatie toegankelijk. Zorg wordt gedragen dat de gegevens minstens 15 jaar worden bewaard.

Invoeren van patiëntengegevens voor gerichte onderzoeksvragen zal via eCRF gaan.

3.2.5 Autorisatie

Autorisatie bij patiënt-student koppeling: team docenten hebben toegang tot de patiëntendossiers en kunnen zelf de koppeling met de student behandelaar tot stand brengen. Hetzelfde geldt voor de patiëntendossier van de nog niet gekoppelde patiënten; de lijst van deze nog niet gekoppelde (wel gescreende en geschikte) patiënten is toegankelijk voor de teamdocent die vervolgens een of meer van deze patiënten kan koppelen aan de student(en) uit eigen team. Bij uitzondering kan een patiënt naar een ander team overgeplaatst worden en deze koppeling dient door de hoger geautoriseerde persoon te geschieden.

Studenten hebben toegang tot de patiëntengegevens uitsluitend op de computers op de kliniek. Docenten hebben toegang tot de patiëntengegevens op hun (eigen) werkplek, dus ook binnen een ander gebouw van de HU.

De door de teamdocent goedgekeurde documenten/activiteiten kunnen niet meer door de student aangepast worden in de patiëntendossiers.

3.2.6 Veiligheid, wet- en regelgeving

Een goede patiëntenregistratie houdt in veilige opslag, langdurige opslag, is juist, makkelijk benaderbaar door de juiste personen en controleerbaar.

De omgeving moet tegelijkertijd beschikbaar zijn voor een groot aantal gebruikers en stabiel zijn. Veiligheid wordt gegarandeerd door middel van beperkingen in gebruik van de verschillende soorten gebruikers en toezicht op het juiste gebruik en beschrijving van autorisaties van de verschillende rollen en personen. Daarenboven is er de mogelijkheid tot codering en anonimisering van patiëntengegevens volgens de wet WBP en WMO. Daarnaast dient er rekening gehouden te worden met de wet WGBO, wet BIG, WCZ en de Nederlandse archiefwet.

3.2.7 Conversie bestaande dossiers

Minimale set van data moeten geïmporteerd kunnen worden uit de bestaande dossiers (patiënten gegevens, status praesens, diagnose etc.). Specifieke onderdelen die overgenomen moeten worden zullen nog worden bepaald.

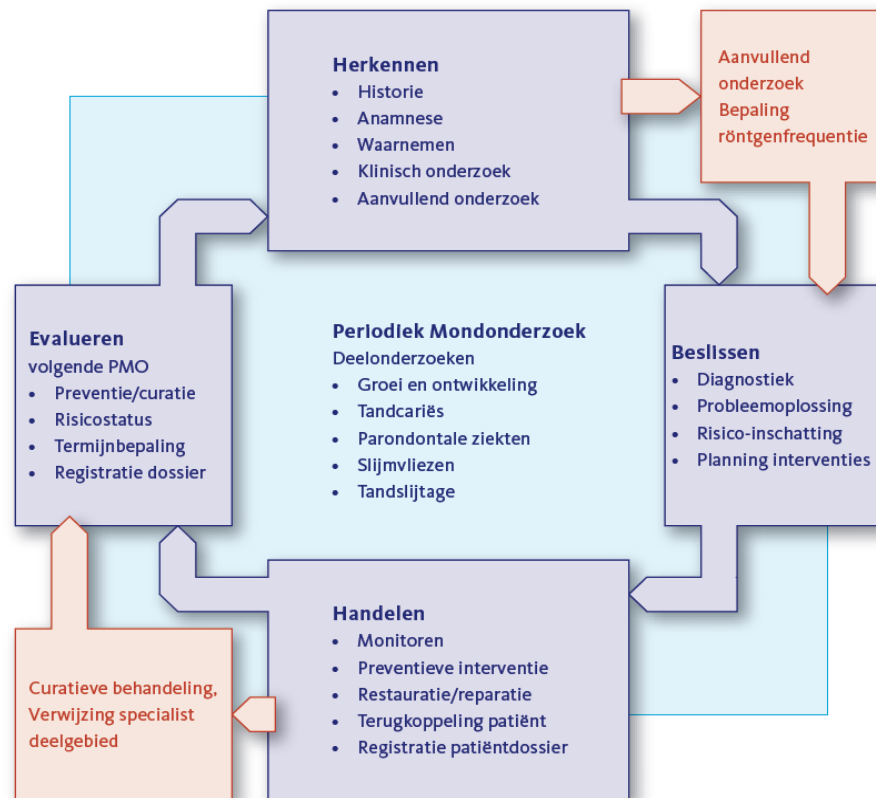
3.2.8 Overige wensen

- Patiënt tevredenheid enquêtes via e-mail uitzetten en ontvangen direct naar database.
- Handmatig op papier ingevulde formulieren zoals voedingsdagboek, gerichte onderzoek formulieren moeten door scan bijgevoegd kunnen worden.
- Zoekopdrachten: op velden en markers van velden.
- Correspondentie over patiënten met andere behandelaars (buiten de HU kliniek) digitaal in een beveiligde omgeving.

3.3 Zorgcyclus

Alle patiënten gegevens kunnen opgehangen worden aan een zorgcyclus in vier velden: herkennen, beslissen, handelen en evalueren. Hieronder een opsomming van gegevens die relevant zijn en gebaseerd is op deze systematiek, ook conform de richtlijn periodiek mondonderzoek (Radboud Universiteit, 2007) (zie stroomdiagram).

XI Stroomdiagram Periodiek Mondonderzoek



3.3.1 Herkennen

Onder dit kopje vallen de volgende onderdelen:

1. Anamnese - medische anamnese, psychosociale, tandheekkundige, mondhygiëne en voeding anamnese, klachten (acute, chronische, functionele), kwaliteit van leven aspecten (esthetiek en tevredenheid), afwijkende mondgewoonten, motivatie, communicatie/coöperatie/feedback
2. Klinisch onderzoek
 - Intra-, extra oraal onderzoek
 - Zelfzorg en mondhygiëne (inventarisatie plaque en bloeding)
 - a. PCR: Plaque control record, notatie plaque aanwezig of niet op 6 plaatsen, mb, b, db, mp/l. p/l, dp/l (mesiobuccaal, buccaal, mesio-palatinaal, linguaal, palatinaal, distopalatinaal, linguaal verwijzend naar de verschillende vlakken van de kiezen),
 - b. BOMP: gemodificeerde bloeding on marginal probing, notatie bloeding aanwezig of niet op 6 plaatsen mb, b, db, mp/l. p/l, dp/l (mesiobuccaal, buccaal,

mesio-palatinaal, linguaal, palatinaal, distopalatinaal, linguaal verwijzend naar de verschillende vlakken van de kiezen)

- c. BOP: Bleeding on probing: notatie bloeding aanwezig of niet op 6 plaatsen; mb, b, db, mp/l. p/l, dp/l (uitleg in verantwoording meetinstrumenten)
 - Cariësdetectie en aanwezige restauraties (past cariës experience, kwaliteit van de restauratie)
 - Inspectie parodontale weefsels (DPSI)
 - Groei- en gebitsontwikkeling
 - Slijtage gebitselementen (waaronder erosie) BEWE screeningsinstrument
 - Occlusie en articulatie
3. Aanvullend onderzoek
 - Röntgenologisch onderzoek met daarbij aandacht voor symptomen van cariës en parodontitis. Mondfoto's en röntgenfoto's in 1 systeem en gekoppeld aan element
 - Uitgebreide voedingsanamnese – voedingsdagboek
 - Bacteriologisch onderzoek
 - Speekselonderzoek

3.3.2 *Beslissen*

1. Diagnostiek
 - Parodontiumstatus volgens NVVP met daarin opgenomen op zes vlakken: bloeding, plaque, pocketdiepte, aanhechtingniveau, recessie, pus, furcaties etc.) en het Paro-protocol welke behandelbeslissingen op basis van DPSI onderbouwt
 - PISA en PESA – de grootte van de oppervlakte met de aanwezige ontstekingen
2. Risicoschatting
 - Risicoanalyse paro; Minimaal aanwezig moet zijn pockets, BOP %, PCR %, ASA, roken, aantal pockets en diepte van de pockets, wortelcaries (dit is ter bepaling van de nazorgtermijn op basis van risico). Parodontale overall diagnose volgens van der Velden: dit kan in een notitie bij de parodontiumstatus.
 - Prognose Kwok en Caton, goed, twijfelachtig, ongunstig en hopeloos (in de parodontium status, mag door aanvinken per element)
 - Cariërisico en behandelingskeuze ook mogelijk door verschillende meet/screeningsinstrumenten, NOCTP (NL versie Nexø) ICDAS, CAMBRA vragenlijst – de keuze zal nog gemaakt worden voor een van deze.
3. Planning interventies
 - Zorgplan korte termijn - Welke behandelingen wanneer geïndiceerd zijn en door wie deze uitgevoerd moeten worden.
 - Zorgplan lange termijn - Recall cyclus van onderzoek, diagnose, behandelplan, zorgplan over meerdere jaren. Extra plek voor commentaar, waarom afgeweken wordt van standaard recall termijn en behandelopties voor de student om zijn beslissingen te onderbouwen.

3.3.3 *Handelen*

1. Monitoren en/of Interventie – verdelen in handelen in het kader van primaire, secundaire en tertiaire preventie: instructie, voorlichting, gebitsreiniging, initiële behandeling parodontitis, cariës behandeling etc. per vlak, element etc. Deze kunnen mogelijk ingedeeld worden aan de hand van de beroepsproducten/diensten die student moet leveren.

2. Terugkoppeling patiënt en andere zorgverlener (tandarts) – correspondentie en communicatie met de patiënt.

3.3.4 *Evalueren (volgende PMO)*

1. Preventie/curatie – effectmeting van de behandelingen aangepast aan de meetinstrumenten die gebruikt zijn voor de 0-meting (begin situatie).
2. Risicostatus – vergelijkbaar met risicoschatting in het veld Beslissen.
3. Termijn bepaling
Recall cyclus van onderzoek, zorgplan over meerdere jaren. Extra plek voor commentaar, waarom afgeweken van standaard recall termijn en behandelopties voor de student om zijn beslissingen te onderbouwen en als feedback mogelijkheid van de docent op zijn handelen. Leidraad voor de nazorgfrequentie voor parodontale (Lang & Tonetti, 2003) en caries aandoeningen (Nexo) kunnen hiervoor gebruikt worden.

Andere meetinstrumenten die ingebouwd kunnen worden t.b.v. het onderzoek:

OHIP-14NL - Oral Health related Quality of life Impact Profile

OHAT- Oral Health Assessment Tool

3.4 Vragen

Hogeschool Utrecht verzoekt u op basis van de informatie in voorgaande paragrafen de volgende vragen te beantwoorden.

Gebruik:

1. Beschrijf hoe uw systeem onze processen, zoals omschreven in par. 3.2 zou kunnen ondersteunen. Daarbij aangegeven welke functionaliteiten uw oplossing standaard bevat.
2. Beschrijf voor welke functionaliteiten maatwerk gerealiseerd moet worden.

Technisch

3. Beschrijf de opbouw van uw systeem, bestaat uw oplossing uit meerdere applicaties, is de oplossing modulair of niet?
4. Beschrijf welke mogelijkheden uw oplossing heeft: SaaS hosting of bij de HU te installeren. En welke oplossing adviseert u de HU hierbij?
5. Beschrijf daarnaast over welke licentiestructuur uw organisatie beschikt
6. Beschrijf eventuele risico's of knelpunten bij de diverse mogelijkheden die u aanbiedt.
7. Welke ontwikkelingen vinden er momenteel en in de toekomst plaats op uw oplossing/binnen uw organisatie die voor de HU van belang zouden kunnen zijn?
8. Welke mogelijkheden / ontwikkelingen zijn er om registratie te kunnen doen op tablets of via mobile apps?
9. Beschrijf het volgende:
 - Koppelingen met andere software (standaard in uw systeem);
 - Mogelijkheden tot Single Sign On;
 - Export en importmogelijkheden van gegevens naar/van HU kernregistratie CAS;
 - Mogelijkheden om te integreren met een HU portaal voor de medewerkers en studenten.

Kosten

10. Beschikt uw organisatie over een standaard projectaanpak voor een dergelijke project? Zo ja, kunt u hiervan dan een beschrijving geven met daarbij in verwerkt:
 - Een inschatting van de te verwachten projectkosten: realisatie, migratie, implementatie en opleidingen;
 - Een inschatting van de te verwachten jaarlijks terugkerende kosten;
 - Een inschatting van eventuele andere (eenmalige) kosten.

Service

11. Heeft uw organisatie eventueel een standaard aanpak voor de migratie van gegevens uit onze huidige systemen? Zo ja, kunt u hiervan een beschrijving leveren.
12. Kunt u uitleggen hoe uw service organisatie eruit ziet, te denken valt aan helpdesk, ondersteuning bij problemen en wijzigingen.
13. Welke trainingen zijn nodig en op welke wijze geeft u deze trainingen zodat gebruikers goed opgeleid gebruik kunnen maken van de software?