

Programma van Eisen voor een Goed Beheerd Zorgsysteem (GBZ)



NICTIZ

Nationaal ICT Instituut in de Zorg

postadres: Postbus 262, 2260 AG Leidschendam
bezoekadres: Overgoo 11, 2266 JZ Leidschendam
telefoon: (070) 317 34 50; fax: (070) 320 74 37; e-mail: info@nictiz.nl
www.nictiz.nl

Versie : 2.1.0.1
Datum : 19 juni 2008

Inhoudsopgave

1 INLEIDING	5
1.1 DOEL EN DOELGROEP	5
1.2 VERSIE, STATUS EN WIJZIGINGSHISTORIE	5
1.3 ACHTERGROND	6
1.4 REIKWIJDTE	6
1.5 STRUCTUUR	7
1.6 SAMENHANG MET ANDERE DOCUMENTEN	7
2 UITGANGSPUNTEN	8
2.1 NORMATIEVE REFERENTIES	8
2.2 INFORMATIEVE REFERENTIES	8
2.3 AFKORTINGEN EN BEGRIPPEN	9
3 OVERZICHT VAN EEN GBZ	10
3.1 WAT IS EEN GBZ?	10
3.2 CATEGORIEËN VAN EISEN AAN EEN GBZ	10
3.3 OMGEVING VAN EEN GBZ	11
3.4 GRENZEN VAN EEN GBZ	14
3.5 GBZ-KWALIFICATIE	15
3.6 XIS-TYPEKWALIFICATIE	16
3.7 XIS-COMBINATIES	17
3.8 SPECIFICATIE VAN EISEN EN WENSEN	17
3.9 TOEPASSINGSROL-AFHANKELIJKE EISEN	19
4 APPLICATIE-EISEN (AE)	20
4.1 INLEIDING	20
4.2 IN-/UITLOGGEN GEBRUIKER (INL)	21
4.3 SELECTEREN PATIËNT/CLIËNT (SPA)	23
4.4 SELECTEREN ZORGAANBIEDER (SZA)	26
4.5 BIJHOUDEN PATIËNTGEGEVENS (BIJ)	28
4.6 PUBLICEREN PATIËNTGEGEVENS (PUB)	28
4.7 INITIEEL KOPPELEN PATIËNTGEGEVENS (IKO)	31
4.8 OPVRAGEN PATIËNTGEGEVENS (OPV)	32
4.9 VERSTUREN PATIËNTGEGEVENS (STU)	35
4.10 OVERDRAGEN PATIËNTGEGEVENS (OVD)	37
4.11 RAADPLEGEN TOEGANGSLOG (RLO)	39
4.12 BIJHOUDEN MANDATERINGEN (BMD)	41
4.13 AAN-/AFSLUITEN GBZ-APPLICATIE M.B.T. LSP (ASL)	43
4.14 BEHEREN GBZ (BZA)	44
4.15 BERICHTUITWISSELING ALS GEVOLG VAN GEBRUIKERSFUNCTIES (BUG)	45
4.16 BERICHTUITWISSELING T.B.V ANDERE ZORGAANBIEDERS (BUZ)	47
4.17 AUTORISATIE (AUT)	49
4.18 TOEGANGSLOG (LOG)	49
4.19 CONNECTIVITEIT (CON)	49
4.20 BEVEILIGING (BVL)	51
4.21 BETROUWBAARHEID (BTW)	54
4.22 ACTUALITEIT (ACT)	57
5 IMPLEMENTATIE-EISEN (IE)	59
5.1 INLEIDING	59
5.2 CONNECTIVITEIT (CON)	60

5.3 BEVEILIGING (BVL)	60
5.4 BESCHIKBAARHEID (BES)	61
5.5 RESPONSTIJDEN (RSP)	61
5.6 CAPACITEIT (CAP)	63
5.7 BETROUWBAARHEID (BTW)	63
6 EXPLOITATIE-EISEN (EE)	64
6.1 INLEIDING	64
6.2 TOEGANGSLOG (LOG)	65
6.3 CONNECTIVITEIT (CON)	65
6.4 BEVEILIGING (BVL)	65
6.5 BESCHIKBAARHEID (BES)	66
6.6 CAPACITEIT (CAP)	66
6.7 ACTUALITEIT (ACT)	66
6.8 ONDERSTEUNING (OND)	67
7 VOORBEELDEN VAN EEN GBZ	68
7.1 INLEIDING	68
7.2 PC-GEBASEERDE XIS	68
7.3 CLIENT/SERVER-GEBASEERDE XIS	69
7.4 MEERDERE CLIENT/SERVER-GEBASEERDE XIS'EN	70
7.5 ASP-GEBASEERDE XIS	71
BIJLAGE 1: OVERZICHT VAN GENERIEKE BERICHTEN	73

1 Inleiding

1.1 Doel en doelgroep

Dit document specificeert de eisen waaraan een zorginformatiesysteem (XIS) van een zorgaanbieder moet voldoen, opdat dit mag worden aangesloten op het landelijk schakelpunt (LSP). Een zorginformatiesysteem bij een zorgaanbieder dat voldoet aan al deze eisen, kan zich kwalificeren als goed beheerd zorgsysteem (GBZ). Deze eisen omvatten zowel procedurele, functionele als technische aspecten.

Deze GBZ-eisen vormen de basis voor een GBZ-kwalificatie die een zorginformatiesysteem van een zorgaanbieder moet verwerven, voordat deze wordt aangesloten op de operationele Zorg Informatie Makelaar (ZIM) van het LSP. Om de noodzakelijke tests te kunnen uitvoeren, zal een kandidaat-GBZ tijdelijk worden aangesloten op de test-ZIM van het LSP. Na verwerving van een GBZ-kwalificatie zal een GBZ blijvend moeten voldoen aan de GBZ-eisen.

Dit document kan tevens worden gebruikt door XIS-leveranciers die een XIS-typekwalificatie willen verwerven voor hun XIS. Daarvoor zullen XIS-leveranciers hun XIS ook moeten kunnen aansluiten op de test-ZIM van het LSP. Een XIS-typekwalificatie kan een afnemende zorgaanbieder veel werk besparen, doordat alleen het resterende deel van de GBZ-kwalificatieprocedure hoeft te worden doorlopen.

De lezer wordt verondersteld een ICT-achtergrond en enige kennis van UML en HL7v3 te hebben. Voor een goed begrip van dit document is het ook raadzaam de documenten [\[Architectuurvisie\]](#), [\[Bedrijfsarchitectuur\]](#), [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#) en [\[Technische architectuur\]](#) te lezen, omdat dit document daarop gebaseerd is.

1.2 Versie, status en wijzigingshistorie

1.2.1 Versie

Dit is versie 2.1.0.1 van het 'Programma van Eisen voor een Goed Beheerd Zorgsysteem (GBZ)'.

1.2.2 Status

De status van dit document is "Definitief".

1.2.3 Wijzigingshistorie

De huidige versie (2.1.0.1) verschilt van de vorige versie (mei 2007 release: 2.0) op de volgende punten:

- Wijziging #1532 Gastgebruik van 1 UZI-pas heeft geresulteerd in wijzigingen in de volgende eisen: AE·BMD·e02, IE·BVL·e03, en de toevoeging van de volgende eisen: AE·INL·e09, AE·BZA·e03 t/m AE·BZA·e07.
- Wijziging #1939 In het kader van de introductie van Token Authenticatie zijn de volgende eisen aangepast: AE·INL·e01 t/m AE·INL·e07, AE·CON·e02, AE·CON·e03, AE·BVL·e05, AE·BZA·e02, en de volgende eisen zijn toegevoegd: AE·BVL·e10 t/m AE·BVL·e13.

1.3 Achtergrond

Dit document is geschreven in het kader van het AORTA-programma van Nictiz. Het ministerie van VWS, CIBG en Nictiz werken samen met partijen in het veld aan de invoering van een landelijk elektronische patiëntdossier (EPD). De eerste stappen in die richting zijn gezet met de landelijke toepassingen:

- EMD – elektronisch medicatiedossier, ook wel e-medicatiedossier genoemd,
- WDH – elektronisch waarneemdossier voor huisartsen, ook wel e-waarneemdossier genoemd.

Inmiddels zijn nieuwe zorgtoepassingen in ontwikkeling.

1.4 Reikwijdte

Dit document concentreert zich op de eisen die worden gesteld aan een GBZ in verband met de aansluiting op het LSP en de landelijke uitwisseling van patiëntgegevens.

Daarnaast moet elk zorginformatiesysteem ook voldoen aan eisen die voortvloeien uit bestaande wetten en normen, zoals de WBP, de WGBO, de WGBZ en de NEN 7510. Die eisen worden niet gespecificeerd in dit document, want ze zijn ook van toepassing op zorginformatiesystemen die niet aansluiten op het LSP. Of een zorginformatiesysteem aan die eisen voldoet, wordt dan ook niet geverifieerd tijdens de GBZ-kwalificatie of XIS-typekwalificatie.

De eisen die in dit document worden beschreven, gelden voor alle zorginformatiesystemen die aangesloten worden op het LSP, ongeacht de zorgtoepassing of toepassingsrol die zij daarin vervullen. Daar waar gedifferentieerd dient te worden ten aanzien van eisen aan systemen in een specifieke toepassing of rol, wordt dat beschreven in de respectievelijke zorgtoepassingdocumentatie. Die documentatie beschrijft daarmee een aanvullend programma van eisen aan een GBZ.

Dit document moet gebruikt worden voor die systemen die naast de kwalificatie van AORTA 2007 ook Token Authenticatie en gastgebruik (1-uzi-pas) toepassen.

1.5 Structuur

Dit document bestaat uit een normatief deel en een begeleidend deel. Het normatieve deel beschrijft de eisen waaraan zorginformatiesystemen volgens AORTA moeten voldoen. Het begeleidende deel dient om dat programma van eisen nader toe te lichten.

Het normatieve deel van dit document bestaat uit:

- Hoofdstuk 4 specificeert de applicatie-eisen die worden gesteld aan een XIS.
- Hoofdstuk 5 specificeert de implementatie-eisen die worden gesteld aan een GBZ met alle geïmplementeerde XIS'en bij een zorgaanbieder.
- Hoofdstuk 6 specificeert de exploitatie-eisen die worden gesteld aan een GBZ met alle gebruikte en beheerde XIS'en.

Het begeleidende deel van dit document bestaat uit:

- Hoofdstuk 1 geeft een inleiding voor dit document.
- Hoofdstuk 2 geeft de uitgangspunten voor dit document.
- Hoofdstuk 3 geeft een beeldende beschrijving van wat een GBZ zou kunnen zijn en wat een GBZ-kwalificatie en een XIS-typekwalificatie inhouden.
- Hoofdstuk 7 geeft aan aantal voorbeelden van GBZ'en.

1.6 Samenhang met andere documenten

Dit document maakt deel uit van de documentatieset AORTA-basisinfrastructuur en is afgeleid van de architectuurdocumenten uit die documentatieset. In die architectuurdocumenten wordt het begrip goed beheerd zorgsysteem gepositioneerd. Het lezen van die documenten is daarom essentieel voor een goed begrip van de eisen die in dit document worden uitgewerkt.

Dit document dient op zijn beurt als basis voor de [\[Kwalificatiecriteria GBZ\]](#), waarin staat beschreven hoe tijdens de GBZ-kwalificering wordt omgegaan met de eisen in dit document

Een compleet overzicht van alle documenten in de documentatieset AORTA-basisinfrastructuur en hun onderlinge samenhang is te vinden in het [\[Documentatieoverzicht\]](#).

XIS-leveranciers die vanuit het perspectief van een bepaalde zorgtoepassing dit document lezen, dienen dit document en het Programma van Eisen aan een GBZ voor de betreffende zorgtoepassing naast elkaar te leggen. Dit document geldt voor alle toepassingen, maar voor elke zorgtoepassing kunnen aanvullende of aangepaste eisen gesteld worden in de zorgtoepassingdocumentatie.

Zo geldt bijvoorbeeld voor de zorgtoepassingen EMD en WDH het volgende:

- GBZ-eisen aan EMD-systemen : PvE GBZ (dit document) + PvE GBZ EMD
- GBZ-eisen aan WDH-systemen : PvE GBZ (dit document) + PvE GBZ WDH

2 Uitgangspunten

2.1 Normatieve referenties

De onderstaande documenten zijn beschouwd als leidend voor dit document.

Referentie	Document(en)	Bron
[Bedrijfsarchitectuur]	"Bedrijfsarchitectuur AORTA"	Nictiz
[Informatiesysteemarchitectuur]	"Informatiesysteemarchitectuur AORTA"	Nictiz
[Technische architectuur]	"Technische architectuur AORTA"	Nictiz
[Hbsn-z]	"Handboek invoering en gebruik burgerservicenummer in de zorg"	SBV-Z
[UZI]	een verzameling documenten m.b.t. het UZI-register	www.uzi-register.nl
[WBP]	"Wet Bescherming Persoonsgegevens"	
[WGBO]	"Wet op de geneeskundige behandelingsovereenkomst"	
[NEN7510]	"Nederlandse norm NEN7510 (nl), Medische Informatica – Informatiebeveiliging in de zorg - Algemeen"	
[implementatiehandleiding Token Authenticatie en elektronische handtekening]*	"Implementatiehandleiding Token Authenticatie en elektronische handtekeningen in de zorg"	Nictiz
[Memo impactanalyse GBZ]*	"Memo impactanalyse GBZ"	Nictiz
[Impactanalyse architectuur Token Authenticatie]*	"Impactanalyse Architectuur Token Authenticatie"	Nictiz
[OOSO 1 UZI-pas per persoon]*	"20080310 OOSO issue 1 UZI-pas per persoon"	Nictiz
[OOSO 1 UZI-pas per persoon medewerker]*	"20080310 OOSO issue 1 UZI-pas per persoon medewerker oplossing"	Nictiz

* deze documenten (project deliverables) zijn tijdelijk als normatieve referentie toegevoegd, totdat deze zijn verwerkt in de architectuurdocumenten.

2.2 Informatieve referenties

De onderstaande documenten hebben gediend als bron voor dit document:

Referentie	Document(en)	Bron
[Documentatieoverzicht]	"Documentatieoverzicht AORTA-basisinfrastructuur"	Nictiz
[Verklarende woordenlijst]	"Verklarende woordenlijst AORTA"	Nictiz
[Architectuurvisie]	"Architectuurvisie AORTA"	Nictiz
[IH Generieke berichten]	"Implementatiehandleiding Generieke berichten"	Nictiz
[Kwalificatieschema GBZ]	"Kwalificatieschema voor een goed beheerd zorgsysteem"	Nictiz
Typekwalificatieschema XIS	"Typekwalificatieschema voor een XIS"	Nictiz
[Kwalificatiecriteria GBZ]	"Kwalificatiecriteria voor een goed beheerd zorgsysteem"	Nictiz

2.3 Afkortingen en begrippen

Algemene afkortingen en begrippen die relevant zijn binnen de context van AORTA zijn opgenomen in de [\[Verklarende woordenlijst\]](#).

Overal in dit document waar de voornaamwoorden 'hij', 'hem' of 'zijn' staan, wordt 'hij of zij' resp. 'hem of haar' resp. 'zijn of haar' bedoeld.

3 Overzicht van een GBZ

Dit hoofdstuk geeft een beeldende beschrijving van wat een GBZ zou kunnen zijn, maar is niet normatief. Dit is nodig omdat de eisen in de navolgende hoofdstukken, die wel normatief zijn, zoveel mogelijk SMART zijn geformuleerd en dus geen ruimte voor een beeldende beschrijving of een suggestief voorbeeld laten.

3.1 Wat is een GBZ?

Een GBZ wordt gedefinieerd als:

- een XIS-applicatie of een verzameling van XIS-applicaties,
- inclusief bijbehorende patiëntdossiers en zorgaanbiederpostbussen,
- die ter beschikking staat van één zorgaanbieder,
- die patiëntgegevens landelijk kan uitwisselen via de ZIM,
- die via één IP-adres communiceert met de ZIM,
- die zich met één UZI-servercertificaat authenticceert,
- inclusief de voorzieningen die waarborgen dat alleen bevoegden toegang krijgen tot patiëntgegevens,
- inclusief de gebruiks- en beheerprocedures voor de gebruikers en beheerders van alle bovengenoemde voorzieningen.

GBZ'en kunnen in aard en omvang verschillen. Qua aard kan een GBZ bijvoorbeeld omvatten:

- een enkele XIS-applicatie, zoals een HIS bij een huisarts,
- een verzameling XIS'en, zoals het ZIS, ZAIS, RIS, LIS, etc. van een ziekenhuis.

Qua omvang kan een GBZ bijvoorbeeld omvatten:

- een enkele PC met een XIS-applicatie, zoals bij een huisarts,
- een client/server-platform, waarbij een XIS deels op de client en deels op de server draait, zoals in een gezondheidscentrum,
- een ASP-platform met een XIS dat via een PC met webbrowser via het internet kan worden benaderd, zoals in een HAP,
- een verzameling platformen met verscheidene XIS'en, gekoppeld via een communicatieserver en door de gebruikers te benaderen via een verzameling PC's, zoals in een ziekenhuis.

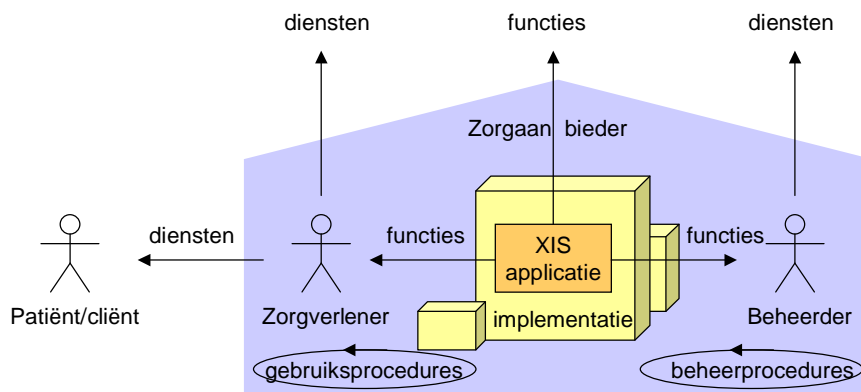
De bovenstaande voorbeelden zijn niet normatief. Er is pas sprake van een GBZ indien het voldoet aan de eisen zoals gespecificeerd in de navolgende hoofdstukken van dit document.

3.2 Categorieën van eisen aan een GBZ

De eisen die worden gesteld aan een GBZ vallen uiteen in de volgende categorieën:

- *Applicatie-eisen* waaraan iedere XIS-applicatie binnen een GBZ moet voldoen. Het gaat hier vooral om functies die een XIS-applicatie moet kunnen uitvoeren in opdracht van een gebruiker of na ontvangst van een bericht van de ZIM. Deze eisen zijn gespecificeerd in hoofdstuk 4.
- *Implementatie-eisen* waaraan een GBZ moet voldoen. Het gaat hier vooral om de kwaliteiten die een GBZ met de geïmplementeerde XIS-applicaties, compleet met alle benodigde voorzieningen en koppelingen met andere systemen binnen een zorgaanbieder, voortdurend moet kunnen leveren. Deze eisen zijn gespecificeerd in hoofdstuk 5.
- *Exploitatie-eisen* waaraan een GBZ moet voldoen. Het gaat hier vooral om de gebruiks- en beheerprocedures die een GBZ in staat stellen diensten te leveren aan de buitenwereld, zijnde patiënten, het LSP en alle andere daarop aangesloten GBZ'en. Deze eisen zijn gespecificeerd in hoofdstuk 6.

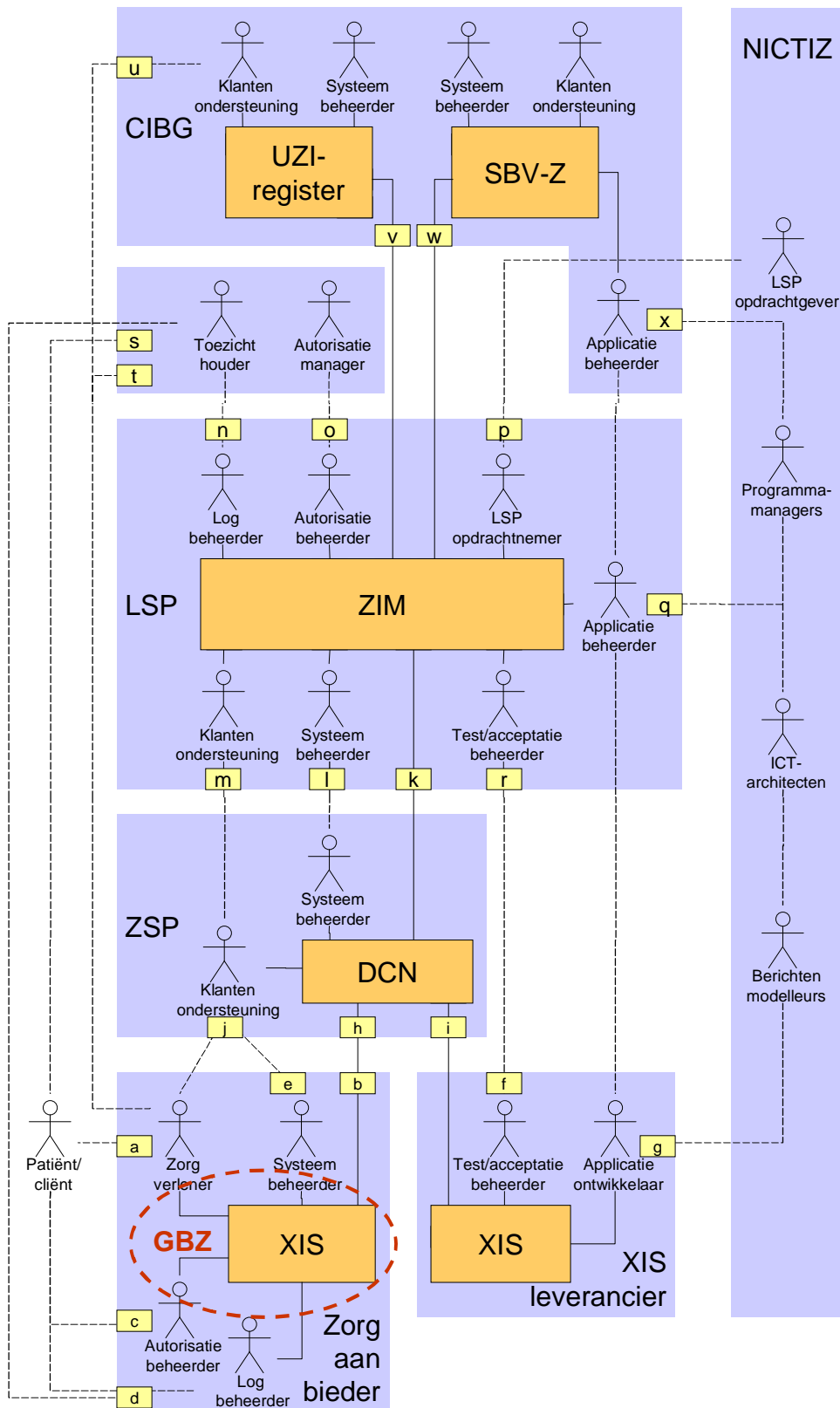
De onderstaande figuur toont hoe diensten, functies en kwaliteiten in theorie samenhangen binnen een GBZ:



In de bovenstaande figuur is nog niet getoond dat behalve de zorgaanbieder ook diens XIS-leverancier een belangrijke rol kan spelen bij het beheer van het GBZ. Ook is niet getoond dat één GBZ meerdere XIS'en kan omvatten. Deze aspecten komen aan de orde in paragraaf 3.4.

3.3 Omgeving van een GBZ

De onderstaande figuur toont hoe de verschillende diensten en functies van een GBZ samenhangen met zijn omgeving.



De zorgaanbieder levert de volgende diensten:

- a) de zorgverlener levert zorgdiensten aan de patiënt/cliënt en legt patiëntgegevens vast in zijn XIS en wisselt ze uit met andere zorgaanbieders via de ZIM.
- b) de zorgverlener stelt met zijn XIS patiëntgegevens beschikbaar voor opvraag door andere zorgaanbieders via de ZIM.
- c) de lokale autorisatiebeheerder biedt de patiënt/cliënt eventueel de mogelijkheid om een intern autorisatieprofiel in te stellen.
- d) de lokale logbeheerder biedt de patiënt/cliënt eventueel de mogelijkheid om de interne toegangslag te raadplegen.
- e) de systeembeheerder beantwoordt eventuele vragen en verzoeken van de ZSP.

De XIS-leverancier van de zorgaanbieder levert de volgende diensten:

- f) de XIS-test/acceptatie-beheerder test zijn XIS tegen de test-ZIM.
- g) de XIS-applicatieontwikkelaar implementeert in overleg met Nictiz nieuwe functies en (versies van) gestandaardiseerde berichtformaten.

De ZSP van de zorgaanbieder levert de volgende diensten:

- h) het DCN verbindt de XIS met de operationele ZIM.
- i) het DCN verbindt de te testen XIS met de test-ZIM.
- j) de ZSP-klantenondersteuning treedt op als eerste aanspreekpunt voor vragen en verzoeken van zorgaanbieders inzake de aansluiting op het LSP.

Het LSP levert de volgende diensten:

- k) de ZIM levert verwijs- en routeringsdiensten aan de aangesloten XIS'en van zorgaanbieders.
- l) de LSP-systeembeheerder regelt op verzoek van de ZSP-systeembeheerder de koppeling van XIS'en aan de ZIM via zijn DCN.
- m) de LSP-klantenondersteuning handelt de door de ZSP-klantenondersteuning doorverwezen vragen en verzoeken van zorgaanbieders af.
- n) de LSP-logbeheerder doorzoekt op verzoek van de toezichthouder de toegangslag, al dan niet ten behoeve van een patiënt/cliënt.
- o) de LSP-autorisatiebeheerder werkt op verzoek van de autorisatiemanager het landelijke autorisatieprotocol en de autorisatieprofielen van patiënten bij.

- p) de LSP-opdrachtnemer rapporteert aan de LSP-opdrachtgever van Nictiz, over de diensten geleverd door het LSP en maakt afspraken met de LSP-opdrachtnemer over de eventuele uitbreiding of bijstelling van de diensten.
- q) de LSP-applicatiebeheerder implementeert op verzoek van Nictiz nieuwe functies en (versies van) gestandaardiseerde berichtformaten.
- r) de LSP-test/acceptatie-beheerder geeft XIS-leveranciers de mogelijkheid om hun XIS te testen op het voldoen aan de eisen voor een GBZ.

Een nader aan te wijzen partij levert de volgende diensten:

- s) de toezichthouder controleert de rechtmatigheid van landelijke toegang tot patiëntgegevens door zorgaanbieders, dit zowel op eigen initiatief als op verzoek van patiënten/cliënten.
- t) de autorisatiemanager zorgt namens beroepsverenigingen van zorgverleners en namens patiënten/cliënten voor de juiste instellingen van het landelijke autorisatieprotocol respectievelijk de autorisatieprofielen.

Het CIBG levert de volgende diensten:

- u) het UZI-register geeft na zorgvuldige registratie aan zorgaanbieders UZI-passen en UZI-servercertificaten uit.
- v) het UZI-register publiceert certificaten van uitgegeven UZI-passen en lijsten van ingetrokken UZI-certificaten, onder meer ten behoeve van het LSP.
- w) de SBV-Z levert aan het LSP een berichtendienst voor het opvragen of verifiëren van het BSN van een patiënt/cliënt.
- x) de applicatieontwikkelaar implementeert op verzoek van Nictiz nieuwe functies en (versies van) gestandaardiseerde berichtformaten.

De menssymbolen in de bovenstaande figuur vertegenwoordigen de aanspreekpunten voor de verschillende diensten. De menssymbolen zijn geenszins bedoeld om voor te schrijven op welke manier de getoonde partijen hun interne organisatie moeten inrichten.

3.4 Grenzen van een GBZ

Zoals de figuur in de voorgaande paragraaf toont, is een GBZ veel meer dan de XIS (-en) zoals die van de XIS-leverancier(s) komt: het omvat alle aspecten van implementatie bij de zorgaanbieder en exploitatie door de zorgaanbieder. Niettemin blijft een XIS-leverancier vaak een belangrijke rol spelen, bijvoorbeeld:

- Bij de ontwikkeling van een XIS zal een XIS-leverancier zich moeten conformeren aan GBZ-eisen en kan een XIS-typekwalificatie voor zijn XIS proberen te verwerven.

- Bij het beheer van een XIS kan de zorgaanbieder diverse taken (hosting, technisch beheer, applicatiebeheer) uitbesteden aan een XIS-leverancier. In geval van ASP zullen meerdere zorgaanbieders dat gezamenlijk doen bij één XIS-leverancier. In al deze gevallen blijft de zorgaanbieder verantwoordelijk.

Een zorgaanbieder kan meerdere XIS-leveranciers inschakelen voor één GBZ. Een zorgaanbieder met een ICT-afdeling kan deels ook zijn eigen XIS-leverancier zijn. Al deze nuances zijn weggelaten in de figuur van paragraaf 3.3.

De exacte grens van een GBZ kan verschillen per situatie, maar wordt meestal begrensd door de systemen die patiëntgegevens delen die in het kader van een zorgtoepassing via het LSP zullen worden uitgewisseld. De verantwoordelijke zorgaanbieder kan zelf bepalen welk deel van zijn ICT-voorzieningen wel/niet tot zijn GBZ behoren. Tijdens de kwalificatie kan blijken of die grenzen goed gekozen zijn. Met name de eis IE-BVL-e04 speelt hier een grote rol.

In de loop van de tijd kan een GBZ groeien. Zo kan bijvoorbeeld een ziekenhuis beginnen met de kwalificatie van zijn ZIS als GBZ en daaraan later het ZAIS, RIS, LIS, etc. toevoegen.

De grenzen van een GBZ kunnen in principe dwars door ICT-voorzieningen lopen. Zo bestaat een ZIS vaak uit verschillende modules die al of niet tot een GBZ worden gerekend. Het is daarom beter te spreken over een XIS-applicatie als atomair onderdeel van een XIS dat zelfstandig kan aansluiten op het LSP en derhalve al of niet tot een GBZ kan behoren.

Een bijzonder geval is het ASP-model, waarbij alle deelnemende zorgaanbieders voor hun GBZ grotendeels gebruik maken van gemeenschappelijke ICT-voorzieningen. Dit is geen probleem zolang de patiëntgegevens van de afzonderlijke zorgaanbieders logisch van elkaar gescheiden zijn, zodanig dat bijvoorbeeld landelijke uitwisseling van patiëntgegevens niet buiten het LSP om plaatsvindt.

In de loop van de tijd kunnen grenzen vervagen en verschuiven. Zorgaanbieders kunnen fuseren tot één zorgaanbieder. Een zorgaanbieder kan er op een zeker moment voor kiezen om al zijn GBZ'en te laten versmelten tot één GBZ.

Een GBZ moet feitelijk een goed beheerde en beveiligde zone (Engels: secure zone) vormen, waarbinnen één of meer XIS-applicaties draaien.

3.5 GBZ-kwalificatie

Om te mogen aansluiten op het LSP, heeft een zorgaanbieder onder meer een GBZ-kwalificatie nodig voor zijn ICT-voorzieningen. Het aansluiten van een zorgaanbieder op het LSP geschiedt op twee niveaus, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 6:

- op netwerkniveau wordt een GBZ als geheel via een ZSP gekoppeld aan de ZIM,
- op applicatieniveau wordt iedere XIS-applicatie binnen dat GBZ afzonderlijk aangesloten.

Daarvoor gelden de volgende voorwaarden:

- voor iedere aangesloten XIS-applicatie binnen een GBZ moet aan de applicatie-eisen worden voldaan.

- Voor de koppeling op netwerkniveau moet de zorgaanbieder gebruik maken van de diensten van een gekwalificeerde netwerkdienstverlener: de zogenaamde zorgserviceprovider of ZSP.
- voor het gekoppelde GBZ met alle aangesloten XIS-applicaties moet aan de implementatie-eisen en de exploitatie-eisen worden voldaan.

Een GBZ-kwalificatie is dus geen keurmerk dat op één tijdstip wordt verkregen, maar een verzameling eisen waaraan moet worden voldaan, zoals op verschillende tijdstippen zal moeten blijken. In [\[Kwalificatieschema GBZ\]](#) wordt in detail ingegaan op het kwalificatietraject voor een GBZ.

Wanneer een XIS-applicatie of een verzameling XIS-applicaties reeds een XIS-typekwalificatie heeft verworven, hoeven de applicatie-eisen bij aansluiting, afhankelijk van de specifieke implementatie bij de zorgaanbieder, niet allemaal opnieuw te worden getest.

3.6 XIS-typekwalificatie

Een XIS-typekwalificatie zal verschillen per XIS of XIS-applicatie, afhankelijk van:

- de landelijke zorgtoepassingen die worden ondersteund door de XIS, zoals:
 - EMD
 - WDH
 - etc.
- de toepassingsrol van de XIS binnen iedere landelijke toepassing, bijvoorbeeld:
 - EMD: voorschrijver, verstreker
 - WDH: dossierhouder, waarnemer

Zo kan een AIS van een apotheek het keurmerk *EMD-verstreker* verwerven. Een HIS van een huisarts kan aanvankelijk het keurmerk *EMD-voorschrijver* verwerven en later uitbreiden naar *EMD-voorschrijver* en *WDH-dossierhouder*.

In de toekomst kunnen zonnig meer toepassingsrollen worden gedefinieerd dan de bovenstaande. Zo valt te denken aan *EMD-inkijker* voor bijvoorbeeld thuiszorginstellingen die patiënten/cliënten helpen bij het dagelijkse gebruik van medicatie.

Verder kunnen XIS-typekwalificaties een release-aanduiding krijgen. Op het moment dat er voor een bepaalde landelijke zorgtoepassing nieuwe (versies van) HL7-berichten komen, zal onderscheid gemaakt moeten worden tussen een XIS die de oude release ondersteunt en een XIS die al de nieuwe release ondersteunt.

Het LSP zal bij aansluiting van een XIS-applicatie op de ZIM het keurmerk vastleggen in een configuratietabel. De ZIM weet dan welke HL7-berichten die XIS-applicatie mag versturen en welke HL7-berichten die XIS-applicatie kan ontvangen en verwerken.

In het [\[Typekwalificatieschema XIS\]](#) wordt in detail ingegaan op het typekwalificatietraject voor een XIS.

3.7 XIS-combinaties

Grotere zorginstellingen hebben meestal verschillende XIS'en, bijvoorbeeld een ZIS, ZAIS, RIS, LIS, etc., die ieder gebruik kunnen maken van gemeenschappelijke ICT-voorzieningen binnen de zorginstelling, bijvoorbeeld:

- een centrale patiëntenindex (CPI) die de patiëntidentificatie voor alle aangesloten XIS'en verzorgt,
- een clinical data repository (CDR) die de opslag van patiëntgegevens voor alle aangesloten XIS'en verzorgt,
- een communicatieserver (CS) die de berichtuitwisseling tussen de verschillende XIS'en verzorgt.

In deze gevallen is het denkbaar dat de XIS-applicaties niet afzonderlijk worden aangepast voor alle GBZ-eisen, maar bijvoorbeeld:

- alleen de centrale patiëntenindex (CPI) geschikt wordt gemaakt voor koppeling van patiëntgegevens aan het BSN,
- alleen de clinical data repository (CDR) geschikt wordt gemaakt voor hoge beschikbaarheid van patiëntgegevens voor opvraag door anderen,
- alleen de communicatieserver (CS) geschikt wordt gemaakt voor uitwisseling van HL7v3-berichten.

Dit zou betekenen dat een XIS niet zelfstandig een XIS-typekwalificatie kan verkrijgen, maar wel in combinatie met andere ICT-voorzieningen. In dergelijke gevallen zou een XIS-typekwalificatie van bijvoorbeeld een ZAIS kunnen aanduiden:

- "ZAIS van leverancier A in combinatie met CPI van leverancier B en CS van leverancier C voldoet aan de eisen voor toepassingsrol EMD-verstrekker."

Bij de implementatie van een GBZ zal de zorgaanbieder moeten aantonen dat de ZAIS voor patiëntidentificatie daadwerkelijk gebruik maakt van de desbetreffende CPI en CS.

3.8 Specificatie van eisen en wensen

In dit document worden normatief eisen en wensen gespecificeerd. Daarbij wordt de volgende conventie gehanteerd:

- Eisen en wensen in dit document worden uniek geïdentificeerd door een kenmerk van de vorm AORTA·BI·GBZ·TT·CCC·e99:
 - AORTA·BI staat voor de basisinfrastructuur in de zorg;
 - GBZ staat voor het programma van eisen aan een GBZ;
 - TT staat voor de typering van de eis (AE, IE of EE);
 - CCC staat voor de categorie waarbinnen de eis of wens valt;
 - e staat voor de aanduiding dat het een eis/wens betreft (in plaats van een ontwerpbeslissing of gebruiksscenario);
 - 99 is het volgnummer van de eis.

Met behulp van deze identificatie kan binnen en buiten AORTA eenduidig aan specifieke eisen gerefereerd worden.

- Bij de specificatie van een eis in dit document, wordt de identificatie weergegeven door een oranje identificatielabel **ccc·e99**.
 - CCC is de bovengenoemde categorie;
 - 99 is het volgnummer.
 Omdat in dit document de hoofdstukken overeenkomen met de typering van eisen, wordt die typering niet in de identificatielabels opgenomen.
- Eisen die bij de XIS-typekwalificatie en/of de GBZ-kwalificatie geverifieerd worden en meewegen bij de beoordeling die plaatsvindt aan het eind van het (type) kwalificatietraject hebben het predicaat **{eis}**.
- Gebruikerswensen, die niet verplicht zijn en die bij de XIS-typekwalificatie en de GBZ-kwalificatie dus niet kunnen leiden tot afwijzing, hebben het predicaat **{wens}**. Wensen moeten gezien worden als zinvolle, zij het niet essentiële, uitbreiding van een applicatie. Zorgaanbieders kunnen die eventueel wel eisen bij de selectie van een XIS.
- Enkele eisen hebben een predicaat **{toekomst}** gekregen om aan te geven dat die nog niet kunnen/mogen worden gerealiseerd omdat bijvoorbeeld de daarvoor benodigde HL7v3-berichten of voorzieningen voorlopig nog niet beschikbaar zijn. Deze eisen zijn niettemin opgenomen opdat XIS-ontwikkelaars daarmee rekening kunnen houden.
- In het kader van authenticatie zijn er twee predicaten: **{indien sessieauthenticatie}** en **{indien tokenauthenticatie}**. Voor deze predicaten geldt dat:
 - De keuze Sessie Authenticatie of Token Authenticatie per GBZ-applicatie geldt;
 - Een XIS-type kan worden gekwalificeerd voor Sessie Authenticatie of Token Authenticatie of beide;
 - In de XIS-typekwalificatieverklaring zal Sessie Authenticatie en/of Token Authenticatie expliciet worden opgenomen;
 - Een GBZ-applicatie mag omschakelen tussen Sessie Authenticatie en/of Token Authenticatie (en desgewenst vice versa) indien het desbetreffende XIS-type voor beiden een typekwalificatieverklaring heeft en nadat het LSP is ingelicht en geconfigureerd.

Een voorbeeld van een gebruikerswens is de ondersteuning van het gebruiksscenario voor het selecteren van een zorgaanbieder in de landelijke zorgaanbiedergids (zie paragraaf 4.4). Dit is geen voorwaarde voor aansluiting op de ZIM. In plaats daarvan kan een XIS-applicatie gebruik maken van een lokaal bestand. Echter, als een zorgaanbieder dit gebruiksscenario toch wil gebruiken, kan een zorgaanbieder deze eisen zelf stellen aan zijn XIS-leverancier. Maar als een GBZ dan gebruik maakt van de zorgaanbiedergids, zal het moeten voldoen aan de eisen gesteld aan de berichtuitwisseling.

Behalve het bovengenoemde gebruiksscenario als geheel, worden ook individuele gebruikersfuncties als gebruikerswens aangemerkt. Zo zijn eisen met betrekking tot de wijze van presenteren van gegevens (bijvoorbeeld sorteren, doseren,) meestal gebruikerswensen en geen voorwaarde voor aansluiting op de ZIM. De reden dat deze functies hier toch zijn opgenomen, is omdat deze functies invloed kunnen hebben op de wijze waarop het GBZ berichten zal uitwisselen met de ZIM.

Als alle zorgaanbieders andere gebruikerswensen hebben, kunnen de ontwikkelkosten van een XIS hoog oplopen. Het is daarom verstandig als zorgaanbieders gezamenlijk

(bijvoorbeeld binnen een regio, of met betrekking tot bepaalde zorgtoepassingen) besluiten te kiezen voor bepaalde gebruikerswensen.

3.9 Toepassingsrol-afhankelijke eisen

Niet alle GBZ-eisen zijn relevant voor alle zorgtoepassingen of toepassingsrollen. Het gaat hier met name om gebruiksscenario's met betrekking tot patiëntgegevens en eisen inzake berichtuitwisseling van een bepaalde gegevenssoort.

Zo hoeft bijvoorbeeld een XIS-applicatie met toepassingsrol WDH-dossierhouder geen gebruikersfuncties te ondersteunen voor het opvragen van patiëntgegevens. Daarentegen moet deze XIS-applicatie wel de berichtuitwisseling ondersteunen voor het opleveren van patiëntgegevens aan een XIS-applicatie met toepassingsrol WDH-waarnemer.

In de documentatie van elke zorgtoepassing zal per toepassingsrol worden aangegeven welke eisen uit dit document relevant zijn en welke specifieke eisen daar eventueel nog bij komen. Uitgangspunt is dat alle eisen in dit document geldend zijn, tenzij expliciet anders bepaald in de zorgtoepassingdocumentatie.

4 Applicatie-eisen (AE)

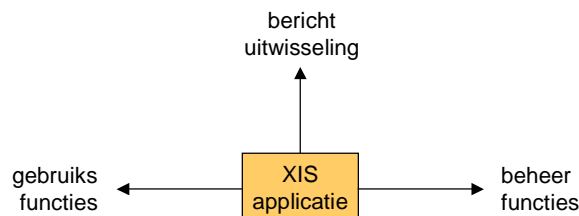
Dit hoofdstuk beschrijft normatief de applicatie-eisen waaraan een (combinatie van) XIS-applicatie (-s) moet voldoen om als onderdeel van een GBZ te kunnen worden aangesloten op het LSP. Het gaat hier vooral om functies die een GBZ-applicatie moet kunnen uitvoeren in opdracht van een lokale gebruiker of na ontvangst van een bericht van de ZIM.

4.1 Inleiding

Een GBZ-applicatie binnen een GBZ moet de volgende functies kunnen uitvoeren, ongeacht of de gebruikers die daadwerkelijk benutten:

- gebruikersfuncties in opdracht van een lokale gebruiker: een zorgverlener, een medewerker of een systeembeheerder van de zorgaanbieder,
- berichtuitwisseling met de ZIM als gevolg van de gebruikersfuncties of ten behoeve van andere zorgaanbieders.

Deze functies worden gepositioneerd door de onderstaande figuur.



De gebruikersfuncties voor zorgverleners en hun medewerkers omvatten:

- a) in/uitloggen gebruiker, zie paragraaf 4.2,
- b) selecteren patiënt/cliënt, zie paragraaf 4.3,
- c) selecteren zorgaanbieder, zie paragraaf 4.4,
- d) bijhouden patiëntgegevens, zie paragraaf 4.5,
- e) publiceren patiëntgegevens, zie paragraaf 4.6,
- f) koppelen patiëntgegevens, zie paragraaf 4.7,
- g) opvragen patiëntgegevens, zie paragraaf 4.8,
- h) versturen patiëntgegevens, zie paragraaf 4.9,
- i) raadplegen toegangslog, zie paragraaf 4.11,
- j) bijhouden mandateringen, zie paragraaf 4.12,

De gebruikersfuncties voor beheerders omvatten:

- k) aan/afsluiten GBZ-applicatie, zie paragraaf 4.13,
- l) beheren GBZ-applicatie, zie paragraaf 4.14.

Berichtuitwisseling met de ZIM omvat:

- m) berichtuitwisseling met de ZIM als gevolg van de gebruikersfuncties, zie paragraaf 4.15,
- n) berichtuitwisseling met de ZIM ten behoeve van andere zorgaanbieders, zie paragraaf 4.16.

In dit hoofdstuk zijn eisen die voortvloeien uit bijvoorbeeld de WGBO en de NEN 7510 nadrukkelijk niet opgenomen als aansluitvoorwaarde, omdat een XIS-applicatie daar altijd aan moet voldoen, ook als deze niet wordt aangesloten op het LSP.

4.2 In-/uitloggen gebruiker (INL)

Wanneer een zorgverlener/medewerker via een GBZ-applicatie op een werkplek gebruik wil maken van zijn bevoegdheden tot het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens, dient hij zich eerst te identificeren en authenticeren aan het LSP. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.2 en paragraaf 6.2.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- INL-s01: inloggen van een gebruikerssessie;
- INL-s02: tijdelijk onderbreken van een gebruikerssessie;
- INL-s03: voortzetten van een onderbroken gebruikerssessie;
- INL-s04: uitloggen van de gebruikerssessie.

4.2.1 Inloggen van een gebruikerssessie

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

INL-e01 {eis} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker de mogelijkheid bieden een gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *laag* te starten door: het invoeren van zijn gebruikersnaam en wachtwoord.

INL-e02 {eis} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker de mogelijkheid bieden een gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *midden* te starten door: het invoeren van zijn UZI-pas op de werkplek en het invoeren van de bijbehorende toegangscode (PIN-code).

4.2.2 Tijdelijk onderbreken van een gebruikerssessie

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

INL-e03 {toekomst} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker de mogelijkheid bieden een gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *midden* tijdelijk te onderbreken door het uitnemen van zijn UZI-pas op de werkplek.

INL·e09 {eis} Het GBZ dient bij INL·e02 een UZI-pas toe te laten indien:

- a) De URA overeenkomt met die van het GBZ,
- b) {indien tokenauthenticatie} de URA afwijkt van die van het GBZ, maar is vastgelegd in de gastgebruikstabel, zie BZA·e03, en te weigeren in de overige gevallen.

4.2.3 Voortzetten van een onderbroken gebruikerssessie

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

INL·e04 {toekomst} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker de mogelijkheid bieden die gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *midden* binnen het tijdsinterval *gebruiker-max-kaart-uit* na onderbreking voort te zetten door het opnieuw invoeren van zijn UZI-pas op de werkplek.

4.2.4 Uitloggen van de gebruikerssessie

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

INL·e05 {eis} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker de mogelijkheid bieden een gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *laag* of *midden* af te sluiten:

- a) op commando (zoals een muisklik of toetsencombinatie);
- b) door uitnemen van het vertrouwensmiddel.

INL·e06 {eis} Het GBZ moet een gebruikerssessie voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens op vertrouwensniveau *midden* automatisch afsluiten:

- a) wanneer de UZI-pas meer dan het tijdsinterval *gebruiker-max-kaart-uit* van de werkplek is verwijderd,
- b) wanneer de gebruiker zijn GBZ-applicatie gedurende het tijdsinterval *gebruiker-max-applicatie-onbruik* niet meer heeft gebruikt.

INL·e07 {wens} {indien sessieauthenticatie} Het GBZ moet een zorgverlener/medewerker informeren als zijn sessie is beëindigd door het LSP, zoals zal geschieden in de volgende gevallen:

- a) wanneer deze sessie reeds gedurende het tijdsinterval *gebruiker-max-sessie-duur* open staat,
- b) wanneer de gebruiker via deze sessie gedurende het tijdsinterval *gebruiker-max-sessie-onbruik* geen gegevens meer landelijk heeft uitgewisseld,

4.2.5 Algemeen

Bij de bovenstaande gebruiksscenario's geldt:

INL·e08 {toekomst} Voor deze gebruiksscenario's is het nodig dat de GBZ-applicatie zich als actief heeft gemeld bij het schakelpunt (zie paragraaf 4.13).

4.3 Selecteren patiënt/cliënt (SPA)

Een zorgaanbieder die contact heeft met een patiënt/cliënt, zal die patiënt/cliënt moeten identificeren door het bepalen van diens landelijke patiëntnummer (BSN) en zonodig authenticeren door het controleren van diens wettelijk identificatiedocument (WID).

In de [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#) zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- SPA·s01: identificeren patiënt/cliënt;
- SPA·s02: authenticeren patiënt/cliënt;
- SPA·s03: controleren patiëntdossier;
- SPA·s04: bijwerken patiëntenindex.

4.3.1 Identificeren patiënt/cliënt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SPA·e01 **{eis}** Het GBZ moet een gebruiker de mogelijkheid bieden een patiënt/cliënt op te zoeken in de lokale patiëntenindex dan wel de patiëntdossiers bij de zorgaanbieder, door het invoeren van identificerende gegevens, waarna wordt getoond:

- a) of de patiënt/cliënt is gevonden, en zo ja
- b) of het BSN wel/niet is opgevraagd of geverifieerd bij de SBV-Z.

SPA·e02 **{eis}** Het GBZ moet een gebruiker de mogelijkheid bieden het BSN van een patiënt bij de SBV-Z op te vragen of te verifiëren op basis van (een deel van) de onderstaande gegevens:

- a) landelijk patiëntnummer (BSN);
- b) geboortenaam;
- c) voorvoegsels geboortenaam;
- d) voornamen;
- e) eerste voorletter;
- f) geslachtsaanduiding;
- g) geboortedatum;
- h) geboorteplaats;
- i) geboorteland;
- j) postcode;
- k) straatnaam;
- l) huisnummer;
- m) huisletter;
- n) huisnummertoevoeging;
- o) aanduiding bij huisnummer;
- p) gemeente van inschrijving;

waarbij:

- q) de gebruiker bij het invullen eerst langs de attributen van de zoekpaden, zoals gedefinieerd in [\[Hbsn-z\]](#), wordt geleid,
- r) **{toekomst}** plaatsnamen zonodig worden vertaald naar de gemeente waarvan zij onderdeel uitmaken,
- s) diakritische tekens kunnen worden gepresenteerd,
- t) eventueel foutief gespelde gegevens indien mogelijk automatisch worden gecorrigeerd.

SPA·e03 **{eis}** Het GBZ moet een gebruiker de mogelijkheid bieden het bij eis SPA·e02 geretourneerde BSN te koppelen aan de identificerende gegevens in de lokale

patiëntenindex of het patiëntdossier waarbij automatisch bij het overgenomen BSN wordt vastgelegd:

- a) de bron van het BSN (bijvoorbeeld GBA, SBV-Z),
- b) datum en tijd van koppelen,
- c) UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker.

Er is dan sprake van een *voorlopige* koppeling tussen BSN en patiëntgegevens.

4.3.2 Authenticeren patiënt/cliënt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- SPA-e04** {wens} Het GBZ moet voor een geselecteerde patiënt/cliënt de gebruiker:
- a) de mogelijkheid bieden gewaarschuwd te worden indien de zorgaanbieder zich er nog niet van heeft vergewist dat het BSN hoort bij de patiënt/cliënt
 - b) de mogelijkheid bieden in de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier vast te leggen dat hij zich er van heeft vergewist dat het betreffende BSN hoort bij de patiënt/cliënt, onder vermelding van:
 - de manier van vergewissen:
 - WID-controle (echtheid, gelijkenis, geldigheidsdatum)
 - Anders
 - datum en tijd
 - zorgaanbiedernummer van de gebruiker
 - In geval van WID-controle: aard en nummer van het WID;
 - c) de mogelijkheid bieden de onder b) vastgelegde informatie op elk gewenst moment te raadplegen

SPA-e05 *Deze eis is vervallen.*

- SPA-e06** {wens} Het GBZ moet voor een geselecteerde patiënt/cliënt de gebruiker:
- a) de mogelijkheid bieden het 'in omloop mogen zijn' van het WID te controleren door raadplegen van de SBV-Z op basis van aard en nummer van het WID;
 - b) de mogelijkheid bieden in de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier vast te leggen dat hij 'het in omloop mogen zijn' van het WID heeft gecontroleerd, onder vermelding van:
 - resultaat van de controle
 - datum en tijd
 - UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker
 - aard en nummer van het WID;
 - c) de mogelijkheid bieden de onder b) vastgelegde informatie op elk gewenst moment te raadplegen.

4.3.3 Controleren patiëntdossier

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- SPA-e07** {wens} Het GBZ moet voor een geselecteerde patiënt/cliënt de gebruiker:
- a) de mogelijkheid bieden gewaarschuwd te worden indien een of meer patiëntstukken nog niet inhoudelijk zijn gecontroleerd met de patiënt/cliënt,

- b) de mogelijkheid bieden in de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier vast te leggen dat hij heeft gecontroleerd of patiëntstukken inhoudelijk horen bij de patiënt/cliënt, onder vermelding van:
 - resultaat van de controle
 - datum en tijd
 - UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker
 - UZI-nummer van de mandaterende zorgverlener, indien van toepassing
- c) de mogelijkheid bieden de onder b) vastgelegde informatie op elk gewenst moment te raadplegen.
- d) de mogelijkheid bieden het BSN zonodig te ontkoppelen van de betreffende patiëntstukken en alle eventueel reeds aangemelde gegevenssoorten weer af te melden.

SPA·e08 **{wens}** Een GBZ dat één of meer van de eisen SPA·e04 tot en met SPA·e07 implementeert, moet na het positief doorlopen van de betreffende controles, de gebruiker doorgeleiden naar gebruiksscenario PUB·s01 (vrijgeven patiëntgegevens en aanmelden bij de verwijzindex).

4.3.4 Bijwerken patiëntenindex

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SPA·e09 **{eis}** Het GBZ moet voor een geselecteerde patiënt/cliënt de gebruiker de mogelijkheid bieden op basis van het BSN persoonsgegevens van de patiënt/cliënt op te vragen bij de SBV-Z en die gegevens over te nemen in de lokale patiëntenindex of in het patiëntdossier, waarbij automatisch wordt vastgelegd:

- a) datum en tijd van overnemen,
- b) UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker.

SPA·e10 **{eis}** Het GBZ moet na het raadplegen van de SBV-Z zoals bedoeld in eis SPA·e02 en in eis SPA·e09 de gebruiker:

- a) waarschuwen indien:
 - de persoonsgegevens aangeleverd door de SBV-Z niet overeenkomen met de identificerende gegevens in de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier;
 - de SBV-Z meldt dat de patiënt is overleden, geëmigreerd of wegens ministerieel besluit niet meer wordt geadministreerd;
 - de SBV-Z meldt dat de GBA de gegevensverstrekking over de betreffende patiënt heeft beperkt;
 - de SBV-Z meldt dat de GBA de gegevens van de betreffende patiënt in onderzoek heeft;
 - de SBV-Z aanvullende persoonsgegevens oplevert;
- b) de mogelijkheid bieden de onder a) genoemde uitzonderingen of aanvullende gegevens over te nemen naar de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier, onder automatische vermelding van:
 - datum en tijd
 - UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker,
- c) waarschuwen indien het opgevraagde BSN al voorkomt in de lokale patiëntenindex, daarbij de gebruiker aansporend te controleren of het dezelfde patiënt betreft en correctieve actie te ondernemen als dat nodig is.

SPA·e11 {wens} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden voor een bepaalde patiënt/cliënt te worden ingelicht door een patiëntenadresboek over eventuele wijzigingen van diens identificerende gegevens en bereikbaarheidsgegevens.

SPA·e12 {wens} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden na een signaal dat de identificerende gegevens en bereikbaarheidsgegevens van een patiënt zijn gewijzigd, de nieuwe gegevens over te nemen in de lokale patiëntenindex of het patiëntdossier, waarbij automatisch wordt vastgelegd:

- datum en tijd van overnemen,
- UZI-nummer of andere identificatie van de gebruiker.

4.4 Selecteren zorgaanbieder (SZA)

Wanneer een zorgverlener aan een andere zorgaanbieder bepaalde patiëntgegevens wil toesturen, bijvoorbeeld een medicatievoorschrift, moet hij diens HL7-adres kunnen bepalen. Als de zorgverlener een HL7-adres wil kunnen opvragen uit de landelijke zorgaanbiedergids, gelden de onderstaande eisen. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.4 en paragraaf 6.4.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- SZA·s01: opzoeken zorgaanbieder in de zorgaanbiedergids;
- SZA·s02: opvragen bereikbaarheidsgegevens uit de zorgaanbiedergids;
- SZA·s03: bijwerken bereikbaarheidsgegevens in de zorgaanbiedergids;
- SZA·s04: controleren zorgaanbieder in het zorgaanbiederregister.

4.4.1 Opzoeken zorgaanbieder in de zorgaanbiedergids

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SZA·e01 {toekomst} {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden vrij te zoeken in de zorgaanbiedergids en moet daarbij per zorgaanbieder de onderstaande gegevens presenteren.

- naam
- vestigingsplaats
- type zorgaanbieder
- eventueel lijst van afdelingen binnen deze zorgaanbieder
- eventueel lijst van zorgverleners binnen deze zorgaanbieder of afdeling
- per zorgverlener bovendien:
 - beroepstitel
 - specialisme(n)

SZA·e02 {toekomst} {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden één of meer van de onderstaande selectiecriteria in te voeren, en moet daarna een lijst met alle matchende zorgaanbieders presenteren, waaruit de gebruiker kan selecteren om alsnog de bij SZA·e01 genoemde gegevens gepresenteerd te krijgen:

- zorgaanbiedertype

- b) beroepstitel (alleen voor zorgverleners)
- c) specialisme (alleen voor zorgverleners)
- d) naam
- e) vestigingsplaats of regio

4.4.2 Opvragen bereikbaarheidsgegevens uit de zorgaanbiedergids

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SA-e03 {toekomst} {wens} Het GBZ moet voor een geselecteerde zorgaanbieder de volgende bereikbaarheidsgegevens kunnen presenteren:

- a) bezoekadres
- b) fysiek postadres
- c) elektronisch postadres (Internet: e-mailadres)
- d) elektronisch postadres (HL7v3: applicatie-id)
- e) ondersteunde zorgtoepassingen en toepassingsrollen
- f) telefoonnummers
- g) beschikbare diensten per adres
- h) openingstijden per dienst per adres
- i) verwijzing naar een waarnemer

SA-e04 {toekomst} {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden op eenvoudige wijze een elektronisch postadres over te nemen als bestemming voor een te versturen patiëntbericht.

4.4.3 Bijwerken bereikbaarheidsgegevens in de zorgaanbiedergids

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SA-e05 {toekomst} {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden na gebruiksscenario SA-s01 of SA-s02, de onder gebruiksscenario SA-s02 genoemde bereikbaarheidsgegevens bij te werken.

4.4.4 Controleren zorgaanbieder in het zorgaanbiederregister

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

SA-e06 {toekomst} {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden na gebruiksscenario SA-s01 of SA-s02, een zorgaanbieder te selecteren en de gegevens daarvan op te vragen uit het zorgaanbiederregister.

4.5 Bijhouden Patiëntgegevens (BIJ)

Wanneer een zorgverlener voor een patiënt/cliënt allerlei patiëntgegevens vastlegt in zijn dossier, ten behoeve van een landelijke zorgtoepassing, moeten deze patiëntgegevens zorgvuldig zijn gekoppeld aan het BSN van die patiënt/cliënt. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.5.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- BIJ-s01: toevoegen patiëntgegevens aan het dossier;
- BIJ-s02: verwijderen patiëntgegevens uit het dossier.

4.5.1 Toevoegen patiëntgegevens aan het dossier

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BIJ-e01 {eis} Het GBZ moet, bij het vastleggen en herroepen van patiëntstukken in een patiëntdossier door een gemandateerde medewerker, vastleggen namens welke inhoudsverantwoordelijke zorgverlener dit wordt gedaan. Indien dat niet automatisch bepaald kan worden (omdat de medewerker door meerdere zorgverleners gemandateerd is), moet de medewerker de betreffende zorgverlener kunnen selecteren.

BIJ-e02 {eis} Het GBZ moet borgen dat patiëntstukken, na het vastleggen daarvan in een patiëntdossier, niet ongemerkt kunnen worden gewijzigd.

BIJ-e03 {eis} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden om de onder zijn verantwoordelijkheid aangemaakte, vastgelegde en gefiatteerde patiëntstukken te bekrachtigen door het zetten van een elektronische handtekening met behulp van zijn vertrouwensmiddel en deze handtekening toe te voegen aan het patiëntdossier.

4.5.2 Verwijderen patiëntgegevens uit het dossier

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BIJ-e04 {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden bepaalde patiëntstukken te verwijderen, waarbij na keuze:

- a) **{toekomst}** de patiëntstukken worden versleuteld met behulp van het vertrouwensmiddel van de patiënt/cliënt,
- b) de patiëntstukken definitief en onherstelbaar worden uitgewist, inclusief de eventuele verwijzingen vanuit een toegangslot voor zover die nog niet gearchiveerd zijn.

4.6 Publiceren Patiëntgegevens (PUB)

Wanneer een zorgverlener allerlei patiëntstukken toevoegt aan zijn dossier, moeten deze patiëntstukken in principe automatisch worden gepubliceerd, opdat deze beschikbaar

komen voor landelijke opvraag door andere zorgverleners. Toch moet de zorgverlener de mogelijkheid hebben bepaalde patiëntstukken af te schermen of het gehele dossier niet aan te melden. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.6 en paragraaf 6.7.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- PUB·s01: vrijgeven patiëntgegevens en aanmelden bij de verwijfsindex;
- PUB·s02: afschermen patiëntgegevens en afmelden bij de verwijfsindex;
- PUB·s03: alle patiëntgegevens opnieuw aanmelden bij de verwijfsindex.

4.6.1 Vrijgeven patiëntgegevens en aanmelden bij de verwijfsindex

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

PUB·e01 **{wens}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden in te stellen welke gegevenssoorten van patiëntstukken na het toevoegen aan zijn dossier, automatisch dan wel op commando, per patiëntstuk (zie paragraaf 4.5) worden vrijgegeven.

PUB·e02 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden na het vastleggen van patiëntstukken in zijn dossier, deze automatisch of op commando per patiëntstuk vrij te geven.

PUB·e03 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden naderhand individuele patiëntstukken in zijn dossier alsnog vrij te geven.

PUB·e04 **{eis}** Het GBZ moet bij het vrijgeven van een patiëntstuk:

- a) de gebruiker waarschuwen indien het patiëntstuk ooit als kopie van een andere zorgverlener is ontvangen,
- b) het patiëntstuk of de betreffende gegevenssoort nieuw aanmelden bij de verwijfsindex indien dat nog niet was gedaan, zoals voorgeschreven per zorgtoepassing,
- c) het patiëntstuk of de betreffende gegevenssoort opnieuw aanmelden (heraanmelden) bij de verwijfsindex indien de vorige aanmelding meer dan een bepaald tijdsinterval geleden is gedaan.

Waarbij per zorgtoepassing voorgeschreven wordt of per patiëntstuk (atomair) of per gegevenssoort (categoraal) wordt aangemeld.

PUB·e05 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden patiëntgegevens vrij te geven en/of aan te melden (waarbij de gebruiker vooraf per gegevenssoort kan aangeven tot hoever terug in het verleden naar relevante patiëntstukken moet worden gezocht), alleen indien voor die patiëntgegevens sprake is van een *definitieve* koppeling met het BSN (zie ook [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), bijlage A).

PUB·e06 **{eis} {toekomst}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden een gegevenssoort aan te melden zonder dat patiëntstukken van die gegevenssoort zijn vrijgegeven.

PUB•e07 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden bij het vrijgeven van patiëntstukken een ander dan zichzelf als inhoudsverantwoordelijke aan te merken.

PUB•e08 **{wens}** Het GBZ moet, naar keuze van de zorgaanbieder, borgen dat zorgverleners binnen de zorgaanbieder:

- a) ieder hun eigen verwijzingen in de verwijsindex bijhouden en elkaars verwijzingen niet kunnen heraanmelden of afmelden; of
- b) gezamenlijke verwijzingen in de verwijsindex bijhouden en elkaars verwijzingen derhalve kunnen heraanmelden of afmelden.

4.6.2 Afschermen patiëntgegevens en afmelden bij de verwijsindex

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

PUB•e09 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden om eerder vrijgegeven patiëntstukken naderhand weer af te schermen en wel op de volgende aggregatieniveaus:

- a) patiëntdossier,
- b) patiëntdocument,
- c) patiëntgegevensbijdrage,
- d) patiëntgegevenselement,

Waarbij de concrete invulling van deze aggregatieniveaus bepaald wordt binnen de context van elke zorgtoepassing, in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing.

PUB•e10 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden in de volgende gevallen patiëntstukken automatisch te laten afschermen:

- a) bij het herroepen van patiëntstukken,
- b) bij het overdragen van patiëntstukken aan een andere zorgaanbieder.

PUB•e11 **{eis}** Het GBZ moet bij het afschermen of verwijderen van een patiëntstuk borgen dat:

- a) het patiëntstuk niet meer beschikbaar is voor opvraag, ook niet in noodsituaties,
- b) indien er voor de onderhavige patiënt/cliënt verder géén vrijgegeven patiëntstukken meer zijn met deze gegevenssoort, de gegevenssoort van het patiëntstuk wordt afgemeld bij de verwijsindex, zoals voorgeschreven per zorgtoepassing, waarbij de gebruiker vooraf om bevestiging wordt gevraagd,
- c) indien dit vrijgegeven patiëntstuk het meest actuele met die gegevenssoort was, de gegevenssoort opnieuw wordt aangemeld bij de verwijsindex, maar dan met de actualiteit van het meest actuele nog vrijgegeven patiëntstuk met deze gegevenssoort.

PUB•e12 **{eis} {toekomst}** Het GBZ moet de zorgverlener de mogelijkheid bieden al zijn vermeldingen in de verwijsindex per patiënt te laten bijwerken (synchroniseren).

4.6.3 Opnieuw aanmelden patiëntgegevens

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

PUB·e13 {eis} Het GBZ moet een gebruiker de mogelijkheid bieden voor een bepaalde patiënt/cliënt alle patiëntgegevens opnieuw aan te melden bij de verwijfsindex.

4.6.4 Algemeen

Voor al de bovenstaande gebruiksscenario's geldt:

PUB·e14 *Deze eis is vervallen.*

4.7 Initieel koppelen Patiëntgegevens (IKO)

Een zorgverlener moet bij de invoering van het landelijke patiëntnummer (BSN) zijn patiëntdossiers opschonen door alle patiëntgegevens te koppelen aan het juiste BSN. Dit kan een zorgverlener druppelsgewijs of bestandsgewijs doen. Deze paragraaf is alleen van toepassing indien een zorgverlener kiest voor bestandsgewijs koppelen. Zie verder [[Informatiesysteemarchitectuur](#)], paragraaf 4.8.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- IKO·s01: voorlopig koppelen patiëntgegevens aan landelijk patiëntnummer;
- IKO·s02: definitief koppelen patiëntgegevens aan landelijk patiëntnummer.

4.7.1 Voorlopig koppelen patiëntgegevens aan landelijk patiëntnummer

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

IKO·e01 {wens} De gebruiker moet van de patiënten/cliënten in de eigen patiëntdossiers het interne patiëntnummer en andere identificerende gegevens kunnen overnemen naar een conversiebestand, waarbij hij kan kiezen voor:

- a) alleen de actieve patiënten/cliënten,
- b) alle ingeschreven patiënten/cliënten,
- c) alleen de patiënten/cliënten die patiëntgegevens van bepaalde gegevenssoorten van na een bepaalde datum in het dossier hebben.

IKO·e02 {wens} De gebruiker moet het conversiebestand kunnen opsturen naar de SBV-Z.

IKO·e03 {wens} De gebruiker moet het resultaatbestand kunnen ontvangen van de SBV-Z.

IKO·e04 {wens} De gebruiker moet vanuit het resultaatbestand de toegevoegde BSN's met de eventuele uitzonderingen of aanvullende attributen in één keer kunnen

overnemen naar het eigen patiëntdossier, waarbij automatisch wordt vastgelegd:

- a) de bron van het BSN (SBV-Z),
- b) datum en tijd van koppelen,
- c) zorgaanbiedernummer van de gebruiker.

- IKO·e05** **{wens}** De gebruiker moet de onderstaande situaties handmatig kunnen langslopen, zonodig corrigeren en/of zonodig ontkoppelen van het BSN:
- a) patiënten voor wie uitzonderingen of aanvullende attributen waren gevonden,
 - b) patiënten met verschillende interne patiëntnummers die aan éénzelfde BSN waren gekoppeld,
 - c) patiënten voor wie het eventueel aanwezige BSN onjuist blijkt te zijn,
 - a) patiënten die helemaal niet gekoppeld konden worden.

- IKO·e06** **{wens}** De gebruiker moet tenslotte worden geleid naar PUB·s01 (vrijgeven patiëntgegevens en aanmelden bij de verwijsindex) om reeds vastgelegde patiëntgegevens met terugwerkende kracht beschikbaar te stellen voor opvraag door andere zorgverleners.

4.7.2 Definitief koppelen patiëntgegevens aan landelijk patiëntnummer

Bij gebruiksscenario IKO·s02 gelden dezelfde eisen en wensen als voor gebruiksscenario's SPA·s01 tot en met SPA·s04.

4.8 Opvragen Patiëntgegevens (OPV)

Een zorgverlener moet landelijk patiëntgegevens kunnen opvragen. Als hij niet precies weet welke patiëntgegevens hij nodig heeft, kan hij eerst een overzicht opvragen van beschikbare gegevenssoorten zoals vermeld in de verwijsindex. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.9 en paragraaf 6.5.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- OPV·s01: opvragen index van beschikbare patiëntstukken;
- OPV·s02: opvragen patiëntstukken;
- OPV·s03: opvragen multimediale patiëntstukken.

4.8.1 Opvragen index van beschikbare patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- OPV·e01** **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker voor de geselecteerde patiënt/cliënt een indexoverzicht van alle beschikbare gegevenssoorten kunnen presenteren, met daarin de volgende attributen per indexregel, voor zover aanwezig in de verwijsindex:
- a) Van de beheerverantwoordelijke:

- zorgaanbieder-id (URA),
 - zorgverlener-id (UZI-nummer),
 - zorgverlener-functie (rolcode),
- b) Van de inhoudsverantwoordelijke (indien niet gelijk aan de beheerverantwoordelijke):
- zorgaanbieder-id (URA),
 - zorgverlener-id (UZI-nummer),
 - zorgverlener-functie (rolcode),
- c) gegevenssoort,
- d) actualiteit van die gegevenssoort,
- e) **{toekomst}** indicatie van de beschikbaarheid van die gegevens.

OPV·e02 {wens} Het GBZ moet de presentatie van indexregels kunnen doseren, bijvoorbeeld door steeds de volgende 20 items te laten presenteren,

OPV·e03 {wens} Het GBZ moet de presentatie van indexregels kunnen sorteren, bijvoorbeeld door ze in oplopende of aflopende volgorde van een bepaald attribuut te zetten.

OPV·e04 {wens} Het GBZ moet de gebruiker vanuit het bij eis OPV·e01 bedoelde indexoverzicht op eenvoudige wijze een overzicht van alle patiëntstukken voor die gegevenssoort gepresenteerd krijgen, zie gebruiksscenario OPV·s02 (Opvragen inhoudelijke patiëntstukken).

OPV·e05 {wens} Het GBZ moet het bij eis OPV·e01 bedoelde indexoverzicht binnen 2 seconden na opvraag presenteren.

OPV·e06 {eis} {toekomst} Het GBZ moet ten behoeve van de toezichthouder de situatie voor een willekeurige datum in het verleden kunnen reconstrueren. Hierbij is de bovengenoemde responstijd niet van toepassing.

4.8.2 Opvragen inhoudelijke patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

OPV·e07 {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden te selecteren welke patiëntstukken opgevraagd worden, aan de hand van één of meer van de volgende kenmerken/attributen:

- a) over welke patiënt/cliënt de gegevens gaan,
- b) van de inhoudsverantwoordelijke:
 - zorgaanbieder-id (URA),
 - zorgverlener-id (UZI-nummer),
 - zorgverlener-functie (rolcode),
- c) van welke gegevenssoort de gegevens zijn,
- d) **{toekomst}** tot welke episode de gegevens behoren (indien van toepassing),
- e) op welke tijdsperiode de gegevens slaan,
- f) eventueel nog specifieke criteria, afhankelijk van de gegevenssoort.

OPV·e08 {eis} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden te verklaren waarvoor hij de patiëntstukken nodig heeft, door het invoeren van de volgende zaken:

- a) voor welke episode de gegevens nodig zijn (indien van toepassing),
- b) wat de betrokkenheid van de zorgverlener bij deze zorgvraag is,
- c) de reden waarom de patiëntgegevens nodig zijn,
- d) of er sprake is van een noodsituatie.

OPV·e09 {wens} Het GBZ moet de presentatie van patiëntstukken, afhankelijk van de omvang, kunnen doseren, bijvoorbeeld door steeds de volgende 20 items te presenteren.

OPV·e10 {wens} Het GBZ moet de presentatie van patiëntstukken uit verschillende patiëntdossiers kunnen sorteren, door patiëntgegevens op volgorde van bepaalde kenmerken te zetten.

OPV·e11 {eis} Het GBZ moet bij opgeleverde patiëntstukken:

- a) de gebruiker de mogelijkheid bieden die opgeleverde patiëntstukken na uitlezen geheel of gedeeltelijk op te nemen in het eigen patiëntdossier, aangemerkt als kopie en met datum en tijd van overnemen,.
- b) die opgeleverde patiëntstukken binnen een zeker tijdsbestek wissen indien de gebruiker ze niet opneemt in het eigen dossier (zoals onder a bedoeld). De maximaal toegestane tijd hiervoor bedraagt 48 uur, tenzij voor een zorgtoepassing anders gespecificeerd wordt.

OPV·e12 *Deze eis is vervallen.*

OPV·e13 *Deze eis is vervallen.*

OPV·e14 {wens} Het GBZ moet de patiëntstukken binnen 5 seconden na opvraag presenteren.

OPV·e15 {eis} {toekomst} Het GBZ moet ten behoeve van de toezichthouder de situatie voor een willekeurige datum in het verleden kunnen reconstrueren. Hierbij is de bovengenoemde responstijd niet van toepassing.

4.8.3 Opvragen multimediale patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

OPV·e16 {eis} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden multimediale patiëntstukken op te vragen door het eenvoudig aanklikken vanuit gebruiksscenario OPV·s02 (Opvragen inhoudelijke patiëntstukken).

OPV·e17 {wens} {toekomst} Het GBZ moet multimediale patiëntstukken binnen 10 seconden na opvraag presenteren.

OPV·e18 {eis} {toekomst} Het GBZ moet ten behoeve van de toezichthouder de situatie voor een willekeurige datum in het verleden kunnen reconstrueren. Hierbij is de bovengenoemde responstijd niet van toepassing.

4.8.4 Algemeen

Voor al deze gebruiksscenario's geldt:

OPV·e19 {eis} Het GBZ mag landelijk opgevraagde patiëntgegevens alleen koppelen aan het eigen patiëntdossier indien voor dat eigen patiëntdossier sprake is van een *definitieve* koppeling met het BSN (zie ook [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), bijlage A).

OPV·e20 *Deze eis is vervallen.*

4.9 Versturen Patiëntgegevens (STU)

Een zorgverlener moet verschillende soorten patiëntberichten via het landelijk schakelpunt veilig kunnen versturen naar andere zorgverleners, bijvoorbeeld medicatievoorschrift, medicatieverstrekking, waarneemretourbericht. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.10 en paragraaf 6.8.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- STU·s01: sturen patiëntbericht naar een andere zorgverlener;
- STU·s02: ontvangen patiëntbericht van een andere zorgverlener;
- STU·s03: klaarzetten ongeadresseerd patiëntbericht;
- STU·s04: ophalen ongeadresseerd patiëntbericht.

4.9.1 Versturen patiëntbericht aan een andere zorgverlener

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

STU·e01 {wens} Het GBZ moet bij het samenstellen van een patiëntbericht, het volgende opnemen:

- a) het type patiëntbericht: opdracht, antwoord en melding,
- b) het BSN van de betreffende patiënt/cliënt, door dit automatisch over te nemen uit het patiëntdossier,
- c) een indicatie of de aflevering van het patiëntbericht in de juiste postbus aan de afzender wel of niet onmiddellijk bevestigd moet worden.

STU·e02 {wens} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden bij het samenstellen van een patiëntbericht de inhoud op verschillende manieren in te vullen:

- a) door het kiezen van een berichtsoort en het handmatig of automatisch invullen van de velden,
- b) {toekomst} door het kiezen van een vrij tekstformaat en het handmatig invullen van het bericht,
- c) door het bijvoegen van een kopie van een patiëntstuk uit het eigen patiëntdossier,
 - a) {toekomst} door het aangeven van de identificatie van een patiëntstuk uit het eigen patiëntdossier.

STU·e03 {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden bij het samenstellen van een patiëntbericht de bestemming op verschillende manieren aan te geven:

- a) door de afzender van een ander patiëntbericht automatisch over te nemen als bestemming,
- b) **{toekomst}** door één of meer zorgaanbieders te selecteren uit de zorgaanbiedergids, zie paragraaf 4.4, of eventueel uit een eigen zorgaanbieder-adresboek,
- c) door rechtstreeks het HL7-adres als applicatie-id in te voeren.

STU·e04 *Deze eis is vervallen.*

- STU·e05** **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden om, indien het samenstellen, adresseren en verzenden van een patiëntbericht automatisch plaatsvindt:
- a) de inhoud of strekking van het patiëntbericht te beoordelen,
 - b) de verzending van het patiëntbericht te continueren of te stoppen.

4.9.2 Ontvangen patiëntbericht van een andere zorgverlener

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- STU·e06** **{wens}** Het GBZ moet na het ontvangen van een patiëntbericht de inhoud op de volgende manieren kunnen ontsluiten:
- a) door het selecteren van het bijgevoegde patiëntstuk,
 - b) **{toekomst}** door het selecteren van de identificatie van een patiëntstuk genoemd in het patiëntbericht en het opvragen daarvan uit het patiëntdossier van de afzender.

- STU·e07** **{wens}** Het GBZ moet na het ontsluiten van de inhoud van patiëntgegevens in een patiëntbericht, deze op de volgende manieren kunnen afhandelen:
- a) door het laten uitlezen daarvan door de zorgverlener,
 - b) door het automatisch uitlezen daarvan,
 - c) door het opnemen daarvan in het eigen patiëntdossier, aangemerkt als kopie,
 - d) door het wissen ervan.

- STU·e08** **{wens}** Het GBZ moet na het ontvangen van een patiëntbericht van het type opdracht, een patiëntbericht van het type antwoord kunnen terugsturen en daarbij:
- a) automatisch de afzender van het ontvangen patiëntbericht overnemen als bestemming,
 - b) automatisch de referentie naar de identificatie van het ontvangen patiëntbericht vermelden,
 - c) automatisch de identificatie van de onderhavige patiënt/cliënt overnemen,
 - d) aangeven of de opdracht wordt geaccepteerd of afgewezen.

4.9.3 Klaarzetten ongeadresseerd patiëntbericht

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- STU·e09** {wens} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden een patiëntbericht klaar te zetten zonder te versturen, opdat een andere zorgaanbieder het patiëntbericht zelf kan opvragen, waarbij geldt:
- zonder vermelde bestemming kan iedere geautoriseerde zorgaanbieder het bericht opvragen,
 - met vermelde bestemming kan iedere vermelde, geautoriseerde zorgaanbieder het bericht opvragen.

4.9.4 Ophalen ongeadresseerd patiëntbericht

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- STU·e10** {wens} {toekomst} Het GBZ moet op verzoek van de gebruiker voor een patiënt/cliënt een totaaloverzicht van alle klaargezette patiëntberichten presenteren, met daarin vermeld voor ieder patiëntbericht:
- zorgaanbieder-functie van die zorgaanbieder,
 - berichtsoorten bij die zorgaanbieder,
 - actualiteit van die berichtsoort bij die zorgaanbieder,
 - indicatie van de beschikbaarheid van die patiëntberichten.
- STU·e11** {wens} {toekomst} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden, uitgaande van het totaaloverzicht, op eenvoudige wijze een patiëntbericht kunnen ophalen.

4.9.5 Algemeen

Bij deze gebruiksscenario's geldt bovendien:

- STU·e12** {eis} Het GBZ mag alleen patiëntgegevens versturen of klaarzetten indien voor die patiëntgegevens sprake is van een *definitieve* koppeling met het BSN (zie ook [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), bijlage A).

4.10 Overdragen Patiëntgegevens (OVD)

Een zorgverlener moet via het schakelpunt de verantwoordelijkheid van patiëntstukken of zelfs een heel patiëntdossier veilig kunnen overdragen aan een andere zorgverlener. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.11.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- OVD-s01: verzoeken overdracht van patiëntstukken,
- OVD-s02: beantwoorden overdracht van patiëntstukken.
- OVD-s03: afronden overdracht van patiëntstukken,

4.10.1 Verzoeken overdracht van patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- OVD-e01** {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden door middel van het versturen van een overdrachtsverzoekbericht:
- patiëntstukken ter overdracht aan te bieden aan een andere zorgverlener;
 - patiëntstukken ter overdracht te vragen van een andere zorgverlener.
- OVD-e02** {eis} Het GBZ moet bij het samenstellen van een overdrachtsverzoekbericht, het volgende opnemen:
- het BSN van de onderhavige patiënt/cliënt, door dit automatisch over te nemen uit het patiëntdossier,
 - een door de gebruiker gemaakte selectie van patiëntstukken uit het patiëntdossier. Die selectie mag geen patiëntstukken bevatten waarvoor al een nog niet afgerond overdrachtsverzoek loopt.
- OVD-e03** {eis} Het GBZ moet, in geval patiëntstukken ter overname worden *aangeboden*, de gebruiker de mogelijkheid bieden bij het samenstellen van een overdrachtsverzoekbericht de bestemming van het verzoek aan te geven:
- {toekomst}** door een zorgaanbieder te selecteren uit de zorgaanbieder-gids, zie paragraaf 4.4,
 - door een zorgaanbieder te selecteren uit een eigen zorgaanbiederadresboek,
 - door rechtstreeks het HL7-adres als applicatie-id in te voeren.

4.10.2 Beantwoorden overdracht van patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

- OVD-e04** {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden de ter overdracht aangeboden dan wel gevraagde patiëntstukken in te zien.
- OVD-e05** {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden de overdracht van patiëntstukken te weigeren, waarbij:
- de gebruiker de reden van weigering moet vastleggen,
 - het verzoek tot overdracht wordt beantwoord met een weigerbericht,
 - In geval patiëntstukken ter overname werden *aangeboden*:
 - de aangeboden patiëntstukken in het eigen patiëntdossier kunnen worden opgenomen, aangemerkt als kopie,
 - In geval patiëntstukken ter overname werden *gevraagd*:
 - die patiëntstukken in het eigen patiëntdossier ongewijzigd blijven.
- OVD-e06** {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden de overdracht van patiëntstukken te accepteren, waarbij:
- het verzoek tot overdracht wordt beantwoord met een acceptatiebericht,
 - In geval patiëntstukken ter overname werden *aangeboden*:
 - de aangeboden patiëntstukken in het eigen patiëntdossier worden opgenomen, *niet* aangemerkt als kopie,
 - die patiëntstukken kunnen worden vrijgegeven en/of aangemeld voor opvraag door derden zoals beschreven in paragraaf 4.6,
 - In geval patiëntstukken ter overname werden *gevraagd*:

- de gevraagde patiëntstukken in het *eigen* patiëntdossier worden aangemerkt als *kopie*,
- die gevraagde patiëntstukken worden afgeschermd (en zonodig bij de Verwijsindex afgemeld).

4.10.3 Afronden overdracht van patiëntstukken

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

OVD·e07 {eis} Het GBZ moet een weigerbericht (zoals bedoeld onder eis OVD·e05) verwerken door de gebruiker die het overdrachtsverzoek deed te informeren over de weigering tot overdracht.

OVD·e08 {eis} Het GBZ moet een acceptatiebericht (zoals bedoeld onder eis OVD·e06) verwerken door:

- a) de gebruiker die het overdrachtsverzoek deed te informeren over de acceptatie;
- b) In geval patiëntstukken ter overname werden *aangeboden*:
 - de patiëntstukken die geaccepteerd zijn in het *eigen* patiëntdossier aan te merken als *kopie*,
 - die patiëntstukken af te schermen (en zonodig bij de Verwijsindex af te melden),
- c) In geval patiëntstukken ter overname werden *gevraagd*:
 - de patiëntstukken waarvoor de overdracht geaccepteerd is in het eigen patiëntdossier op te nemen, *niet* aangemerkt als kopie,
 - die patiëntstukken vrij te geven en/of aan te melden voor opvraag door derden zoals beschreven in paragraaf 4.6.

OVD·e09 {eis} Het GBZ moet het uitblijven van een antwoordbericht zoals bedoeld in de bovenstaande eisen beschouwen als dat de overdracht wordt geweigerd, en moet diensgevolge handelen zoals beschreven onder OVD·e07. Het GBZ moet hiervoor een timeout-periode hanteren van X dagen.

4.10.4 Algemeen

Bij deze gebruiksscenario's geldt bovendien:

OVD·e10 {eis} Het GBZ mag alleen overdracht van patiëntgegevens verzoeken of accepteren indien voor die patiëntgegevens resp. het eigen patiëntdossier sprake is van een *definitieve* koppeling met het BSN (zie ook [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), bijlage A).

4.11 Raadplegen toegangslog (RLO)

Een zorgverlener wil kunnen achterhalen welke patiëntgegevens ooit landelijk (of eventueel intern) zijn opgevraagd uit zijn patiëntdossiers of verstuurd vanuit zijn patiëntdos-

siers, door raadplegen van de lokale toegangsllog. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.14.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- RLO-s01: opvragen verkeersgegevens over landelijk uitgewisselde patiëntstukken voor een specifieke patiënt/cliënt;
- RLO-s02: opvragen inhoud van de patiëntstukken die ooit door een bepaalde zorgaanbieder landelijk zijn uitgewisseld voor een specifieke patiënt/cliënt.

4.11.1 Opvragen verkeersgegevens over landelijk uitgewisselde patiëntstukken voor een specifieke patiënt/cliënt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

RLO-e01 **{eis}** Tot een patiënt herleidbare gegevens uit de lokale toegangsllog mogen uitsluitend opgevraagd kunnen worden door een zorgverlener die beheerverantwoordelijk is voor de patiëntgegevens waarop de betreffende toegangsllogregel betrekking heeft.

RLO-e02 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden een lijst van logregels op te roepen, die per logregel de volgende attributen kan tonen, voor zover relevant:

- a) de identiteit van de patiënt/cliënt (BSN),
- b) identiteit (URA) van de andere (opvragende of bestemde) zorgaanbieder
- c) de functie en identiteit (UZI-nr) van de andere (opvragende of bestemde) zorgverlener of medewerker,
- d) indien relevant: de functie en identiteit (UZI-nr) van de mandaterende zorgverlener,
- e) type en volgnummer van de uitgevoerde gebruikersinteractie (tenminste opvragen en versturen patiëntgegevens),
- f) het tijdstip van de gebruikersinteractie,
- g) **{toekomst}** de episode waarvoor de gebruikersinteractie is uitgevoerd (indien van toepassing),
- h) de reden waarom de gebruikersinteractie is uitgevoerd,
- i) een indicatie of een beroep is gedaan op een noodsituatie,
- j) de bericht-id van het ontvangen (opvraag- of bevestig-) bericht,
- k) de bericht-id van het verzonden (oplever- of opdracht-) bericht,
- l) de patiëntstuk-id's van de in het verzonden bericht aanwezige patiëntstukken,
- m) een indicatie van eventueel opgetreden foutsituaties met betrekking tot het ontvangen en verzenden van de berichten.

RLO-e03 **{eis}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden de getoonde logregels te beperken tot:

- a) logregels voor een bepaalde patiënt/cliënt, of
- b) logregels binnen een bepaald tijdvenster, of
- c) logregels van bepaalde gebruikersinteracties, of
- d) bepaalde attributen per logregel.

RLO-e04 **{wens}** Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden in de lijst van logregels:

- a) te bladeren,
- b) te bepalen volgens welk attribuut de logregels op volgorde worden gezet,
- c) kunnen zoeken naar logregels met een aangegeven waarde voor één of meer van de attributen,
- d) een te selecteren deel van de logregels af te drukken,
- e) een te selecteren deel van de logregels te exporteren naar een intelligent analysegereedschap.

RLO·e05 Het GBZ moet ten aanzien van de logregels een instelbare termijn hanteren:

- a) **{eis}** waarbinnen de logregels getoond kunnen worden conform de bovenstaande eisen,
- b) **{wens}** waarna de logregels verwijderd kunnen worden.

RLO·e06 **{wens}** Het GBZ moet voor een bepaalde patiënt/cliënt:

- a) logregels jonger dan 3 maanden binnen 5 seconden kunnen tonen,
- b) logregels ouder dan 3 maanden binnen 1 uur kunnen tonen.

RLO·e07 **{eis}** Het GBZ moet borgen dat:

- a) eenmaal aan de toegangslog toegevoegde logregels niet meer kunnen worden gewijzigd of verwijderd voor het einde van de bewaartermijn,
- b) eenmaal na de bewaartermijn verwijderde logregels geen onbedoelde sporen nalaten.

4.11.2 Opvragen inhoud van de patiëntstukken die ooit door een bepaalde zorgaanbieder landelijk zijn uitgewisseld voor een specifieke patiënt/cliënt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

RLO·e08 **{toekomst} {eis}** Het GBZ moet op basis van een patiëntstuk-id de inhoud van het corresponderende patiëntstuk binnen een dag kunnen tonen.

4.11.3 Algemeen

Merk op dat bovenstaande gebruiksscenario's geen betrekking hebben op een systeembeheerder die de toegangslog wil gebruiken om technische problemen te analyseren. Die systeembeheerder zal als gevolg van eis RLO·e01 hooguit inzage mogen hebben in een geanonimiseerde versie van de toegangslog.

4.12 Bijhouden mandateringen (BMD)

Een zorgverlener moet kunnen vastleggen in een lokale mandateringstabel welke andere zorgverleners (als medebehandelaar) en/of medewerkers zijn gemandateerd om namens hem landelijk patiëntgegevens uit te wisselen. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.15.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- BMD-s01: bijwerken mandateringen;
- BMD-s02: inzien mandateringen.

4.12.1 Bijwerken mandateringen

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BMD-e01 {eis} De gebruiker moet hebben ingelogd als zorgverlener.

BMD-e02 {eis} Het GBZ moet de gebruiker de mogelijkheid bieden een mandatering vast te leggen door het kiezen van:

- a) het UZI-nummer van de te mandateren zorgverlener of medewerker,
- b) {wens} de bevoegde gebruikersinteractie(s), zie [\[Technische architectuur\]](#), paragraaf 4.1,
- c) een ingangsdatum,
- d) eventueel een verloopdatum en het automatisch overnemen uit de UZI-pas van de gebruiker:
- e) het UZI-nummer,
- f) de zorgverlenerfunctie (rolcode),
- g) het abonneenummer (URA) van de zorgaanbieder.

Waarbij verzekerd wordt dat de mandaterende en gemandateerde tot de zorgaanbieder van dat GBZ behoren {indien tokenauthenticatie} danwel bij die zorgaanbieder als gast geregistreerd staat.

BMD-e03 {eis} Het GBZ moet de gebruiker een lijst van alle door hem zelf vastgelegde mandateringen kunnen presenteren.

BMD-e04 {eis} Het GBZ moet borgen dat gebruikers uitsluitend de door hen zelf vastgelegde mandateringen kunnen wijzigen.

BMD-e05 {eis} Het GBZ moet borgen dat gebruikers uitsluitend de door hen zelf vastgelegde mandateringen kunnen verwijderen.

4.12.2 Inzien mandateringen

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BMD-e06 {eis} De gebruiker moet hebben ingelogd als zorgverlener of medewerker.

BMD-e07 {eis} Het GBZ moet de gebruiker een lijst van alle aan hem toegekende mandateringen kunnen presenteren.

BMD-e08 {eis} Het GBZ moet, bij het beheren of uitwisselen van patiëntgegevens door een gemandateerde medewerker, vastleggen namens welke zorgverlener dit wordt gedaan. Indien dat niet automatisch bepaald kan worden (omdat de medewerker door meerdere zorgverleners gemandateerd is), moet de medewerker de betreffende zorgverlener kunnen selecteren.

4.13 Aan-/afsluiten GBZ-applicatie m.b.t. LSP (ASL)

Voordat een zorgverlener/medewerker patiëntgegevens kan uitwisselen, moet zijn beheerder hun GBZ-applicatie met bijbehorend dossier en bijbehorende postbus aansluiten op het schakelpunt. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.1 en paragraaf 6.1.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- ASL-s01: aansluiten applicatie op schakelpunt;
- ASL-s02: schakelpunt legt verbinding met applicatie;
- ASL-s03: afsluiten applicatie van schakelpunt.

4.13.1 Aansluiten applicatie op schakelpunt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

ASL-e01 {eis} {toekomst} Het GBZ moet voor elke GBZ-applicatie de volgende stuurparameters kunnen instellen:

- a) koppeltoestand: operationeel, uitwijk of test,
- b) actiemodus: gereed, actief, onderhoud of storing,

ASL-e02 {eis} {toekomst} Het GBZ moet een GBZ-applicatie kunnen aansluiten op het schakelpunt door:

- a) het opzetten van een beveiligde verbinding op basis van het UZI-servercertificaat,
- b) en het sturen van een toestandsbericht met de actiemodus actief,

4.13.2 Schakelpunt legt verbinding met applicatie

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

ASL-e03 {eis} Een GBZ-applicatie moet na aansluiten op het schakelpunt toestaan dat het schakelpunt een beveiligde verbinding opzet.

4.13.3 Afsluiten applicatie van schakelpunt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

ASL-e04 {eis} {toekomst} Het GBZ moet een GBZ-applicatie kunnen afsluiten van het schakelpunt door:

- a) het opzetten van een beveiligde verbinding op basis van het UZI-servercertificaat,
- b) het sturen van een toestandsbericht met de volgende gegevens:
 - de nieuwe actiemodus, onderhoud of storing,
 - reden van afsluiten,
 - verwachte tijdstip van weer beschikbaar zijn,
- c) het afsluiten van de beveiligde verbinding.

4.13.4 Algemeen

Voor gebruiksscenario's ASL-s01 en ASL-s03 is het nodig dat de gebruiker heeft ingelogd als beheerder.

4.14 Beheren GBZ (BZA)

Voordat een GBZ-applicatie kan worden aangesloten op een schakelpunt, moet de beheerder een koppeling met de ZIM configureren. Zie verder [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 4.16.

In dat document zijn de volgende gebruiksscenario's onderkend:

- BZA-s01: koppelen van een GBZ aan een ZIM.
- BZA-s02: koppelen van een applicatie aan een schakelpunt.

4.14.1 Koppelen GBZ aan ZIM

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BZA-e01 **{eis}** Het GBZ moet de volgende configuratieparameters kennen:

- a) GBZ-id,
- b) URI en hostnaam van het GBZ,
- c) URI en hostnaam van de operationele ZIM,
- d) URI en hostnaam van de test-ZIM,
- e) **{toekomst}** URI en hostnaam van de uitwijk-ZIM,
- f) naam van het GBZ zoals bekend bij de zorgaanbieder,
- g) naam van de zorgaanbieder,
- h) abonneenummer van de zorgaanbieder in het UZI-register,
- i) **{wens}** e-mailadres van de beheerder,
- j) **{wens}** telefoonnummer van de beheerder.

4.14.2 Koppelen GBZ-applicatie aan schakelpunt

Uit dit gebruiksscenario komen de volgende eisen en wensen voort:

BZA-e02 **{eis}** Het GBZ moet de volgende configuratieparameters kennen per GBZ-applicatie:

- a) applicatie-id van de GBZ-applicatie,
- b) applicatie-id van het operationele schakelpunt waarop kan worden aangesloten,
- c) applicatie-id van het test-schakelpunt waarop kan worden aangesloten,
- d) **{toekomst}** applicatie-id van het uitwijk-schakelpunt waarop kan worden aangesloten,
- e) UZI-nr van het UZI-servercertificaat waarmee het is geassocieerd,
- f) **{wens}** fabricaat en type van de GBZ-applicatie,
- g) naam van de GBZ-applicatie zoals bekend bij de zorgaanbieder,
- h) naam van de zorgaanbieder,
- i) **{wens}** e-mailadres van de beheerder,

- j) **{ wens }** telefoonnummer van de beheerder,
- k) toepassingsrollen die geactiveerd moeten worden,
- l) HL7v3-conformancetabel van de GBZ-applicatie,
- m) HL7v3-release gebruikt door de GBZ-applicatie,
- n) Authenticatiewijze (Token Authenticatie en/of Sessie Authenticatie)

BZA·e03 { eis } { indien tokenauthenticatie } Het GBZ dient een daartoe bevoegde gebruiker de mogelijkheid bieden bij te houden in een gastgebruiktabel welke UZI-passen door de zorgaanbieder worden toegelaten voor gastgebruik.

BZA·e04 { eis } { indien tokenauthenticatie } De gastgebruikregistratie dient uitsluitend toegankelijk te zijn voor zorgverleners/medewerkers van de gastheerinstelling na authenticatie op basis van een UZI-pas van die zelfde gastheerinstelling.

BZA·e05 { eis } { indien tokenauthenticatie } Het GBZ dient aan het LSP mede te delen dat het gastgebruik van een UZI-pas binnen zijn GBZ voortaan wel of niet toestaat.

BZA·e06 { eis } { indien tokenauthenticatie } Het GBZ dient aan het LSP mede te delen dat het het gastgebruik van zijn UZI-passen bij andere zorgaanbieders voortaan wel of niet toestaat.

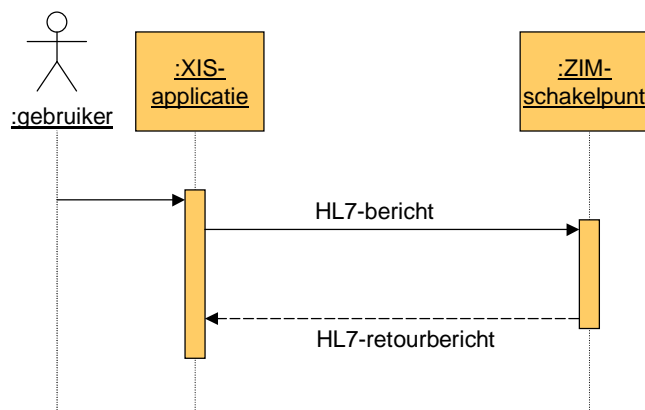
BZA·e07 { eis } { indien tokenauthenticatie } Het GBZ dient aan het LSP mede te delen dat het uitsluitend het gastgebruik van een UZI-pas van het type 'individuele zorgverlener' wel of niet toestaat.

4.14.3 Algemeen

Voor al deze gebruiksscenario's is het nodig dat de gebruiker heeft ingelogd als beheerder.

4.15 Berichtuitwisseling als gevolg van gebruikersfuncties (BUG)

Als gevolg van de eerder gespecificeerde gebruikersfuncties zal het GBZ bepaalde berichten moeten sturen naar de ZIM en zonodig retourberichten ontvangen van de ZIM. Zie de onderstaande figuur.



BUG·e01 **{eis}** Het GBZ moet, ten behoeve van de gebruikerfuncties, het versturen van berichten ondersteunen conform wat is gespecificeerd (in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing) voor de toepassingsrol(len) die het GBZ vervult. Dat betekent dat het GBZ (betreffende datacommunicatie binnen de scope van AORTA):

- a) Alle berichten moet ondersteunen die voor de vervulde toepassingsrol(len) *verplicht* zijn gesteld;
- b) Geen berichten mag ondersteunen die voor de vervulde toepassingsrol(len) *niet of als niet toegestaan* zijn gespecificeerd;
- c) Geen berichten mag versturen aan een ontvanger anders dan de ZIM, als voor het betreffende bericht gespecificeerd is dat het alleen verzonden mag worden aan de ZIM.

NB. Deze eis heeft geen betrekking op datacommunicatie buiten de scope van AORTA.

BUG·e02 **{eis}** Het GBZ moet de retourberichten die resulteren uit de conform eis BUG·e01 verzonden berichten, kunnen ontvangen en verwerken conform wat is gespecificeerd (in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing) voor de toepassingsrol(len) die het GBZ vervult, en moet daarbij rekening houden met de mogelijkheid dat een retourbericht foutcodes bevat.

BUG·e03 **{eis}** Het GBZ moet bij het versturen van de onder eis BUG·e01 bedoelde berichten en ontvangen van de bijbehorende retourberichten, het optreden van een of meerdere foutsituaties zoals beschreven in [\[Technische architectuur\]](#), paragraaf 11.2 herkennen en die foutsituaties op adequate wijze afhandelen door:

- a) de betreffende interactie eventueel te herhalen indien (en zo vaak als) dat voor de betreffende zorgtoepassing is voorgeschreven;
- b) de foutsituatie automatisch af te handelen als dat mogelijk is en voor de betreffende zorgtoepassing is toegestaan;
- c) de gebruiker in alle overige gevallen te informeren over de foutsituatie(s) en de mogelijkheid te bieden daarnaar te handelen;
- d) de beheerder van het GBZ te informeren wanneer dat nodig is.

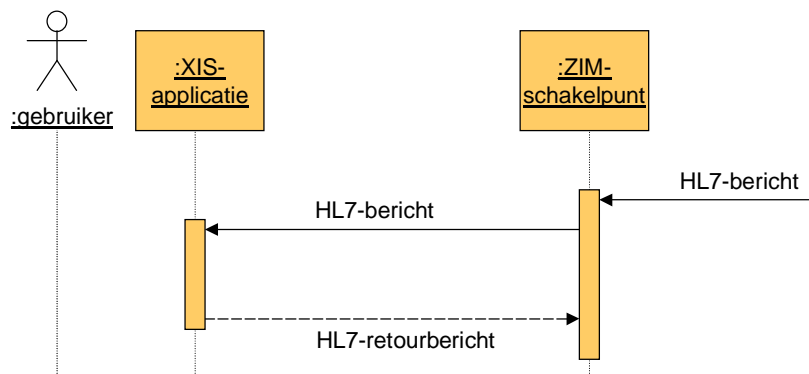
Het GBZ moet daarbij rekening houden met de mogelijkheid van onbekende foutcodes.

BUG·e04 **{eis}** Het GBZ moet, wanneer het versturen van een onder eis BUG·e01 bedoeld bericht niet mogelijk is:

- a) het betreffende bericht automatisch bewaren (tenzij in de zorgtoepassingdocumentatie voor de betreffende interactie anders is gespecificeerd);
- b) de betreffende gebruiker bij de eerstvolgende keer inloggen informeren over de voor verzending klaarstaande berichten en over welke berichten dat betreft;
- c) de gebruiker de mogelijkheid bieden die berichten dan alsnog te verzenden.

4.16 Berichtuitwisseling t.b.v andere zorgaanbieders (BUZ)

Andere zorgaanbieders moeten in staat worden gesteld om via de ZIM berichten te sturen naar een GBZ, om patiëntgegevens op te vragen uit een dossier dan wel af te leveren in een postbus. Zonodig moet het GBZ een ontvangen bericht beantwoorden met een retourbericht. Zie de onderstaande figuur.



BUZ·e01 **{eis}** Het GBZ moet, ten behoeve van andere zorgaanbieders, het ontvangen en verwerken van berichten ondersteunen conform wat is gespecificeerd (in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing) voor de toepassingsrol(len) die het GBZ vervult. Dat betekent dat het GBZ (betreffende datacommunicatie binnen de scope van AORTA):

- a) Alle berichten moet ondersteunen die voor de vervulde toepassingsrol(len) *verplicht* zijn gesteld;
- b) Geen berichten mag ondersteunen die voor de vervulde toepassingsrol(len) *niet of als niet toegestaan* zijn gespecificeerd, en dergelijke berichten met een foutboodschap dient te beantwoorden;
- c) Geen berichten mag accepteren die afkomstig zijn van een afzender anders dan de ZIM, als voor het betreffende bericht gespecificeerd is dat het alleen verzonden mag worden door de ZIM, en dergelijke berichten met een foutboodschap dient te beantwoorden.

NB. Deze eis heeft geen betrekking op datacommunicatie buiten de scope van AORTA.

BUZ·e02 **{eis}** Het GBZ moet in reactie op de conform eis BUZ·e01 ontvangen berichten, corresponderende retourberichten kunnen versturen conform wat is gespecifi-

ceerd (in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing) voor de toepassingsrol(len) die het GBZ vervult.

- BUZ-e03** **{eis}** Het GBZ dient HL7v3-berichten van het type indirect opvragen af te handelen, waarbij:
- a) de opvraag leidt tot het raadplegen van het patiëntdossier van de aangegeven patiënt/cliënt en het zoeken naar alle vrijgegeven patiëntstukken die voldoen aan de opgegeven zoekcriteria,
 - b) de oplevering van resultaten aan de ZIM wordt gedoseerd, indien daarom was gevraagd en dat voor de betreffende zorgtoepassing is toegestaan,
 - c) de resultaten worden gegroepeerd tot één oplevering aan de ZIM, indien dat voor de zorgtoepassing is voorgeschreven,
 - d) een vervolgvraag moet worden beantwoord met een foutmelding als die vervolgvraag pas werd ontvangen na een tijdsduur van *GBZ-vervolgopvraag-time-out* of langer nadat de vorige opvraag of vervolgvraag van dezelfde opvraagssessie was beantwoord.

- BUZ-e04** **{eis}** Het GBZ dient HL7v3-berichten van het type indirect versturen af te handelen, waarbij:
- a) het bericht onmiddellijk wordt afgeleverd in de postbus van de geadresseerde zorginstelling, zorginstelling-afdeling of zorgverlener,
 - b) een bevestiging aan de ZIM wordt gestuurd, indien die daarom had gevraagd.

- BUZ-e05** **{eis}** Het GBZ dient HL7v3-berichten te beantwoorden met een retourbericht met foutmelding in de volgende gevallen:
- a) indien het GBZ het type HL7v3-bericht niet herkent of ondersteunt,
 - b) **{toekomst}** indien de GBZ-applicatie nog bezig is met het afhandelen van een HL7v3-bericht als onderdeel van dezelfde opvraagssessie,
 - c) **{toekomst}** indien de GBZ-applicatie het HL7v3-bericht niet kan verwerken wegens capaciteitstekort,
 - d) indien het bestemde dossier of postbus niet beschikbaar is,
 - e) indien het bestemde dossier of postbus niet bekend is,
 - f) indien het bestemde dossier of postbus niet binnen de time-out reageert,
 - g) indien het bestemde dossier of postbus het type HL7v3-bericht niet ondersteunt,
 - h) indien om gedoseerde oplevering is gevraagd terwijl dat voor de betreffende zorgtoepassing niet is toegestaan (in de zorgtoepassingdocumentatie),
 - i) indien het applicatie-id in het HL7v3-bericht niet overeenkomt met een applicatie-id van de afzender (ZIM of GBZ) zoals die is geauthenticeerd aan de hand van diens SSL-certificaat (zie ook eis BVL-e01 verderop in dit hoofdstuk).

Zie ook de beschrijving van generieke foutsituaties in [\[Technische architectuur\]](#), paragraaf 11.2 en de foutmeldingen in [\[IH Generieke berichten\]](#).

- BUZ-e06** *Deze eis is vervallen.*

4.17 Autorisatie (AUT)

Indien het GBZ interne uitwisseling van patiëntgegevens tussen zorgverleners met verschillende functies ondersteunt, dient het te voorzien in een vorm van interne autorisatie:

AUT·e01 {wens} Het GBZ moet de toegang tot lokale patiëntgegevens beperken tot zorgverleners en medewerkers die daartoe bevoegd zijn op grond van de WGBO.

4.18 Toegangslog (LOG)

Het GBZ dient te voldoen aan de onderstaande eisen, zie ook [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 5.8.

LOG·e01 {eis} Het GBZ moet alle ontvangen HL7v3-opvraagberichten en verzonden HL7v3-opleverberichten van resp. aan andere zorgaanbieders (zie paragraaf 4.16) loggen in de lokale toegangslog, in de vorm van:

- a) een logregel, zodanig dat deze gepresenteerd kan worden zoals gespecificeerd in paragraaf 4.11,
- b) {toekomst} de berichtinhoud (opgeleverde patiëntstukken).

LOG·e02 {eis} Het GBZ moet alle verstuurd HL7v3-opdrachtberichten en ontvangen HL7v3-bevestigingen als gevolg van gebruikersfuncties (zie paragraaf 4.15) loggen in de lokale toegangslog, in de vorm van:

- a) een logregel, zodanig dat deze gepresenteerd kan worden zoals gespecificeerd in paragraaf 4.11,
- b) {toekomst} de berichtinhoud (verstuurd patiëntstukken).

Indien het GBZ interne uitwisseling van patiëntgegevens tussen zorgverleners met verschillende functies ondersteunt, dient het te voorzien in een vorm van interne logging:

LOG·e03 {wens} Het GBZ moet de toegang tot lokale patiëntgegevens door zorgverleners en medewerkers loggen in de lokale toegangslog.

4.19 Connectiviteit (CON)

Het GBZ dient te voldoen aan de onderstaande connectiviteitseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 6.

CON·e01 {eis} Het GBZ dient voor berichtuitwisseling met iedere ZIM de volgende *protocolstack* te ondersteunen:

- HL7v3
- SOAP v1.1
- HTTP v1.1
- SSL v3.0 of TLS v1.0
- TCP
- IP v4

- CON•e02** **{eis}** Het GBZ moet na het beschikbaar worden voor een bepaalde ZIM (zie paragraaf 4.13):
- a) verzoeken van die ZIM voor het opzetten van nieuwe SSL/TLS-sessies honoreren ten behoeve van berichtuitwisseling ten behoeve van andere zorgaanbieders (zie paragraaf 4.16),
 - b) **{indien sessieauthenticatie}** voor iedere gebruiker die landelijk patiëntgegevens wil uitwisselen, een SSL/TLS-sessie met die ZIM opzetten voor berichtuitwisseling als gevolg van gebruikersfuncties (zie paragraaf 4.15).
 - c) **{indien tokenauthenticatie}** voor gebruikers die landelijk patiëntgegevens willen uitwisselen, een of meer SSL/TLS-sessies met de ZIM (her)gebruiken voor berichtuitwisseling als gevolg van gebruikersfuncties (zie paragraaf 4.15).

- CON•e03** **{eis}** Het GBZ dient voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens een SSL/TLS-sessie met de ZIM met de volgende kenmerken (zie [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#) paragraaf 5.13 en [\[Technische architectuur\]](#) paragraaf 7.4 voor de waarden van de tijdparameters) op te zetten:
- a) tweezijdige authenticatie met behulp van het servercertificaat van de ZIM en:
 - I. **{indien sessieauthenticatie}** het certificaat op de UZI-pas van de gebruiker voor vertrouwensniveau *midden* zonder gebruik van een authenticatietoken;
 - II. **{indien tokenauthenticatie}** het servercertificaat van het GBZ voor vertrouwensniveau *midden*.
 - III. het servercertificaat van het GBZ voor vertrouwensniveau *laag*;
 - b) 128-bit tijdelijke sleutels die elke:
 - I. **{indien sessieauthenticatie}** *gebruiker-max-sleutel-duur*
 - II. **{indien tokenauthenticatie}** *applicatie-max-sleutel-duur*ververst worden.
 - c) RSA_WITH_RC4_128_MD5 of RSA_WITH_RC4_128_SHA,
 - d) maximum ongebruikte:
 - I. **{indien sessieauthenticatie}** SSL-sessie van *gebruiker-max-sessie-onbruik*
 - II. **{indien tokenauthenticatie}** SSL-sessie van *applicatie-max-sessie-onbruik*
 - e) **{toekomst}** nader te bepalen maximum aantal verbindingen.

- CON•e04** **{eis}** Het GBZ dient voor het landelijk uitwisselen van patiëntgegevens een SSL/TLS-sessie met de ZIM met de volgende kenmerken (zie [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 5.13 voor de waarden van de tijdparameters) te accepteren:
- a) tweezijdige authenticatie met behulp van het UZI-servercertificaat van het GBZ en het servercertificaat van de ZIM,
 - b) 128-bit tijdelijke sleutels die elke *systeem-max-sleutel-duur* ververst worden,
 - c) RSA_WITH_RC4_128_MD5 of RSA_WITH_RC4_128_SHA,
 - d) maximum sessieduur van *systeem-max-sessie-duur*,
 - e) maximum ongebruikte sessie van *systeem-max-sessie-onbruik*,
 - f) **{toekomst}** nader te bepalen maximum aantal verbindingen.

4.20 Beveiliging (BVL)

Het GBZ dient te voldoen aan de onderstaande beveiligingseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 7.

- BVL·e01** **{eis}** Het GBZ dient een SSL/TLS-sessie met de ZIM te weigeren indien voor het SSL-certificaat van de ZIM blijkt dat:
- de geldigheidstermijn is verlopen of nog niet aangevangen,
 - het niet correct is ondertekend door een CA onder de root van de Staat der Nederlanden,
 - het staat op een geldige lijst van ingetrokken certificaten (CRL) van die CA,
 - na het verlopen van de geldigheid van deze CRL geen nieuwe CRL kan worden opgehaald bij die CA.

- BVL·e02** **{eis}** Het GBZ dient het lokaal inloggen door een gebruiker te weigeren indien voor zijn UZI-pas blijkt dat:
- de geldigheidstermijn is verlopen of nog niet aangevangen,
 - het niet correct is ondertekend door het UZI-register,
 - het staat op een geldige lijst van ingetrokken certificaten (CRL) van het UZI-register,
 - {toekomst}** na het verlopen van de geldigheid van deze CRL geen nieuwe CRL kan worden opgehaald bij het UZI-register .

- BVL·e03** **{eis}** Het GBZ moet bij BVL·e01 en BVL·e02 proberen:
- een nieuwe CRL op te halen bij de CA zodra deze gepubliceerd wordt,
 - de systeembeheerder waarschuwen indien de CRL niet correct is ondertekend door de CA,
 - de systeembeheerder waarschuwen indien de CA na 15 minuten opnieuw proberen nog steeds niet bereikbaar is.

- BVL·e04** **{eis}** Een GBZ dat dossiers en/of postbussen ontsluit, moet waarborgen dat:
- alle patiëntgegevens in HL7-berichten die namens een zorgverlener worden opgeleverd aan de ZIM ook daadwerkelijk uit diens dossiers afkomstig zijn en door die zorgverlener zijn vrijgegeven,
 - alle patiëntgegevens in HL7-berichten die voor een zorgverlener zijn afgeleverd door de ZIM ook daadwerkelijk terechtkomen in de postbus van die zorgverlener.

- BVL·e05** **{eis} {indien sessieauthenticatie}** Een GBZ dat gebruikers in staat stelt landelijk gegevens uit te wisselen op vertrouwensniveau *midden*, moet:
- een gebruiker in staat stellen zich te authenticeren aan de ZIM via een SSL/TLS-sessie door met zijn UZI-pas landelijk in te loggen aan de ZIM
 - een gebruiker in staat stellen met zijn UZI-pas lokaal in te loggen door zich te authenticeren aan de GBZ-applicatie,
 - iedere keer bij het authenticeren die gebruiker vragen de PIN-code van zijn UZI-pas in te toetsen,
 - die gebruiker weigeren indien de PIN-code niet klopt met de UZI-pas,
 - de ingetoetste PIN-code na gebruik steeds onmiddellijk uitwissen.

- BVL·e14** **{eis} {indien tokenauthenticatie}** Een GBZ dat gebruikers in staat stelt landelijk gegevens uit te wisselen op vertrouwensniveau *midden*, moet:
- een gebruiker in staat stellen zich te authenticeren aan de ZIM door in elk bericht dat verstuurd wordt in het kader van deze gebruikerssessie, een au-

thenticatietoken op te nemen conform de beschrijving in [implementatiehandleiding Token Authenticatie en elektronische handtekening].

- b) een gebruiker in staat stellen met zijn UZI-pas lokaal in te loggen door zich te authenticeren aan de GBZ-applicatie,
- c) iedere keer bij het authenticeren die gebruiker vragen de PIN-code van zijn UZI-pas in te toetsen,
- d) die gebruiker weigeren indien de PIN-code niet klopt met de UZI-pas,
- e) de ingetoetste PIN-code na gebruik steeds onmiddellijk uitwissen.

BVL-e06 {eis} Een GBZ dat gebruikers in staat stelt landelijk gegevens uit te wisselen op vertrouwensniveau *laag*, moet:

- a) een gebruiker in staat stellen lokaal in te loggen op hetzelfde vertrouwensniveau,
- b) een gebruiker in staat stellen landelijk in te loggen met behulp van het UZI-servercertificaat van het GBZ door via een SSL/TLS-sessie te authenticeren aan de ZIM.

BVL-e07 {eis} Het GBZ moet een gebruikerssessie beëindigen (zie [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 5.13 voor de waarden van de tijdparameters):

- a) wanneer de UZI-pas uit de kaartlezer van diens werkplek is verwijderd, **{toekomst}** tenzij die UZI-pas binnen het tijdsinterval *gebruiker-max-kaart-uit* weer terug geplaatst is;
- b) wanneer de gebruiker zijn applicatie gedurende het tijdsinterval *gebruiker-max-applicatie-onbruik* niet meer heeft gebruikt.

BVL-e08 {eis} Het GBZ moet na afloop van een SSL/TLS-sessie met de ZIM alle gebruikte geheimen zorgvuldig uitwissen: de *master secret* van de SSL/TLS-sessie en de daarvan afgeleide tijdelijke sleutels.

BVL-e09 {eis} Het GBZ dient voor de in de [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#) gedefinieerde gebruiksscenario's vertrouwensniveaus te hanteren conform onderstaande tabel.

Gebruiksscenario	Vertrouwensniveau ten minste ...			
	Geen	Laag	Mid-den	Hoog
a) Inloggen gebruikerssessie	X			
b) Uitloggen gebruikerssessie		X		
c) Identificeren patiënt/cliënt		X		
d) Authenticeren patiënt/cliënt		X		
e) Controleren patiëntdossier			X	
f) Bijwerken patiëntenindex		X		
g) Opzoeken zorgaanbieder		X		
h) Opvragen bereikbaarheidsgegevens		X		
i) Bijwerken bereikbaarheidsgegevens		X		

Gebruiksscenario	Vertrouwensniveau ten minste ...			
	Geen	Laag	Mid- den	Hoog
j) Controleren zorgaanbieder		X		
k) Toevoegen patiëntgegevens		X	(Wens)	
l) Verwijderen patiëntgegevens		X	(Wens)	
m) Vrijgeven patiëntgegevens			X	
n) Afschermen patiëntgegevens			X	
o) Opnieuw aanmelden patiëntgegevens			X	
p) Voorlopig koppelen		X		
q) Definitief koppelen		X		
r) Opvragen index			X	
s) Opvragen patiëntstukken			X	
t) Opvragen multimediale patiëntstukken			X	
u) Versturen patiëntbericht			X	
v) Ontvangen patiëntbericht			X	
w) Klaarzetten patiëntbericht			X	
x) Ophalen patiëntbericht			X	
y) Verzoeken overdracht van patiëntstukken			X	
z) Beantwoorden overdracht van patiëntstukken			X	
aa) Afronden overdracht van patiëntstukken			X	
bb) Opvragen lijst van zorgaanbieders die landelijk patiëntstukken hebben opgevraagd of verstuurd			X	
cc) Opvragen inhoud van de patiëntstukken die ooit door een bepaalde zorgaanbieder landelijk zijn opgevraagd of verstuurd			X	
dd) Bijwerken mandateringen			X	
ee) Inzien mandateringen			X	
ff) Aansluiten op schakelpunt		X		
gg) Schakelpunt legt verbinding met applicatie		X		
hh) Afsluiten van schakelpunt		X		
ii) Koppelen GBZ aan ZIM		X		
jj) Koppelen GBZ-applicatie aan schakelpunt		X		

BVL·e10 {eis} {indien tokenauthenticatie} Een GBZ-applicatie dient bij berichtuitwisseling op vertrouwensniveau *midden*:

- a) De berichten te versturen via een voor dat doel en met behulp van het UZI-servercertificaat met de ZIM opgezette SSL/TLS-sessie (zie eis AE·CON·e03·a·iii);

- b) De berichten te voorzien van een correct en uniek authenticatietoken, conform wat is beschreven in de [implementatiehandleiding Token Authenticatie en elektronische handtekening].

BVL·e11 {eis} {indien sessieauthenticatie} Een GBZ-applicatie dient bij berichtuitwisseling op de vertrouwensniveau *midden*:

- a) De berichten te versturen via een voor dat doel en met behulp van het certificaat op de UZI-pas met de ZIM gezette SSL/TLS-sessie (zie eis AE·CON·e03·a·i);
- b) De berichten *niet* te voorzien van een authenticatietoken.

BVL·e12 {eis} {indien tokenauthenticatie} Een GBZ-applicatie dient alle authenticatietokens te voorzien van een geldigheidsvenster conform wat is geschreven in de [implementatiehandleiding Token Authenticatie en elektronische handtekening]. Daarbij geldt dat:

- a) De duur van het geldigheidsvenster niet meer dan *max-geldigheidsduur-token* (zoals vastgesteld in de [Technische architectuur]) mag bedragen.

BVL·e13 {eis} {indien tokenauthenticatie} Een GBZ-applicatie moet het ondertekenen van een authenticatietoken weigeren indien voor de daarvoor gebruikte UZI-pas, blijkt dat:

- a) De geldigheidstermijn is verlopen of nog niet aangevangen;
- b) het niet correct is ondertekend door het UZI-register;
- c) het staat op een geldige lijst van ingetrokken certificaten (CRL) van het UZI-register.

4.21 Betrouwbaarheid (BTW)

Het GBZ dient bij de berichtuitwisseling te voldoen aan de volgende betrouwbaarheidseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 11.

BTW·e01 {eis} Het GBZ moet bij het *verzenden* van een *aanmeld*bericht aan de ZIM:

- a) indien het HL7v3-aanmeldbericht na de *GBZ-bevestig-time-out* nog niet beantwoord was, een nieuw HL7v3-bericht met dezelfde aanmelding nazenden,
- b) dit herhalen tot een maximum van *GBZ-opdracht-retry* aantal pogingen,
- c) bij uitblijven van antwoord van de ZIM, melden aan de gebruiker dat de ZIM niet bereikbaar lijkt en de gebruiker het later nog eens kan proberen,
- d) voor één gebruikersopdracht nooit een tweede, nieuwe HL7v3-opdrachtbericht zenden,
- e) ieder nieuw HL7v3-bericht voorzien van een uniek bericht-id,
- f) voor eenzelfde aanmelding dezelfde verwijzing-id blijven hanteren.

BTW·e02 {toekomst} {eis} Het GBZ moet bij het *verzenden* van een niet-idempotent HL7v3-opdrachtbericht aan een ander GBZ via de ZIM:

- a) indien het HL7v3-opdrachtbericht na de *GBZ-bevestig-time-out* nog niet beantwoord was, een duplicaat van dat HL7v3-opdrachtbericht nazenden,
- b) dit herhalen tot een maximum van *GBZ-opdracht-retry* aantal pogingen,

- c) bij uitblijven van antwoord van de ZIM, melden aan de gebruiker dat de ZIM niet bereikbaar lijkt en de gebruiker op andere wijze moet verifiëren of de opdracht is uitgevoerd,
- d) voor één gebruikersopdracht nooit een tweede, nieuwe HL7v3-opdrachtbericht zenden,
- e) ieder duplicaat HL7v3-opdrachtbericht identiek houden aan het originele bericht.

BTW·e03 **{eis}** Het GBZ moet bij het *verzenden* van een idempotent HL7v3-opdrachtbericht aan een andere GBZ via de ZIM:

- a) indien het HL7v3-opdrachtbericht na de *GBZ-bevestig-time-out* nog niet beantwoord was, een nieuw HL7v3-bericht met dezelfde opdracht nazenden,
- b) dit herhalen tot een maximum van *GBZ-opdracht-retry* aantal pogingen,
- c) bij uitblijven van antwoord van de ZIM, melden aan de gebruiker dat de ZIM niet bereikbaar lijkt en de gebruiker het later nog eens kan proberen,
- d) ieder nieuw HL7v3-bericht voorzien van een uniek bericht-id,
- e) voor eenzelfde opdracht dezelfde patiëntstuk-id's blijven hanteren.

BTW·e04 **{toekomst} {eis}** Het GBZ moet na het *ontvangen* van een niet-idempotent HL7v3-opdrachtbericht van een andere GBZ via de ZIM:

- a) bepalen aan de hand van bericht-id en applicatie-id of het om een nieuw of duplicaat HL7v3-opdrachtbericht gaat,
- b) van een nieuw HL7v3-opdrachtbericht het bericht-id en de ontvangsttijd tenminste gedurende de *GBZ-bericht-id-bewaartijd* (48 uur) onthouden,
- c) een nieuw HL7v3-opdrachtbericht beantwoorden met een nieuw HL7v3-bevestigbericht, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16,
- d) het verzonden HL7v3-bevestigbericht ten minste gedurende de *GBZ-bevestigbericht-bewaartijd* bewaren,
- e) een duplicaat HL7v3-opdrachtbericht ontvangen *binnen* de *GBZ-bevestig-time-out* beantwoorden met een duplicaat van het reeds teruggestuurd HL7v3-bevestigbericht,
- f) een duplicaat HL7v3-opdrachtbericht ontvangen *na* de *GBZ-bevestig-time-out* beantwoorden met een HL7v3-foutbericht,
- g) een duplicaat HL7v3-opdrachtbericht nooit verder verwerken,
- h) ieder nieuw HL7v3-bevestigbericht voorzien van een uniek bericht-id,
- i) ieder duplicaat HL7v3-bevestigbericht identiek houden aan het originele bericht.

BTW·e05 **{eis}** Het GBZ moet na het *ontvangen* van een idempotent HL7v3-opdrachtbericht van een andere GBZ via de ZIM:

- a) bepalen aan de hand van de patiëntstuk-id's en applicatie-id of het om een nieuwe of reeds verwerkte opdracht gaat,
- b) een nieuwe opdracht beantwoorden met een bevestiging, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16,
- c) een reeds verwerkte opdracht beantwoorden met een fout, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16,

BTW·e06 **{eis}** Het GBZ mag bij het *verzenden* van een HL7v3-opvraagbericht aan de ZIM:

- a) indien het HL7v3-opvraagbericht na de *GBZ-oplever-time-out* nog niet beantwoord was:
 - een nieuwe opvraag(sessie) starten, door een nieuw HL7v3-opvraagbericht na te zenden, of

- **{ toekomst }** de lopende opvraag(sessie) proberen voort te zetten, door een duplicaat van het HL7v3-opvraagbericht na te zenden,
- b) dit herhalen tot een maximum van *GBZ-opvraag-retry* aantal pogingen,
- c) bij uitblijven van antwoord van de ZIM, melden aan de gebruiker dat de ZIM niet bereikbaar lijkt en de gebruiker het later nog eens kan proberen,
- d) ieder nieuw HL7v3-opvraagbericht voorzien van een uniek bericht-id,
- e) ieder duplicaat HL7v3-opvraagbericht identiek houden aan het originele bericht.

BTW•e07 **{ eis }** Het GBZ moet bij het *verzenden* van een HL7v3-*vervolgopvraag*bericht aan de ZIM:

- a) indien het HL7v3-*vervolgopvraag*bericht na de *GBZ-oplever-time-out* nog niet beantwoord was:
 - de lopende opvraagssessie afbreken, door een HL7v3-*eindeopvraag*bericht te verzenden aan de ZIM, en een nieuwe opvraagssessie starten, door een nieuw HL7v3-*opvraag*bericht na te zenden, of
 - **{ toekomst }** de lopende opvraagssessie proberen voort te zetten, door een duplicaat van het HL7v3-*vervolgopvraag*bericht na te zenden,
- b) dit herhalen tot een maximum van *GBZ-opvraag-retry* aantal pogingen,
- c) bij uitblijven van antwoord van de ZIM, melden aan de gebruiker dat de ZIM niet bereikbaar lijkt en de gebruiker het later nog eens kan proberen,
- d) het nieuwe HL7v3-*opvraag*bericht en ieder nieuw HL7v3-*vervolgopvraag*-bericht voorzien van een uniek bericht-id,
- e) **{ toekomst }** ieder duplicaat HL7v3-*vervolgopvraag*bericht identiek houden aan het originele bericht.

BTW•e08 **{ eis }** Het GBZ moet na het *ontvangen* van een HL7v3-*opvraag*bericht van de ZIM:

- a) een HL7v3-opvraagbericht beantwoorden met een HL7v3-opleverbericht, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16, of
- b) **{ toekomst }** bepalen aan de hand van bericht-id en applicatie-id of het om een nieuw of duplicaat HL7v3-opvraagbericht gaat,
- c) **{ toekomst }** van een nieuw HL7v3-opvraagbericht het bericht-id en de ontvangsttijd tenminste gedurende de *GBZ-bericht-id-bewaartijd* (48 uur) onthouden,
- d) **{ toekomst }** een nieuw HL7v3-opvraagbericht beantwoorden met een nieuw HL7v3-opleverbericht, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16,
- e) **{ toekomst }** het verzonden HL7v3-opleverbericht ten minste gedurende de *GBZ-opleverbericht-bewaartijd* bewaren,
- f) **{ toekomst }** een duplicaat HL7v3- opvraagbericht ontvangen *binnen* de *GBZ-opvraag-time-out* beantwoorden met een duplicaat van het reeds verzonden HL7v3-opleverbericht,
- g) **{ toekomst }** een duplicaat HL7v3- opvraagbericht ontvangen *na* de *GBZ-opvraag-time-out* beantwoorden met een HL7v3-foutbericht,
- h) **{ toekomst }** het nieuw te verzenden HL7v3-opleverbericht voorzien van een uniek bericht-id.
- i) **{ toekomst }** ieder duplicaat HL7v3-opleverbericht identiek houden aan het originele bericht.

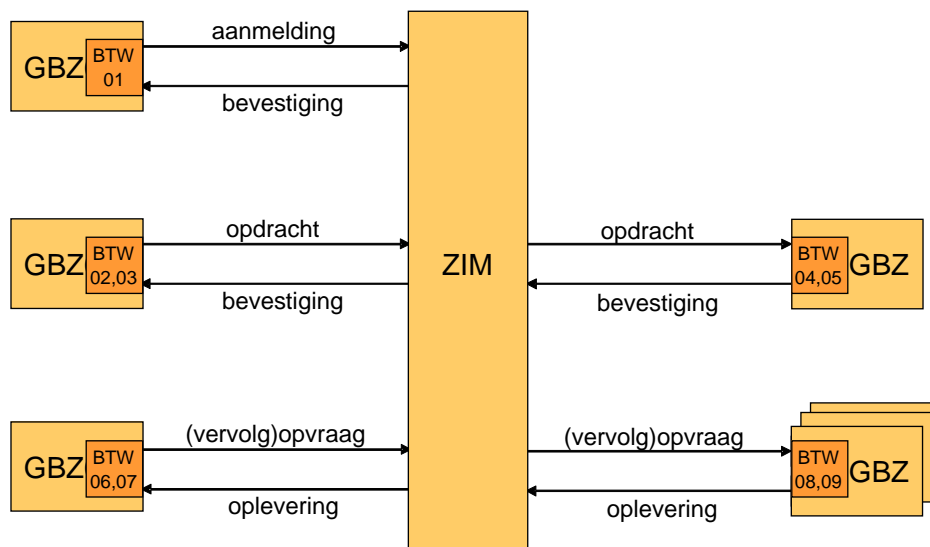
BTW•e09 **{ toekomst }** Een GBZ dat gedoseerd opleveren ondersteunt, moet bij het *ontvangen* van een HL7v3-*vervolgopvraag*bericht van de ZIM:

- a) bepalen aan de hand van bericht-id en applicatie-id of het om een nieuw of duplicaat HL7v3-*vervolgopvraag*bericht gaat,

- b) van een nieuw HL7v3-vervolgopvraagbericht het bericht-id en de ontvangst-tijd tenminste gedurende de *GBZ-bericht-id-bewaartijd* (48 uur) onthouden,
- c) een nieuw HL7v3-vervolgopvraagbericht beantwoorden met een nieuw HL7v3-opleverbericht, zoals gespecificeerd in paragraaf 4.16,
- d) het verzonden HL7v3-opleverbericht ten minste gedurende de *GBZ-opleverbericht-bewaartijd* bewaren,
- e) een duplicaat HL7v3-vervolgopvraagbericht ontvangen binnen de *GBZ-opvraag-time-out* beantwoorden met een duplicaat van het reeds verzonden HL7v3-opleverbericht,
- f) een duplicaat HL7v3-vervolgopvraagbericht ontvangen na de *GBZ-opvraag-time-out* beantwoorden met een HL7v3-foutbericht,
- g) het nieuw te verzenden HL7v3-opleverbericht voorzien van een uniek bericht-id.
- h) ieder duplicaat HL7v3-opleverbericht identiek houden aan het originele bericht.

Voor de waarden van de tijdparameters, zie [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), §5.13.

Onderstaande figuur geeft ter verduidelijking schematisch weer waar de bovenstaande eisen een rol spelen in de communicatie tussen ZIM en GBZ.



4.22 Actualiteit (ACT)

Het GBZ dient te voldoen aan de volgende eisen inzake actualiteit van patiëntgegevens:

- ACT-e01** {eis} Het GBZ dient nieuw vrijgegeven patiëntgegevens binnen onderstaande tijdspanne aan te melden bij de ZIM:
- a) binnen 1 kwartier voor een gegevenssoort die nog niet was aangemeld bij de ZIM,

b) binnen 1 dag voor een gegevenssoort die reeds eerder was aangemeld bij de ZIM, waarbij de tijdspanne wordt gemeten vanaf het moment waarop de zorgaanbieder deze patiëntgegevens heeft vrijgegeven.

ACT.e02 {eis} Het GBZ mag geen patiëntgegevens aanmelden indien deze een kopie zijn van patiëntgegevens uit een ander GBZ, anders dan tijdens een dossieroverdracht.

5 Implementatie-eisen (IE)

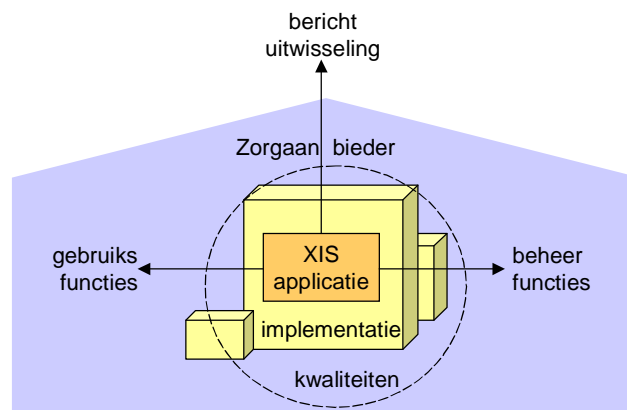
Dit hoofdstuk beschrijft normatief de implementatie-eisen waaraan een GBZ moet voldoen. Het gaat hier vooral om de kwaliteiten die een GBZ voortdurend moet kunnen leveren.

5.1 Inleiding

Een GBZ van een zorgaanbieder, met de geïmplementeerde GBZ-applicaties, compleet met alle benodigde voorzieningen en koppelingen met andere systemen binnen de zorgaanbieder, moet de volgende kwaliteiten kunnen leveren:

- Connectiviteit,
- Beveiliging,
- Autorisatie en logging,
- Beschikbaarheid,
- Responstijden,
- Capaciteit,
- Betrouwbaarheid.

De onderstaande figuur toont hoe de kwaliteiten zijn gepositioneerd binnen een GBZ:



Het gaat hier om eisen die niet alleen afhangen van de door XIS-leveranciers geleverde XIS-applicaties, maar ook afhangen van:

- de hardwareplatformen waarop deze draaien,
- de koppelingen met een eventuele communicatieserver,
- werkplekken met UZI-paslezers,
- overige ICT-voorzieningen als routers, firewalls, etc.

In dit hoofdstuk zijn eisen die voortvloeien uit bijvoorbeeld de WGBO en de NEN 7510 nadrukkelijk niet opgenomen, omdat een zorgaanbieder daaraan sowieso moet voldoen, ook als deze niet aansluit op het LSP.

5.2 Connectiviteit (CON)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende connectiviteitseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 6:

CON·e01 {eis} Een GBZ dient via een DCN van een gekwalificeerde ZSP te communiceren met het LSP.

CON·e02 {eis} Een GBZ moet bereikbaar zijn voor de ZIM via het IP-adres dat door de ZSP is toegekend aan het GBZ en dat is verkregen door DNS-vertaling van de hostnaam van dat GBZ.

CON·e03 {eis} Een GBZ-applicatie moet HL7v3-berichten van het aangesloten schakelpunt kunnen ontvangen via de applicatie-id die is toegekend door het LSP.

CON·e04 {eis} Een GBZ dient NTP te gebruiken voor tijdsynchronisatie met de ZIM.

5.3 Beveiliging (BVL)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende beveiligingseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 7:

BVL·e01 {eis} Iedere GBZ-applicatie binnen een GBZ moet zich aan een ZIM kunnen authenticeren met het UZI-servercertificaat van dat GBZ.

BVL·e02 {eis} Een GBZ dient zijn UZI-servercertificaat te beveiligen tegen misbruik, en dient daartoe de van toepassing zijnde richtlijnen van het UZI-register na te volgen.

BVL·e03 {eis} Een GBZ moet zodanig zijn ingericht dat:

- a) alle UZI-paslezers gekoppeld zijn aan de werkplekken van de gebruikers,
- b) de PIN-code die ten behoeve van een UZI-pas wordt ingetoetst op een werkplek, exclusief wordt aangeboden aan de gekoppelde UZI-paslezer,
- c) voordat een HL7-bericht verstuurd wordt naar de ZIM, het GBZ zekerstelt dat:
 - de in het bericht vermelde UZI-nummer, rolcode van de *author* en
 - **{indien sessieauthenticatie}** de URA van de author,
 - **{indien tokenauthenticatie}** wanneer
 - geen sprake is van gastgebruik de URA van de author
 - wel sprake is van gastgebruik van UZI-passen, de URA van author, overseer en zorgaanbieder
 - overeenkomen met de UZI-pashouder die het bericht heeft geïnitieerd;
 - deze *author* inderdaad is gemandateerd door de in het bericht vermelde *overseer*, of dezelfde persoon is;
 - de strekking van het bericht overeenkomt met de bedoeling van de *author*;
- a) alle patiëntgegevens in HL7-berichten die ten behoeve van een gebruiker worden toegestuurd door de ZIM ook daadwerkelijk exclusief aan die gebruiker worden gepresenteerd.

BVL·e04 {eis} Voor een GBZ moet zijn gedefinieerd:

- a) welke landelijke zorgtoepassingen en toepassingsrollen worden ondersteund en gebruikt,
- b) hoe de grenzen van het GBZ lopen door de ICT-voorzieningen van de zorgaanbieder,
- c) hoe en wanneer patiëntgegevens die grenzen kunnen passeren,
- d) hoe wordt gewaarborgd dat patiëntgegevens in de dossiers en postbussen niet kunnen lekken naar onbetrouwbare bestemmingen,
- e) hoe wordt gewaarborgd dat patiëntgegevens uit onbetrouwbare bronnen niet kunnen terechtkomen in de dossiers en postbussen,
- f) hoe wordt gewaarborgd dat anderen dan bevoegde gebruikers geen fysieke toegang tot (delen van) het GBZ kunnen krijgen.

BVL·e05 {eis} Als een GBZ-applicatie voor een bepaalde zorgtoepassing is aangesloten op de ZIM, moet die GBZ-applicatie alle patiëntgegevens in het kader van die zorgtoepassing ook daadwerkelijk uitwisselen via de ZIM.

5.4 Beschikbaarheid (BES)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende beschikbaarheidseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 8:

BES·e01 {eis} Een GBZ dient 24 uur per dag en 7 dagen per week beschikbaar te zijn voor het afhandelen van berichten vanuit de ZIM, uitgezonderd gepland onderhoud, zie paragraaf 6.5.

BES·e02 {eis} Kleine storingen in een GBZ mogen niet meer dan gemiddeld 1 keer per maand voorkomen (MTBF) en dienen dan binnen 1 kwartier (MTTR) te zijn opgelost.

BES·e03 {eis} Grote storingen in een GBZ mogen niet meer dan gemiddeld 2 keer per jaar voorkomen (MTBF) en dienen dan binnen 1 dag (MTTR) te zijn opgelost.

BES·e04 {eis} Een GBZ dient aantoonbaar te zijn beschermd tegen storingen als gevolg van bijvoorbeeld:

- a) stroomuitval,
- b) brand,
- c) blikseminslag.

5.5 Responstijden (RSP)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende eisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 10:

RSP·e01 {eis} Een GBZ dient voor gebruikersinteracties, na het commando van een gebruiker of een daaropvolgende ontvangst van een bericht van de ZIM, binnen de doorlooptijd vermeld in de onderstaande tabel het aangegeven resultaat te hebben bereikt.

Gebbruiksscenario commando / bericht van ZIM	Gemiddelde doorlooptijd	Resultaat
SPA (selecteren patiënt/cliënt)		
nieuwe patiënt		
commando van gebruiker	0,3 sec	opvraag verstuurd aan ZIM
oplevering ontvangen van ZIM	0,3 sec	resultaten gepresenteerd
SZA (selecteren zorgaanbieder)		
opzoeken identificatie / bereikbaarheid		
commando van gebruiker	0,3 sec	opvraag verstuurd aan ZIM
oplevering ontvangen van ZIM	0,3 sec	resultaten gepresenteerd
PUB (publiceren patiëntgegevens)		
vrijgeven/afschermen gegevens		
commando van gebruiker	0,3 sec	opdracht verstuurd aan ZIM
bevestiging ontvangen van ZIM	0,3 sec	bevestiging gepresenteerd
OPV (opvragen patiëntgegevens)		
opvragen index / gegevens		
commando van gebruiker	0,3 sec	opvraag verstuurd aan ZIM
oplevering ontvangen van ZIM	0,3 sec	resultaten gepresenteerd
STU (versturen patiëntgegevens)		
sturen / ophalen gegevens		
commando van gebruiker	0,3 sec	opdracht verstuurd aan ZIM
bevestiging ontvangen van ZIM	0,3 sec	bevestiging gepresenteerd
klaarzetten gegevens		
commando van gebruiker	0,3 sec	opdracht verstuurd aan ZIM
bevestiging ontvangen van ZIM	0,3 sec	bevestiging gepresenteerd
ophalen gegevens		
commando van gebruiker	0,3 sec	opvraag verstuurd aan ZIM
oplevering ontvangen van ZIM	0,3 sec	resultaten gepresenteerd
OVD (overdragen patiëntgegevens)		
verzoeken, beantwoorden, afronden		
commando van gebruiker	0,3 sec	opdracht verstuurd aan ZIM
bevestiging ontvangen van ZIM	0,3 sec	bevestiging gepresenteerd

RSP-e02 {eis} Een GBZ dient een HL7v3-bericht van het type *indirect versturen* na ontvangst van de ZIM en aflevering van de opdracht in de bestemde postbus, te beantwoorden met een HL7v3-bevestiging aan de ZIM binnen de doorlooptijd vermeld in de onderstaande tabel, indien de ZIM daarom gevraagd had.

RSP-e03 {eis} Een GBZ dient een HL7v3-bericht van het type *indirect opvragen* na ontvangst van de ZIM, te beantwoorden met een HL7v3-oplevering aan de ZIM binnen de doorlooptijd vermeld in de onderstaande tabel.

Interactiemechanisme	Gemiddelde doorlooptijd	90% binnen doorlooptijd
indirect versturen		

versturen	1 sec	2 sec
terugmelden		
indirect opvragen		
opvragen	2 sec	4 sec
opleveren		

Voor de interactiemechanismen, zie paragraaf 4.16.

5.6 Capaciteit (CAP)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende capaciteitseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 9:

CAP•e01 *Deze eis is vervallen.*

CAP•e02 **{eis}** Een GBZ dient een zodanige capaciteit te hebben voor het beantwoorden van berichten aan de ZIM dat het kan voldoen aan de gestelde responstijden. Indien dat als gevolg van een onverwacht hoge piekbelasting tijdelijk niet mogelijk is, dan prevaleren de eisen inzake beschikbaarheid boven de eisen inzake responstijd.

CAP•e03 **{eis}** Een GBZ moet per aangesloten ZIM rekening houden met een maximum van *ZIM-max-sessie-aantal* gelijktijdige SSL-sessies geïnitieerd door de ZIM. Zie [\[Informatiesysteemarchitectuur\]](#), paragraaf 5.13 voor de waarde van de parameter.

5.7 Betrouwbaarheid (BTW)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende betrouwbaarheidseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 11:

BTW•e01 **{eis}** De tijd klok van een GBZ mag niet meer dan 1 seconde afwijken van de tijd klok van de ZIM.

6 Exploitatie-eisen (EE)

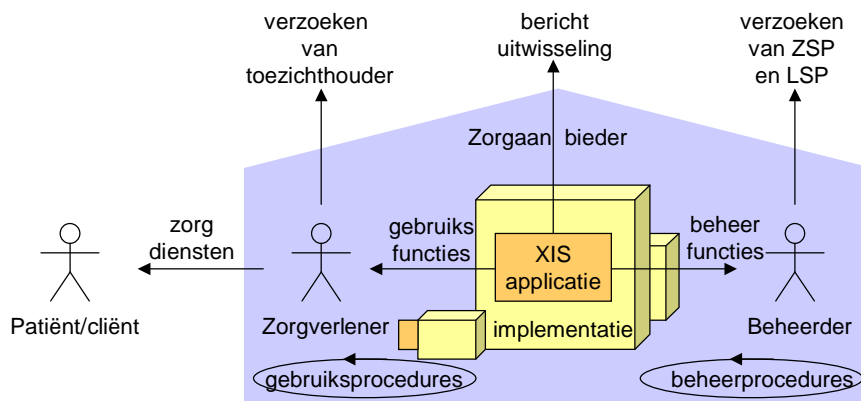
Dit hoofdstuk beschrijft normatief de exploitatie-eisen waaraan een GBZ moet voldoen. Het gaat hier vooral om de gebruiks- en beheerprocedures die een GBZ in staat stellen diensten te leveren aan de buitenwereld, zijnde patiënten, het LSP en alle andere daarop aangesloten GBZ'en.

6.1 Inleiding

Een GBZ moet aan de buitenwereld, zijnde patiënten, het LSP en alle andere daarop aangesloten GBZ'en de volgende diensten kunnen leveren:

- Toegangslog,
- Connectiviteit,
- Beveiliging,
- Beschikbaarheid,
- Capaciteit,
- Betrouwbaarheid,
- Actualiteit,
- Ondersteuning.

De onderstaande figuur toont hoe de gebruiks- en beheerprocedures en de resulterende diensten zijn gepositioneerd binnen een GBZ:



In dit hoofdstuk zijn eisen die voortvloeien uit bijvoorbeeld de WGBO en de NEN 7510 nadrukkelijk niet opgenomen, omdat een zorgaanbieder daaraan sowieso moet voldoen, ook als deze niet aansluit op het LSP.

6.2 Toegangslog (LOG)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd:

LOG·e01 **{eis}** Een logbeheerder moet verzoeken van de toezichthouder inwilligen met betrekking tot het raadplegen van de lokale toegangslog.

6.3 Connectiviteit (CON)

Een GBZ dient te voldoen aan de volgende connectiviteitseisen, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 6:

CON·e01 **{eis}** Een GBZ dient IP-koppelingen via een DCN te hebben geconfigureerd voor:

- a) de test-ZIM,
- b) de operationele ZIM,
- c) **{toekomst}** de uitwijk-ZIM (indien aanwezig).

CON·e02 **{eis}** Een GBZ-applicatie moet een aansluiting met een schakelpunt binnen elk van de bovengenoemde ZIM's te hebben geconfigureerd.

CON·e03 **{eis}** Een GBZ mag de volgende IP-adressen niet intern gebruiken:

- a) het IP-adres dat door het LSP is uitgegeven voor het GBZ als geheel,
- b) de IP-adressen die zijn gereserveerd voor de ZIM
- c) de IP-adressen uit het landelijke IP-nummerplan van het LSP.

6.4 Beveiliging (BVL)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 7:

BVL·e01 **{eis}** Een GBZ dient op aanwijzing van het LSP een nieuw stamcertificaat te laden van:

- a) de CA die het SSL-certificaat van de ZIM heeft uitgegeven,
- b) **{toekomst}** het UZI-register.

BVL·e02 **{eis}** De zorgaanbieder verantwoordelijk voor het GBZ moet, conform de voorwaarden van het UZI-register, aanvragen resp. tijdig vernieuwen:

- a) een UZI-servercertificaat voor het GBZ,
- b) UZI-passen voor de GBZ-gebruikers.

BVL·e03 **{eis}** Afgedankte GBZ-apparatuur moet worden geschoond van patiëntgegevens.

BVL·e04 **{eis}** **{toekomst}** Een GBZ moet binnen een nader te specificeren aantal dagen na het beschikbaar komen van nieuwe patches voor het dichten van beveiligingslekken, deze patches hebben geïnstalleerd.

6.5 Beschikbaarheid (BES)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd, zie ook [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 8:

BES·e01 **{eis}** Gepland onderhoud van een GBZ-applicatie, mag niet meer dan gemiddeld 12 keer per jaar geschieden (MTBF) en dient dan binnen 1 uur (MTTR) te zijn afgerond.

BES·e02 **{eis} {toekomst}** Wanneer een GBZ-applicatie door diens beheerder onbeschikbaar wordt gemaakt voor gepland onderhoud, dient de beheerder:

- a) dit 2 weken van te voren te melden aan de ZIM-beheerders met een inschatting van de tijdsduur van onbeschikbaarheid.
- b) dit 1 uur van te voren te bevestigen aan de ZIM-beheerders met een inschatting van de tijdsduur van onbeschikbaarheid.

BES·e03 **{eis} {toekomst}** Wanneer een GBZ-applicatie door diens beheerder beschikbaar wordt gemaakt, dient het GBZ dit telefonisch of per e-mail te melden aan de ZIM-beheerders of **{toekomst}** dit per toestandsbericht te melden aan de ZIM, zie eis AE-ASL-e02.

BES·e04 **{eis} {toekomst}** Wanneer een GBZ-applicatie ongepland onbeschikbaar raakt en niet binnen 1 kwartier weer beschikbaar wordt, dient de beheerder dit te melden aan de ZIM-beheerders met een inschatting van de tijdsduur van onbeschikbaarheid.

BES·e05 **{eis}** Een GBZ dient de wettelijke bewaartermijnen van patiëntgegevens te garanderen.

BES·e06 **{eis}** Een GBZ dient van zijn patiëntgegevens een back-up te maken en binnen 1 dag over te brengen naar een plaats die het beschermt tegen beschadiging en onbevoegde inzage.

6.6 Capaciteit (CAP)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd:

CAP·e01 **{eis} {toekomst}** Het periodiek beoordelen van de gemiddelde doorlooptijden van eis IE-RSP-e03 en het nemen van maatregelen ter verbetering van de capaciteit in geval van herhaaldelijke overschrijding.

6.7 Actualiteit (ACT)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd:

ACT·e01 **{eis}** Een GBZ-applicatie voor een bepaalde landelijke zorgtoepassing dient alle beschikbare patiëntgegevens jonger dan een nader te bepalen tijdsinterval binnen een nader te bepalen periode na eerste aansluiting op de ZIM te hebben aangemeld bij de ZIM.

ACT·e02 **{eis}** **{toekomst}** De GBZ-beheerder moet in de zorgaanbiedergids actueel (laten) houden via welke applicatie-id's de patiëntdossiers en zorgaanbiederpostbussen bereikbaar zijn.

ACT·e03 **{eis}** **{toekomst}** Een GBZ dient binnen een nader te specificeren aantal maanden na het vaststellen van een nieuwe versie van het Programma van Eisen voor een GBZ, te voldoen aan de nieuwe eisen.

6.8 Ondersteuning (OND)

Een GBZ moet procedures hebben voor de volgende taken, die aantoonbaar moeten worden nageleefd:

OND·e01 **{eis}** De beheerder van een GBZ en diens vervangers dienen met telefoonnummers bekend te zijn bij de beheerder van de ZIM, waarbij **{toekomst}** altijd ten minste één beheerder bereikbaar is en in staat is de nodige beheertaken uit te voeren.

OND·e02 **{eis}** De beheerder van een GBZ dient verzoeken van de ZSP en het LSP met betrekking tot het configureren van het GBZ en het aan/afsluiten van GBZ-applicaties in te willigen.

7 Voorbeelden van een GBZ

Dit hoofdstuk beschrijft informatief enkele voorbeelden van GBZ'en.

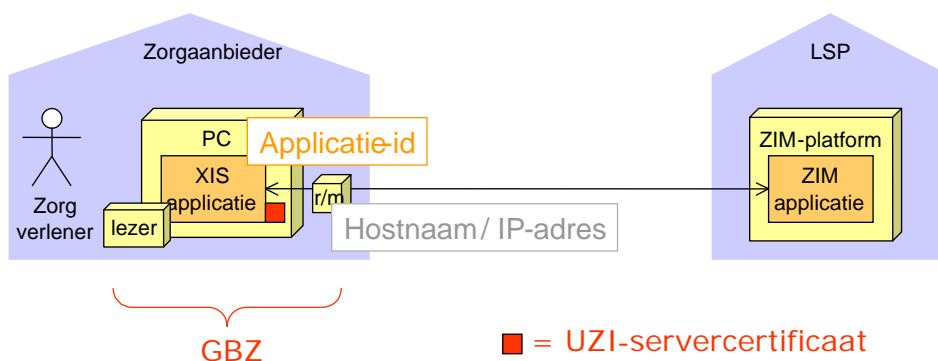
7.1 Inleiding

GBZ'en kunnen zeer verschillende gedaanten hebben, afhankelijk van de omvang van de zorginstelling, maar ook afhankelijk van de technologie waarop de XIS gebaseerd is. In deze paragraaf worden enkele typische gevallen besproken, uitgaande van de verschillende soorten XIS:

- PC-gebaseerde XIS
- Client/server-gebaseerde XIS
- Meerdere client/server-gebaseerde XIS'en
- ASP-gebaseerde XIS

7.2 PC-gebaseerde XIS

In het geval dat een XIS op een enkel PC-platform draait, kan een GBZ worden gevormd door de XIS-applicatie met de PC. Voorbeeld is een eenvoudige HIS op één werkplek bij een individueel werkende huisarts. Het client-platform moet dan intern worden voorzien van een UZI-servercertificaat en moet extern worden voorzien van een UZI-paslezer. Een modem of router is nodig voor de verbinding via het DCN met het LSP.



Zoals de bovenstaande figuur beoogt weer te geven, heeft het GBZ hier:

- één hostnaam en IP-adres als eenduidig netwerkadres voor communicatie met de ZIM,
- één UZI-servercertificaat om zich te authenticeren aan de ZIM,
- één applicatie-id, die kan worden gebruikt in HL7v3-berichten.

Niet weergegeven in de figuur zijn andere (bijvoorbeeld financieel-administratieve) applicaties die ook op het client-platform draaien, maar geen patiëntgegevens delen met de XIS-applicatie en derhalve niet als onderdeel van het GBZ wordt beschouwd.

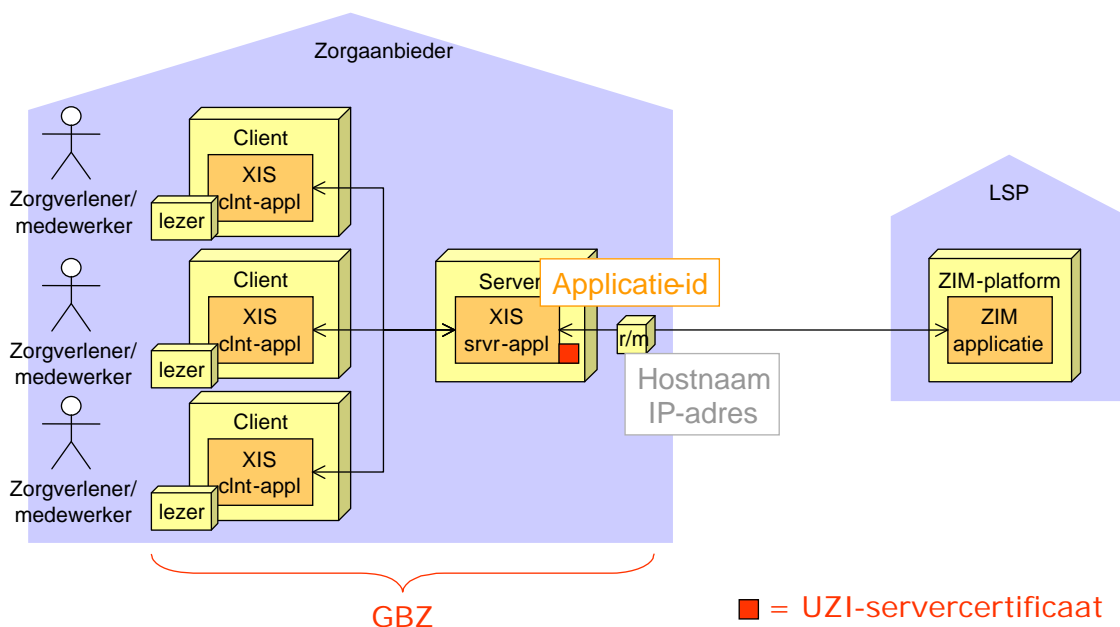
7.3 Client/server-gebaseerde XIS

Wanneer binnen een zorgaanbieder meerdere zorgverleners en/of medewerkers tegelijkertijd dezelfde XIS-applicatie moeten gebruiken, wordt vaak gekozen voor een client/server-gebaseerde XIS.

Daarbij staat op iedere werkplek een client-platform (meestal PC) waarop de XIS-client-applicatie draait, en is er een centraal serverplatform waarop XIS-server-applicatie draait. Voorbeeld is een AIS met verschillende werkplekken aan de balie van de apotheek.

Een GBZ kan dan worden gevormd door het geheel, waarbij:

- de client-platformen extern worden voorzien van een UZI-paslezer,
- het serverplatform intern wordt voorzien van een UZI-servercertificaat,
- een modem of router wordt geplaatst voor de verbinding met het LSP.



Zoals de bovenstaande figuur beoogt weer te geven, heeft het GBZ hier weer:

- één hostnaam en IP-adres als eenduidig netwerkadres voor communicatie met de ZIM,
- één UZI-servercertificaat om zich te authenticeren aan de ZIM,
- één applicatie-id, die kan worden gebruikt in HL7v3-berichten.

Bovenstaande sluit niet uit dat binnen de zorgaanbieder heel andere IP-adressen worden gebruikt. Het gebruik van NAT-tabellen in de router kan ervoor zorgen dat het GBZ zich met één IP-adres naar de ZIM manifesteert.

Niet weergegeven in de figuur is dat de XIS-server-applicatie kan bestaan uit meerdere schillen (bijvoorbeeld aparte schillen voor presentatie, verwerking, opslag), die al of niet draaien op aparte serverplatformen. Daarentegen is de XIS-client-applicatie veelal zo licht dat deze weinig of geen specifieke applicatielogica bevat.

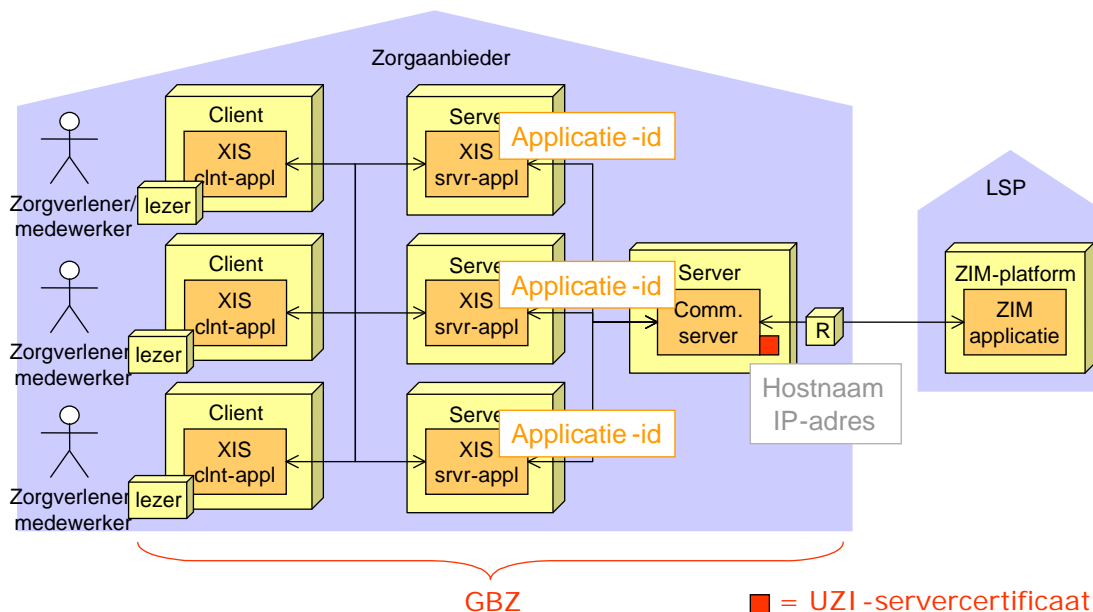
7.4 Meerdere client/server-gebaseerde XIS'en

Wanneer een zorgaanbieder meerdere XIS-applicaties heeft, waarop meerdere zorgverleners en/of medewerkers tegelijkertijd moeten werken, wordt vaak gekozen voor client/server-gebaseerde XIS'en met communicatieserver.

Daarbij staat op iedere werkplek een client-platform (meestal PC) waarop meerdere XIS-client-applicaties kunnen draaien, en zijn er enkele centrale server-platformen waarop de verschillende XIS-server-applicaties draaien. Daarbij wordt een communicatie-server gebruikt voor de berichtuitwisseling tussen de verschillende XIS-server-applicaties. Voorbeeld is een ziekenhuis waarbinnen een zorgverlener of medewerker bijvoorbeeld vanaf één werkplek zowel een ZIS als een RIS kan benaderen.

Een GBZ kan dan worden gevormd door het geheel, waarbij:

- de client-platformen extern worden voorzien van een UZI-paslezer,
- het communicatieserver-platform intern wordt voorzien van een UZI-servercertificaat,
- een modem of router wordt geplaatst voor de verbinding met het LSP.



Zoals de bovenstaande figuur beoogt weer te geven, heeft het GBZ hier:

- één hostnaam en IP-adres als eenduidig netwerkadres voor communicatie met de ZIM,
- één UZI-servercertificaat om zich te authenticeren aan de ZIM,
- meerdere applicatie-id's opdat binnenkomende HL7v3-berichten door de communicatieserver kunnen worden afgeleverd bij de juiste XIS-applicatie.

Niet weergegeven in de figuur is de situatie waarin de communicatieserver optreedt als poortapplicatie, die fungeert als uiteindelijke ontvanger en verzender van alle HL7v3-berichten en HL7v3 vertaalt van/naar andere berichtformaten ten behoeve van de verschillende XIS-applicaties. In dat geval kan worden volstaan met één applicatie-id, maar wordt de communicatie-server belast met verregaande kennis over de verschillende XIS-applicaties.

7.5 ASP-gebaseerde XIS

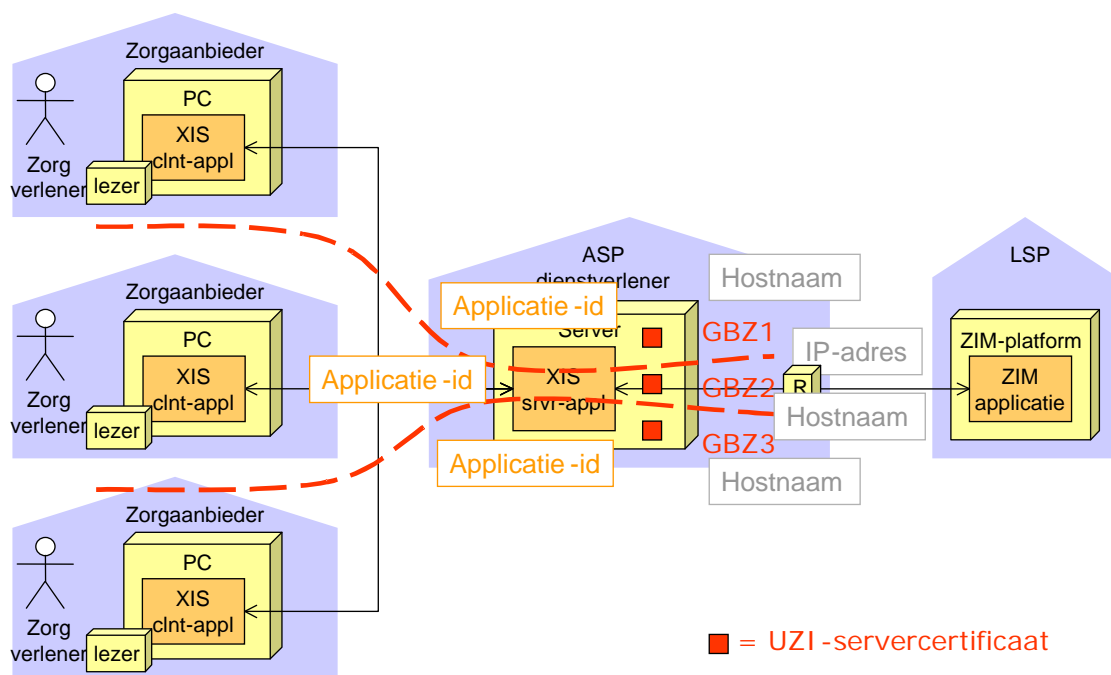
Wanneer een zorgaanbieder niet zelf een XIS-applicatie wil kopen en beheren, kan hij het gebruik van de XIS-applicatie als dienst inkopen bij een zogenaamde *Application Service Provider* (ASP). Deze dienstverlener kan zo met beperkte ICT-voorzieningen vele zorgaanbieders tegelijk van dienst zijn.

Daarbij kan de zorgaanbieder volstaan met een client-platform (meestal PC) waarop slechts een XIS-client-applicatie draait. In de praktijk is dat vaak een webbrowser of een andere generieke applicatie-client. De specifieke applicatielogica bevindt zich met de patiëntdossiers van de verschillende zorgaanbieders in de XIS-server-applicatie, die op één of meer centrale server-platformen draait.

Hier moet voor iedere zorgaanbieder een afzonderlijk GBZ worden gevormd, waarbij:

- het client-platform bij de zorgaanbieder extern wordt voorzien van een UZI-paslezer,
- het server-platform intern wordt voorzien van een UZI-servercertificaat van die zorgaanbieder, zodanig dat deze wordt gebruikt voor de authenticatie bij de uitwisseling van diens patiëntgegevens met de ZIM.

Voorwaarde is dat de XIS-server-applicatie logisch bestaat uit afzonderlijke domeinen per zorgaanbieder waarin diens patiëntdossiers en zorgaanbiederpostbus zich bevinden, zodanig dat andere zorgaanbieders daar niet bij kunnen, anders dan via de ZIM of een vorm van lokale autorisatie. Onder die voorwaarde mogen de patiëntgegevens van de verschillende zorgaanbieders fysiek in één database worden opgeslagen.



De bovenstaande figuur beoogt weer te geven dat:

- de grenzen tussen de verschillende GBZ'en virtueel door de XIS-server-applicatie lopen, zodanig dat er logische partities per zorgaanbieder ontstaan,
- ieder domein een eigen UZI-servercertificaat heeft om zich te authenticeren aan de ZIM,

- ieder domein een eigen applicatie-id heeft opdat binnenkomende HL7v3-berichten kunnen worden afgeleverd bij het juiste domein,
- ieder GBZ een eigen hostnaam heeft,
- alle GBZ'en één IP-adres als netwerkadres delen.

De hostnaam moet zijn vermeld op het UZI-servercertificaat ten behoeve van authenticatie door de ZIM.

In dit voorbeeld maken de drie door de ASP beheerde GBZ'en alle gebruik van hetzelfde IP-adres voor de datacommunicatie met het LSP. Het is echter ook toegestaan om voor elk GBZ een eigen IP-adres te gebruiken. Dat kan praktisch zijn voor de ASP om, bij het openen van een verbinding door de ZIM, aan de adressering op IP-niveau te herkennen met welke GBZ de ZIM een verbinding wil opzetten.

Bijlage 1: Overzicht van generieke berichten

De onderstaande tabel I geeft een overzicht van generieke berichten die een GBZ-applicatie mogelijk moet sturen aan c.q. moet ontvangen van de ZIM ten behoeve van *gebruikersfuncties*. Welke van deze berichten daadwerkelijk ondersteund moeten worden is afhankelijk van de toepassingsrol die een GBZ vervult, en wordt beschreven in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing. Voor de wijze waarop deze HL7-berichten moeten worden opgebouwd, zie [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 4.

Gebruikersinteractie	Bericht te sturen door een GBZ-applicatie aan de ZIM	HL7v3-interactie	Retourbericht te ontvangen door een GBZ-applicatie van de ZIM	HL7v3-interactie
Gebruiksscenario: ASL (aan/afsluiten applicatie)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: INL (in/uitloggen gebruiker)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: SPA (selecteren patiënt/cliënt)				
Opvragen patiëntidentificatie	opvragenPatiëntIdentificatie	QUPA_IN101103	opleverenPatiëntIdentificatie	QUPA_IN101104
Opvragen persoonsgegevens	opvragenPersoonsgegevens	QUPA_IN101101	opleverenPersoonsgegevens	QUPA_IN101102
Opvragen omloopstatus WID	opvragenOmloopstatusWID	PRPA_IN900111NL	opleverenOmloopstatusWID	PRPA_IN900112NL
Gebruiksscenario: SZA (selecteren zorgaanbieder)				
Opvragen zorgaanbieders	{ toekomst } opvragenZorgverlenerDetails	PRPM_IN306050NL	{ toekomst } opleverenZorgverlenerDetails	PRPM_IN306051NL
	{ toekomst } OpvragenZorginstellingDetails	PRPM_IN405010	{ toekomst } opleverenZorginstellingDetails	PRPM_IN405110
Gebruiksscenario: BIJ (bijhouden patiëntgegevens)				

Gebruikersinteractie	Bericht te sturen door een GBZ-applicatie aan de ZIM	HL7v3-interactie	Retourbericht te ontvangen door een GBZ-applicatie van de ZIM	HL7v3-interactie
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: PUB (publiceren patiëntgegevens)				
Aanmelden patiëntgegevens	aanmeldenGegevens (eerste)	MFMT_IN002101	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Heraanmelden patiëntgegevens	heraanmeldenGegevens (bijgewerkte)	MFMT_IN002102	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Afmelden patiëntgegevens	afmeldenGegevens	MFMT_IN002103	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Gebruiksscenario: ABO (abonneren patiëntgegevens)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: IKO (koppelen patiëntgegevens)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: OPV (opvragen patiëntgegevens)				
Opvragen Index	OpvragenIndex	QUMT_IN020010	opleverenIndex	QUMT_IN020020
Gebruiksscenario: STU (versturen patiëntgegevens)				
Versturen Verwijzing	versturenVerwijzing	REPC_IN002111NL	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Versturen Bepaling-Opdracht	versturenBepalingOpdracht	POLB_IN002121	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Versturen BepalingResultaat	versturenBepalingResultaat	POLB_IN004410	bevestiging, indien de GBZ-applicatie daarom had gevraagd	MCCI_IN000002
Gebruiksscenario: OVD (overdragen patiëntgegevens)				
Verzoeken overdracht	Request change of custodian	COMT_IN800100	-	-
Accepteren overdracht	Accept custodianship	COMT_IN800110	-	-
Afwijzen overdracht	Reject custodianship	COMT_IN800120	-	-

Gebruikersinteractie	Bericht te sturen door een GBZ-applicatie aan de ZIM	HL7v3-interactie	Retourbericht te ontvangen door een GBZ-applicatie van de ZIM	HL7v3-interactie
Wijzigen beheerverantwoordelijke	Custodian has changed notification	COMT_IN800200	-	-
Gebruiksscenario: RLO (raadplegen toegangslg)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: BMD (bijhouden mandateringen)				
-	-	-	-	-
Gebruiksscenario: BZA (beheren GBZ)				
-	-	-	-	-

De onderstaande tabel II geeft een overzicht van berichten die een GBZ-applicatie mogelijk moet ontvangen van c.q. moet sturen aan de ZIM ten behoeve van *andere zorgaanbieders*. Welke van deze berichten daadwerkelijk ondersteund moeten worden is afhankelijk van de toepassingsrol die een GBZ vervult, en wordt beschreven in de documentatie van de betreffende zorgtoepassing. Voor de wijze waarop deze HL7-berichten moeten worden opgebouwd, zie [\[Technische architectuur\]](#), hoofdstuk 4.

Gebruikersinteractie	Bericht te ontvangen door een GBZ-applicatie van de ZIM	HL7v3-interactie	Retourbericht te beantwoorden door een GBZ-applicatie aan de ZIM	HL7v3-interactie
Interactietype: indirect versturen				
Versturen PatiëntOverdracht	versturenPatiëntOverdracht	REPC_IN004411NL	bevestiging, indien daarom was gevraagd	MCCI_IN000002
Versturen Verwijzing	versturenVerwijzing	REPC_IN002111NL	bevestiging, indien daarom was gevraagd	MCCI_IN000002
Versturen BepalingOpdracht	versturenBepalingOpdracht	POLB_IN002121	bevestiging, indien daarom was gevraagd	MCCI_IN000002
Versturen BepalingResultaat	versturenBepalingResultaat	POLB_IN004410	bevestiging, indien daarom was gevraagd	MCCI_IN000002
Interactietype: indirect opvragen				

Gebruikers-interactie	Bericht te ontvangen door een GBZ-applicatie van de ZIM	HL7v3-interactie	Retourbericht te beantwoorden door een GBZ-applicatie aan de ZIM	HL7v3-interactie
-	-	-	-	-
Interactietype: overige				
	bevestiging	MCCI_IN000002	niet	-
	overige berichten		foutmelding, indien niet om dit bericht gevraagd was	MCCI_IN000002