

Europese aanbesteding Leerlinginformatiesysteem (LIS)

Bijlage 1 Programma van Eisen

Aanbestedende dienst:
Procedure:
Versie:
Datum:

Stichting Aeres
Europese openbare procedure
Definitief
Mei 2023

©

Inhoud

1. Leerlinginformatiesysteem (LIS).....	3
1.1. LIS algemeen	4
1.1.1. Onderwijsinrichting, organisatie en gebruikers.....	4
1.1.2 Structuur en opbouw.....	5
1.1.3 Uitwisselen gegevens	5
1.1.4 Applicatie Landschap, Architectuur en Koppelingen	6
2. Functionaliteiten	7
2.1 Aanmelding registratie plaatsing (basisadministratie)	7
2.2. Aanwezigheid en afwezigheid	8
2.3. Voortgang/cijfers.....	8
2.4. Examens.....	8
2.5. Leerlingvolgsysteem	8
2.6. Agenda/rooster	9
2.7. Kluisjes/Lockers.....	9
2.8. Personeel (NAW).....	9
2.9. Facturering leerlingen	10
2.10 Portalen/Website en/of Apps	10
2.11. Rapportages	10
3. Implementatie, conversie en opleiding	10
3.1. Implementatie en conversie.....	10
3.2. Opleiding.....	11
4. Eisen.....	11

Door voor deze aanbesteding een Inschrijving in te dienen, verklaart Inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met de onderstaande eisen en toegevoegde teksten. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen dient u te verwerken in uw prijsopgave. Onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

1. Leerling informatiesysteem (LIS)

Het Leerling informatiesysteem behelst:

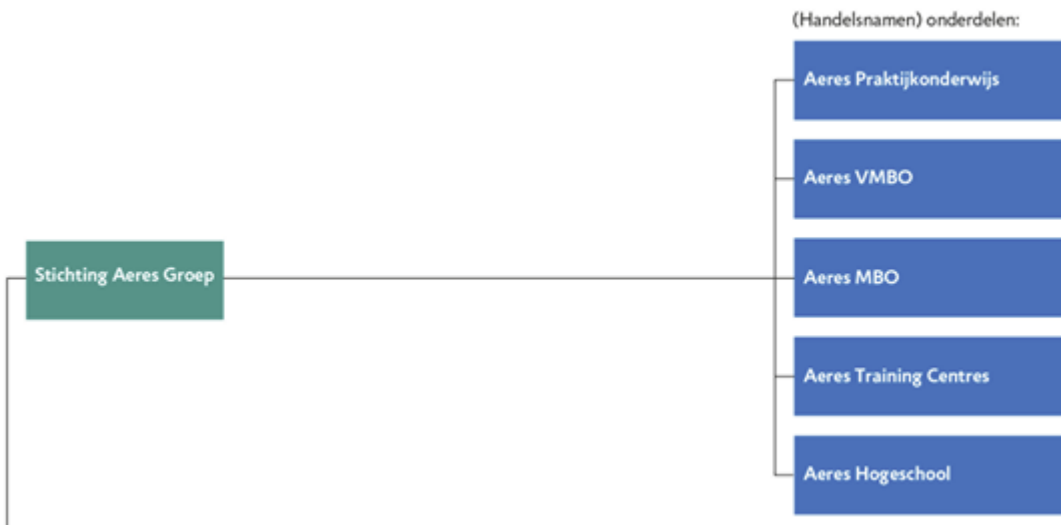
- Leerlingenadministratiesysteem (LAS)
- Leerlingvolgsysteem (LVS)
- Elektronisch leeromgeving (ELO)

Een uitgebreide beschrijving van de systemen wordt hieronder weergegeven.

In alle documenten waar LIS wordt benoemd zullen dus zowel het leerlingenadministratiesysteem (LAS) als het leerlingvolgsysteem (LVS) en ELO-functionaliteit behelzen.

1.1. LIS algemeen

1.1.1. Onderwijsinrichting, organisatie en gebruikers



De structuur van de organisatie van opdrachtgever (Bestuur, instelling, school, afdeling etc.) is vastgelegd in het LIS. Van de organisatie kan een structuur worden vastgelegd en onderhouden waarin onder andere organisatorische eenheden zoals BRIN en afdelingen kunnen worden ondergebracht. Het LIS dient optimaal te ondersteunen bij het verbeteren van de kwaliteit van het onderwijs in de organisatie. Daarom moet het LIS inzicht geven aan alle betrokkenen in de processen die met het onderwijs te maken hebben. Gebruikers van het LIS krijgen autorisaties toegekend, waarbij een onderscheid gemaakt kan worden tussen lezen en schrijven van gegevens. Autorisaties zijn afhankelijk van de rechten van de individuele gebruiker en van een of meerdere gebruikersgroepen waartoe de individuele gebruiker behoort.

Er zijn 3 verschillende gebruikersniveaus te onderscheiden:

- 1) Microniveau (monitoring op leerling-niveau)
 - a. Leerling
 - b. Docent/OOP
 - c. Ouders/verzorgers
- 2) Mesoniveau (monitoring op leerling- en groepsniveau)
 - a. Docent/OO
 - b. Mentor/coach
 - c. Coördinatoren
 - d. Afdelingsleider
 - e. Zorgcoördinator/Leerlingbegeleiders/Orthopedagogen
- 3) Macroniveau (monitoring op niveaus van stichting, school, afdeling)
 - a. Afdelingsleiders
 - b. Management Team school
 - c. Gemeenschappelijk Management Team
 - d. Functioneel Beheer

1.1.2 Structuur en opbouw

Het LIS bevat tenminste al die elementen die noodzakelijk zijn in het kader van Wet- en regelgeving en de functionaliteiten, zoals gevraagd in dit programma van eisen.

Het LIS heeft een vaste basisinrichting ten aanzien van de structuur, opbouw en de tabellen waarmee aan alle wettelijke vereisten wordt voldaan ten aanzien van het registreren en muteren van gegevens van de leerling. Deze vereiste basisinrichting ziet toe op 3 niveaus: die van opdrachtgever (de stichting) van de BRIN (school) en van de BRIN-vestiging (locatie). Van deze basisinrichting ten aanzien van alle wettelijke vereisten kan niet worden afgeweken.



De ILT-codes dienen gekoppeld te worden aan de opleidingen en aan opleidingen worden vakken gekoppeld. Zowel officiële vakken als schooleigen vakken moeten kunnen worden toegevoegd aan het LIS.

Ten aanzien van de niet- wettelijk voorgeschreven gegevens biedt het LIS de mogelijkheid om op stichtingsniveau de organisatiestructuur, administratieve structuur en tabellen vast te stellen, waarna de individuele school deze niet kan wijzigen, maar wel verder kan in- en aanvullen, gegeven haar specifieke situatie en behoeften.

Vanuit de stichting zal ondersteuning worden geboden aan de locaties in de vorm van het inrichten en invullen van de database en organisatiestructuur van het leerlingenadministratiesysteem voor de betreffende locaties.

Elke functionaliteit kan voor elke locatie ingericht worden op basis van de specifieke situatie van de betreffende locatie. Dat wil niet zeggen dat elke locatie elke functionaliteit gebruikt vanaf de ingangsdatum van de overeenkomst. Een school kan besluiten een functionaliteit (nog) niet te gebruiken en/of een functionaliteit niet meer te gebruiken.

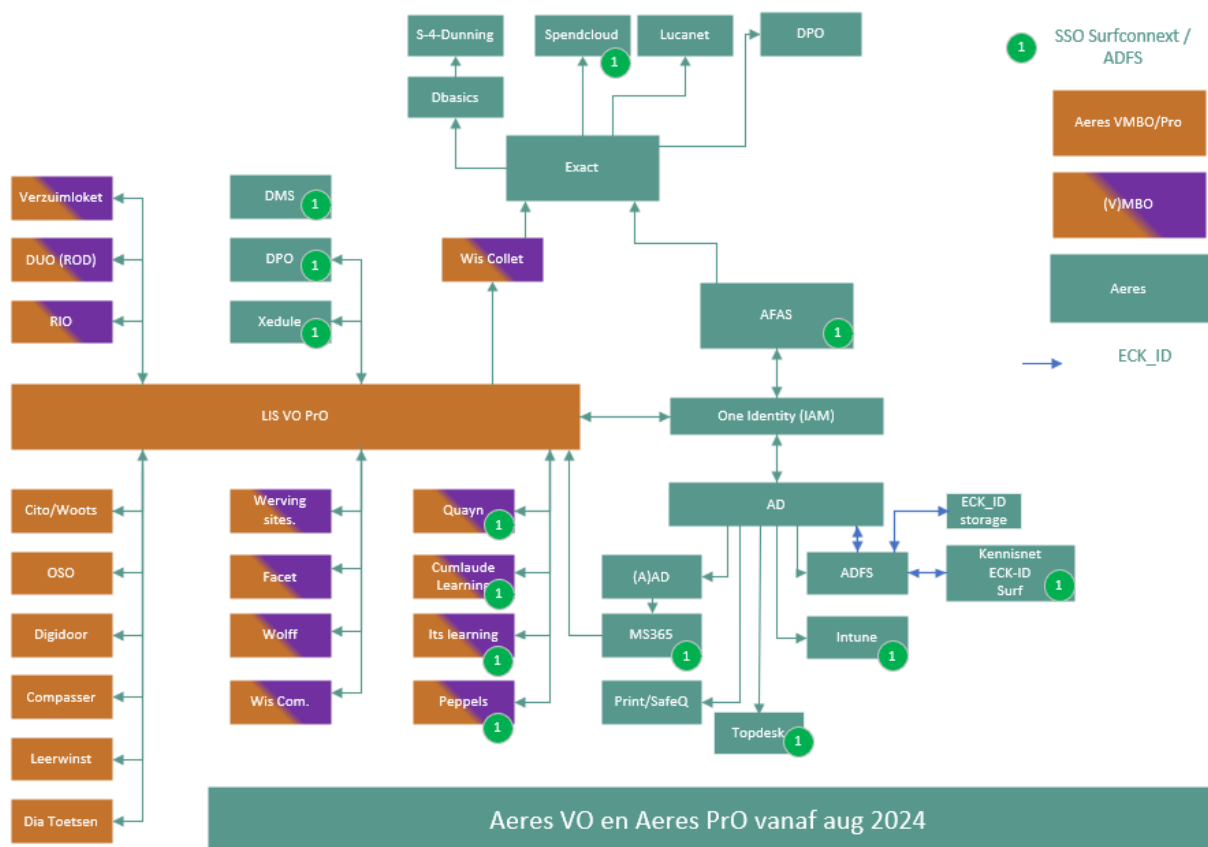
1.1.3 Uitwisselen gegevens

Aan de opdrachtnemer die het LIS aanbiedt wordt als voorwaarde gesteld dat hij externe partijen toegang geeft tot de Aeres informatie uit de functionaliteiten/modules van het LIS, waardoor het mogelijk is voor die externe partijen de noodzakelijke gegevensuitwisseling, indien gewenst dynamisch (lezen en schrijven), te realiseren.

1.1.4 Applicatie Landschap, Architectuur en Koppelingen

Aeres zoekt partners die 100% SAAS oplossingen bieden. Nieuwe OnPremise oplossingen worden niet geïmplementeerd en beheerd door Aeres, tenzij in de markt niet beschikbaar. Een uniforme inrichting van de werkplek maakt hierbij gebruik van standaard Cloud oplossingen (SAAS). Deze Cloud oplossingen worden als dienst afgenomen bij diverse partijen. Vanuit de ICT-Regie organisatie voert Aeres de regie over de verschillende omgevingen richting de leveranciers. De leverancier staat onder andere borg voor veiligheid, beschikbaarheid, onderhoud en updates van de omgeving. De leverancier ontzorgt Aeres op deze aspecten.

Voorgaande met als doel om het gebruiksgemak voor de eindgebruikers te vergroten: één account; tijd-, plaats-, device- en browseronafhankelijk toegang tot functionaliteit en informatie. Gebruikers hoeven niet opnieuw of in een andere omgeving in te loggen als ze meerdere verschillende rollen en taken uitvoeren (voorbeeld: een docent kan ook zorg coördinator of examensecretaris zijn.) Gebruikers hoeven niet opnieuw of in een andere omgeving in te loggen als ze meerdere verschillende rollen en taken uitvoeren (als voorbeeld: een docent kan ook zorgcoördinator of examensecretaris zijn.) Daarnaast komt dit ten goede van de flexibiliteit en wenbaarheid van de moderne werkplek. Geen extra (software) installatie nodig op de verschillende soorten werkplekken).



2. Functionaliteiten

2.1 Aanmelding registratie plaatsing (basisadministratie)

A

Naast het handmatig registreren en plaatsen van leerlingen moet registratie en plaatsing van leerlingen ook kunnen aan de hand van het (veilig) inlezen van OSO (Overstapservice Onderwijs). En aan de hand van import van gegevens uit een CSV-bestand (zie 1.1.3 Uitwisselen gegevens) vanuit een eigen aanmeldportaal.

B

De registratie van de leerling moet plaatsvinden conform alle wettelijke regelingen waarbij nieuwe gegevens tijdig worden ingevoerd. Tevens worden alle gegevens geregistreerd die nodig zijn voor bekostiging, begeleiding, rooster, absentenregistratie, resultaten en diplomering.

C

Leerlingen zijn lid van verschillende groepen (klas/lesgroep). Deze groepen kunnen meerdere mentoren/coaches, decanen, begeleiders en coördinatoren hebben. Een leerling kan daarnaast ook een individuele afzonderlijke mentor/coach hebben. Voor deze individuele mentoren/coaches is het belangrijk om dezelfde mogelijkheden in het LIS te hebben ten aanzien van zijn groep leerlingen als een klassikale mentor/coach (denk aan rapportages en overzichten). Daarnaast zijn leerlingen onderdeel van diverse lesgroepen en praktijkgroepen; sommige lesgroepen zijn klassikaal. Deze klassen/lesgroepen dienen, naast geautomatiseerde koppeling, desgewenst makkelijk handmatig/collectief aangemaakt te kunnen worden, voorkeur heeft het dat ze kunnen worden ingelezen. Dit geldt ook voor de lidmaatschappen van de verschillende groepen.

D

Het LIS dient op instelling en locatieniveau en vervolgens op de onderliggende niveaus nader ingericht te kunnen worden. Bijvoorbeeld het muteren van de verschillende opleidingen met daaraan gekoppeld de vakken die gegeven worden. Ook het PT(A) moet centraal (naar keuze decentraal of centraal per afdeling) ingericht kunnen worden en de inrichting of delen hiervan moeten te kopiëren zijn naar volgend jaar of binnen een jaar naar andere opleidingen/vakken/leerjaren. De te geven vakken in de afdeling moeten ook in dit onderdeel beheerd worden.

E

Het vakkenpakket van de leerling moet vanuit het roosterpakket door middel van een dynamische koppeling kunnen worden ingelezen. Waarbij ook de status (gemeenschappelijk; vrij; profiel- sector; -vak) wordt toegekend. In de huidige informatievoorziening is Xedule het roosterpakket.

F

Het LIS biedt de mogelijkheid stages te registreren, waarbij minimaal de periode van de stage (begin- en einddatum), de stageverlener, de omvang van de stage in uren en het resultaat van de stage kunnen worden geregistreerd. Het LIS biedt de mogelijkheid onderscheid te maken naar de aard van de stage, waarbij in ieder geval een onderscheid gemaakt kan worden in beroepsgerichte en maatschappelijke stages. De stagebegeleider kan toegang krijgen tot de relevante gegevens van de betreffende leerling in het LIS voor het volgen van de registratie van aan- en afwezigheid.

2.2. Aanwezigheid en afwezigheid

Van elke leerling worden aanwezigheid en afwezigheid geregistreerd, zowel individueel via de leerling, als via de groep en de les. Hierbij moet de afwezigheidsreden (soort absentie), de duur en of de afwezigheid wel of niet geoorloofd is, ingevuld kunnen worden.

De absentieregistratie kent een koppeling met het (dag)rooster. Naar aanleiding van een ongeoorloofde afwezigheid moeten automatisch sancties opgelegd kunnen worden (maatregelen). Deze moeten kunnen worden gekozen uit een zelf ingerichte lijst (per instelling/school/afdeling/jaarlaag). Daarnaast moet een sanctie ook handmatig kunnen worden opgevoerd in het LIS.

2.3. Voortgang/cijfers

Resultaten moeten zowel per leerling als per klas/lesgroep kunnen worden ingevoerd. Resultaten moeten op meerdere manieren kunnen worden vastgelegd bijvoorbeeld numeriek (met verschillende afrondingsmogelijkheden), alfanumeriek (bijvoorbeeld goed, voldoende, onvoldoende op basis van een achterliggende, door de school te bepalen tabel) of een combinatie ervan.

Bij elk resultaat moet het mogelijk zijn om herkansingen aan te bieden; een resultaat kan ook voortkomen uit een gewogen gemiddelde van meerdere cijfers.

Het LIS bevat mogelijkheden voor middelingskolommen, aantal pogingen en herkansingskolommen en verschillende weegfactoren. Daarnaast verwacht Aeres ook signalering op onvoldoendes (bijv. signaalkleur rood bij een onvoldoende, of cesuur niet behaald).

Het moet mogelijk zijn (per periode) de resultaten te blokkeren, zodat er een mutatiestop en zichtbaarheidsstop kan worden ingesteld, bijvoorbeeld bij het uitdraaien van de rapporten.

Bij een mutatiestop zouden drie niveaus moeten komen; vrije invoer, alleen invoer door de leerlingenadministratie en applicatiebeheerder en een invoerstop.

Bij een zichtbaarheidsstop zouden twee niveaus moeten komen: zichtbaar voor ouders/verzorgers/leerlingen en zichtbaar voor OP.

2.4. Examens

Binnen het LIS zijn cijfers raadpleegbaar voor de voortgang en/of overgang en/of het examen. Cijfers over meerdere leerjaren moeten kunnen meetellen voor het examen (cohort), zonder dat deze cijfers separaat gekopieerd moeten worden. Het LIS moet minimaal voldoen aan de Examenuitwisseling van het ROD (DUO). Het examendossier en de zak-/slaagregeling moeten voldoen aan de landelijke eisen. Er moet rekening gehouden worden met de verschillende profielen. Het LIS dient tevens te signaleren wanneer een leerling voor meerdere profielen en welke profielen men in aanmerking komt (ook bijbehorende cijferlijsten kunnen uitdraaien). Er moet apart geautoriseerd kunnen worden op SE-toetscijfers en de CE-cijfers. Leerlingen moeten te benaderen zijn als examengroep voor bijvoorbeeld collectief uitschrijven, controles en berekenen zak/slaagregeling etc. Er dienen rapportages te zijn ten behoeve van het examenproces. In de examenfunctionaliteit moet als eindresultaat een uitgeprint diploma met bijbehorende cijferlijst opgeleverd kunnen worden.

2.5. Leerlingvolgsysteem

Het leerlingvolgsysteem (LVS) geeft in een overzicht de status van de leerling weer, zoals de capaciteiten van de leerlingen: instroomgegevens, scores van eindtoetsen, IQ-testen en leerachterstanden etc. Het is tweeledig opgebouwd. Een deel is geaggregeerde data vanuit andere onderdelen van het LIS. Het andere deel van de informatie betreft de zorg rondom de leerling. Voor de zorg van de leerlingen zijn er handelingsplannen, begeleidingsverslagen, Individuele Ontwikkeling Plannen (IOP's), zorgmeldingen en incidentenregistraties mogelijk. Tevens moet het mogelijk zijn om (rapport)vergaderingen voor te bereiden met een visuele weergave van de resultaten. Om ervoor te zorgen dat er geen papieren schaduw dossier moet worden aangelegd moet het mogelijk zijn dat bij verslagen en incidenten bepaalde rollen of groepen mensen uitgesloten worden van leesrecht, dit moet per verslag/incident in te stellen zijn. Tevens moet het mogelijk zijn om een template te gebruiken als basis voor een verslag. Als een locatie daar toestemming voor geeft dan krijgt de ouder van de betreffende leerling inzicht in gegevens van de leerling. De locatie bepaalt welke gegevens wel en niet inzichtelijk zijn voor de ouder.

2.6. Agenda/rooster

Roosterfunctionaliteit kan verschillende tijdsloten aan.

- Roosterfunctionaliteit voor de docent

Het rooster (bron Xedule) van een docent wordt automatisch ingelezen (zie 1.1.3 Uitwisselen gegevens) vanuit externe systemen in de agenda voor de docent in het LIS. De docent ziet in zijn agenda van het LIS in één scherm zijn actuele lesrooster (bron Xedule). De docent kan in zijn agenda zelf persoonlijke afspraken toevoegen met begin- en eindtijden, zoals besprekingen en contactafspraken met ouders/verzorgers. De docent kan in het LIS met de leerling gemaakte afspraken ten aanzien van huiswerk, proefwerken, toetsen enzovoort registreren. De docent kan aantekeningen, taken en notities toevoegen bij een les en verricht de aanwezigheidsregistratie. Naast de lessen kan de agenda gevuld worden met niet-les gebonden afspraken welke de docent zelf kan aanmaken. Daarbij is de wens om de agenda te koppelen met de agenda van MS365.

- Roosterfunctionaliteit voor de leerling

Het rooster (bron Xedule) van een leerling wordt automatisch ingelezen (zie 1.1.3 Uitwisselen gegevens) in de agenda van de leerling in het LIS. Afspraken die de docent in het rooster van de leerling heeft gepland zijn ook zichtbaar. Ook niet-lesgebonden afspraken kunnen worden opgevoerd in de agenda. Naast de leerling hebben ook diens ouders/verzorgers via de agenda van het LIS inzage in het rooster van de leerling. Wijzingen in het rooster zijn direct zichtbaar.

- Roosterfunctionaliteit keuzewerktijd

Naast het inlezen van het rooster is in het LIS ook de mogelijkheid voor het opvoeren van keuzewerktijd opgenomen zoals dat geldt voor het voortgezet onderwijs. Hieronder vallen bijvoorbeeld projecten, keuze-uren en in te vullen tussenuren waar leerlingen zich al dan niet voor inschrijven in het LIS en/of roostersysteem. De school bepaalt de vakken en inschrijftermijnen voor de leerlingen, de leerlingen kunnen zelf inschrijven en/of docenten of coaches kunnen leerlingen inschrijven. De activiteiten die vallen onder de keuzewerktijd van de leerling zijn opgenomen in de agenda van de leerling en de docent, zodat ook huiswerk of een andere toelichting aan de activiteit kan worden toegevoegd door de docent.

- Roosterfunctionaliteit planner

In het LIS is een functionaliteit opgenomen die als ondersteuning dient bij het plannen van gesprekken met ouders/verzorgers. Ouders/verzorgers kunnen in het LIS worden uitgenodigd voor een ouderavond. Ouders/verzorgers kunnen vervolgens inloggen in het LIS en zich aanmelden voor de ouderavond. Zij kunnen daarbij aangeven met welke docenten of coaches zij willen spreken met daarbij de voorkeuren ten aanzien van de tijdstippen.

De school moet vervolgens op een eenvoudige wijze de ingevulde gegevens kunnen verwerken of bewerken in een rooster voor de ouderavond. De ouders/verzorgers worden vervolgens op de hoogte gebracht via het LIS/Teams van de daadwerkelijke tijdstippen waarvoor zij zijn ingepland.

2.7. Kluisjes/Lockers

Elke school/afdeling moet in het LIS de kluisjes voor groepen leerlingen of een individuele leerling kunnen registreren. Het LIS zoekt per locatie naar beschikbare kluisjes die aan leerlingen voor die locatie kunnen worden toegekend.

2.8. Personeel (NAW)

De NAW-gegevens van de medewerkers op de school zijn geregistreerd in de Personeel- en salaris applicatie (PSA) die opdrachtgever gebruikt (thans AFAS). Bij wijziging of aanmaak van personeelsleden moeten de benodigde NAW-gegevens en locatie/afdeling in het LIS worden toegevoegd, dan wel worden gewijzigd en onderhouden middels een import, dan wel een dynamische koppeling via het identity en accesmanagementsysteem one identity, zodat deze gegevens slechts op een plek hoeven te worden onderhouden (zie 1.1.3 uitwisselen gegevens).

2.9. Facturering leerlingen

Voor de inning en administratieve afhandeling van leerlingenbijdragen wordt op schoolniveau gebruik gemaakt van een koppeling met een pakket voor het innen van schoolkosten zoals WIS-collect.

2.10 Portalen/Website en/of Apps

Op het portaal van het LIS kunnen ouders/verzorgers, maar ook leerlingen, gegevens raadplegen. Het gaat hier dan om een portaal, waar roosters, agenda's, cijfers (met weging enzovoort), afwezigheid en algemene informatie getoond worden. Het moet mogelijk gemaakt kunnen worden dat een gebruiker een aantal gegevens kan muteren zoals, telefoonnummer en e-mailadres. Een ouder kan reageren op ouderavondverzoeken, wachtwoord wijzigen en een aantal gegevens muteren. Het LIS dient device-onafhankelijk bruikbaar te zijn voor zowel personeel als de leerlingen/ouders/verzorgers.

2.11. Rapportages

Het is voor opdrachtgever van belang dat op alle niveaus (management)informatie kan worden gegenereerd. Het resultaat van alle invoer en verwerking van gegevens in de verschillende functionaliteiten/modules van het leerlingenadministratiesysteem is terug te vinden in de rapportagetool. De rapportagetool kan worden onderscheiden in standaardrapportages en maatwerkrapportages. Standaardrapportages worden door de opdrachtnemer onderhouden en betreffen in ieder geval: adreslijsten, klassenlijsten, lijsten ten behoeve van rapportvergaderingen, cijferlijsten per herkomstschool, inschrijvingen per herkomstschool, ROD gerelateerde mutaties en overzicht aanmeldingen. Een applicatiebeheerder van de school moet in staat zijn standaardrapportages aan te passen en eigen rapportages toe te voegen. Verder moet het mogelijk zijn eigen Word-templates voor standaardbrieven toe te voegen en Word-documenten te uploaden.

Benadrukt wordt dat rapportages, zowel afdelings- of vestiging specifieke, als school- of vestiging specifieke en school- of vestiging overstijgende rapportages betreffen waarbij voldaan wordt aan de volgende aspecten: grafische rapportagemogelijkheden, flexibele filtermogelijkheden, opnemen van huisstijl en formats van de school of afdeling en de mogelijkheid tot het maken van diverse doorsneden door de gegevens. Het systeem is in staat om de gewenste informatie op elk gewenst gebruikersniveau aan te bieden middels autorisaties.

3. Implementatie, conversie, migratie en opleiding

3.1. Implementatie, conversie en migratie

De opdrachtnemer van het LIS zorgt voor de conversie van alle beschikbare gegevens uit Eduarte, het LIS dat thans in gebruik is voor Aeres VMBO en Aeres MBO. Het betreft hier ook alle historische gegevens. Hierbij houdt inschrijver rekening met het bewaartermijnen en vernietigingsbeleid van opdrachtgever. De opdrachtnemer schrijft daartoe een conversieplan. Het conversieplan is onderdeel van het implementatieplan. Dit implementatieplan is onderdeel van de overeenkomst.

In de conversie zal minimaal meelopen:

- Leerling/ouder NAW-gegevens;
- Registraties;
- Schoolloopbaan;
- LVS gegevens uit zorgvierkant: Schoolprestaties, gedrag, capaciteiten, begeleiding en ontwikkeling;
- Schoolprestaties: - ieder geval overgangsresultaten, SE en CE cijfers;
- Gedrag: - incidenten, afwezigheid;
- Capaciteiten: Instroomgegevens, Toetsen PO, externe toetsen, testen en toetsen, leer-sociaal- emotionele en medische bijzonderheden;
- Begeleiding en ontwikkeling: zorgmeldingen, handelingsplannen, begeleidingsverslagen, vestigingseigen pagina's, Ontwikkelingsperspectief (OOP) verslagen;
- Bijlagen uit LVS.
- Formatieve cijfers
- Bron uitwisseling
- Bekostigingsstatus

De definitief te converteren gegevens worden in overleg tussen Opdrachtgever en Opdrachtnemer vastgesteld. Dit heeft geen gevolgen voor de door Opdrachtnemer geoffreerde implementatiekosten.

Om in een later stadium een afweging te maken en op individuele scholen alsnog een groter deel van de conversie uit te voeren, dient Inschrijver op het Calculatieblad (zie Bijlage 5) een uurtarief voor aanvullende werkzaamheden in te vullen.

3.2. Opleiding

In het implementatieplan wordt tevens een adequaat opleidingstraject opgenomen. De opleidingen worden ondersteund door een goed naslagwerk. De opleidingen en het naslagwerk zijn toegesneden op de verschillende gebruikersniveaus.

4. Overige eisen

Door voor deze aanbesteding een Inschrijving in te dienen, verklaart Inschrijver zich onvoorwaardelijk en volledig akkoord met de onderstaande eisen. Eventuele voortvloeiende kosten uit onderstaande eisen dient u te verwerken in uw prijsopgave. Ook onderstaande eisen kunnen dus niet leiden tot extra kosten.

1.	Het LIS dat Inschrijver aanbiedt is op 15 juli 2023 een 100% SaaS-applicatie: a. Voor optimaal gebruik op een mobiel device geen aparte invoegtoepassingen en plug-in of andere extra software nodig voor een goede werking van de functionaliteit; b. Voor optimaal gebruik op een ander (niet zijnde mobiel) device is het installeren van aparte add-ons of software alleen toegestaan als daar geen extra kosten aan verbonden zijn voor het gebruik en de installatie voor de gebruikers; c. Ter verduidelijking: Er zijn dus geen OnPremise installaties toegestaan op de devices op de werkplekken en in de werkomgeving van Aeres; d. Inclusief testomgeving en acceptatieomgeving.
2.	Het leerling informatiesysteem garandeert alle huidige en toekomstige wettelijke regelingen die van toepassing zijn voor zowel leerling als opdrachtgever in het kader van het LIS in de meest brede zin, proactief te realiseren in het LIS gedurende de looptijd van de overeenkomst. De aanbieder informeert de gebruiker ook tijdig over de consequenties van wijzigingen in hun systemen naar aanleiding van het genoemde onderwerp en maakt aan de gebruiker duidelijk welke consequenties dit heeft op dataopslag en gebruik van het LIS.
3.	De leverancier garandeert voldoende capaciteit beschikbaar te stellen vanaf de implementatie startend in september 2023 op gebied van consultants, IT-specialisten, trainers, projectleiders ed. Om het gehele proces te begeleiden t/m 2 maanden na de livegang in augustus 2024.
4.	De leverancier garandeert dat het LIS voldoet aan de actuele wet- en regelgeving en bij wijzigingen vroegtijdig hierop anticipeert en informeert Aeres hier tijdig over.
5.	Het LIS ondersteunt meerdere BRIN-nummers (multiBRIN) binnen 1 database/omgeving. Aeres VMBO, Aeres PrO, Aeres VMBO Almere.
6.	Opdrachtgever is eigenaar van alle data van opdrachtgever in het LIS en kan naar believen daar vrijelijk over beschikken.
7.	Het LIS biedt de mogelijkheid hiërarchische en functionele rollen toe te kennen aan gebruikers overeenkomstig de organisatiestructuur van opdrachtgever zoals beschreven in 1.1.1.
8.	Het LIS biedt de mogelijkheid dat ouders/verzorgers toestemming kunnen geven en intrekken voor gebruik van privacygevoelige data zoals beeldmateriaal. Indien een leerling 16 jaar of ouder is kan hij/zij dit zelf bepalen. (bij veranderende wet- en regelgeving anticipeert inschrijver hierop proactief op). Daarbij beschikt het LIS over een attenderingsysteem, waarbij wijzigingen in de toestemmingregistratie zichtbaar worden gemaakt. (en of rapportage-mogelijkheid).
9.	Het LIS kan leerlingengegevens (schoolprestaties, medische, leer – sociaal- emotionele en medische bijzonderheden, indicaties, LIS, etc.) weergeven in één overzicht. Waarbij de opdrachtgever bepaalt welke gegevens kunnen worden geraadpleegd en door wie en welke locatie. (door middel van het centraal instellen van rollen en rechten).

10.	Het LIS en eventuele aparte functionaliteiten/modules vormen tezamen het LIS dat Inschrijver aanbiedt in zijn inschrijving. Van functionaliteiten/modules uit de inschrijving van Inschrijver, al dan niet van een andere partij dan Inschrijver, borgt Inschrijver te allen tijde dat het LIS met alle functionaliteiten/modules als een integraal werkend geheel gebruikt kan worden door de gebruikers. Bijvoorbeeld door dynamische gegevensuitwisseling, waardoor mutaties in een van de functionaliteiten/modules, automatisch worden doorgevoerd in andere functionaliteiten/modules. Indien een mutatie in het LIS is verricht werkt deze door in de gehele applicatie en hoeft dezelfde mutatie niet nog eens te worden ingevoerd. Als een aparte functionaliteit van het LIS niet daarin geïntegreerd is en het wordt aangeboden door een derde partij, is de opdrachtgever vrij om daarin zijn eigen keuzes te maken. De aanbieder zal dan de benodigde inspanningen verrichten om de juiste koppelingen daarvoor te realiseren.
11.	Het LIS heeft een vaste basisinrichting, waarmee aan alle wettelijke vereisten wordt voldaan ten aanzien van het registreren en muteren van gegevens van de leerling op de 3 niveaus van opdrachtgever, BRIN en BRIN-vestiging. Van deze vereiste wettelijke basisinrichting kan niet worden afgeweken. Ten aanzien van de niet-wettelijk voorgeschreven gegevens biedt het LIS de mogelijkheid om op stichtingsniveau de organisatiestructuur, administratieve structuur en tabellen vast te stellen, waarna de individuele school deze verder kan in- en aanvullen gegeven haar specifieke situatie en behoeften.
12.	Inschrijver garandeert een LIS dat opdrachtgever de mogelijkheid biedt op stichtingsniveau uniforme autorisaties (lezen, muteren en verwijderen) en rollen af te spreken, waarna deze in het LIS voor elke individuele school van opdrachtgever gehanteerd kan worden en verder worden ingevuld en aangevuld door de individuele school.
13.	Inschrijver garandeert een LIS dat opdrachtgever de mogelijkheid biedt, het LIS op schoolvestigingsniveau, op afdelingsniveau en op locatie/afdelingsniveau nader in te richten. Daarbij moet het mogelijk zijn om op schoolniveau de basisinrichting van het instellingsniveau specifiek voor de eigen locatie te kunnen wijzigen.
14.	Aan de hand van wizards/workflows muteert de gebruiker volgens een vooraf ingericht proces in het LIS alle benodigde gegevens, zodat fouten zoveel mogelijk worden voorkomen. Daarnaast is het ook mogelijk om zonder deze workflows te werken.
15.	Als de mutatieprocessen in het LIS via workflows verlopen dan worden deze mutatieprocessen vastgelegd ten aanzien van (deel)mutaties en accordering door verschillende gebruikers al dan niet met verschillende rollen. De status in het proces van een mutatie is inzichtelijk voor de gebruiker in het leerling informatiesysteem. Alle mutaties worden gelogd, waarbij minimaal de logging van alle cijfermutaties zichtbaar is voor daartoe bevoegde medewerkers van Aeres. Alle overige mutaties zijn op te vragen.
16.	Het LIS biedt de mogelijkheid voor de functioneel beheerder om zich aan rollen te koppelen om inzage te hebben in alle beschikbare gebruikersinterfaces. (ADMIN functie).
17.	Het LIS biedt de mogelijkheid een rechtenboom voor de verschillende gebruikersgroepen te tonen en aan te passen.
18.	Het LIS biedt de mogelijkheid gegevens met andere (huidige en of toekomstige) applicaties uit te wisselen op basis van de daartoe benodigde uitwisselstandaarden, zoals bijvoorbeeld: API, SOAP en SAML, CSV, SCORM, of vergelijkbaar alternatieve standaarden en mogelijkheden.
19.	Inschrijver zal aan het realiseren van toekomstige koppelingen met andere applicaties en nieuw te realiseren webservices zijn volledige en actieve medewerking verlenen.
20.	Inschrijver garandeert dat uitwisseling van door opdrachtgever gewenste gegevens vanaf de ingangsdatum van de overeenkomst gerealiseerd is tussen het LIS van Inschrijver en andere systemen/applicaties die in de markt gebruikt worden. Het leerling informatiesysteem ondersteunt in elk geval de koppelingen, in- en exportmogelijkheden.
21.	Het LIS biedt de mogelijkheid van collectieve en individuele import van digitale bestanden naar individuele leerlingen zoals bijvoorbeeld foto's en documenten.
22.	Het LIS is voorzien van templates waarmee de beheerder eigen ((locatie)huisstijl) standaardbrieven in Word kan toevoegen aan het leerling administratiesysteem.
23.	Alle gegevens uit het LIS kunnen middels XML en CSV (gestandaardiseerde koppelingen) geëxporteerd worden vanuit het LIS van Inschrijver.
24.	Het LIS dient als bronsysteem voor one identity (IAM/IGA) de mogelijkheid automatisch (via one identity) een leerling account aan te maken in de verschillende doelsystemen en het LIS.

25.	Het LIS biedt de mogelijkheid uit te wisselen met VSV (voortijdig School Verlater)
26.	Het LIS biedt de mogelijkheid digitale toets systemen te koppelen.

1.1. Functionaliteiten

27.	Het LIS biedt de mogelijkheid bij plaatsing, de opleiding met bijbehorende codes, school/afdeling, leerjaar en LWOO en Praktijkonderwijs te registreren (ILT codes / element codes). En daarbij functioneel op te kunnen filteren en selecteren.
28.	Het LIS biedt de mogelijkheid een individuele leerling automatisch door middel van het inlezen van het (groeps) Digitaal Overdrachtsdossier of via ELD, OSO en digidoor te registreren. Hierbij is het, afhankelijk van de overdrachtsoplossing, mogelijk alle noodzakelijke gegevens in het kader van bekostiging, toetsen/begeleiding, rooster, resultaten (Formatief, Summatief Se en CE) en absentieregistratie te registreren.
29.	Het LIS biedt de mogelijkheid een verplaatsing binnen het schooljaar, bij de jaarovergang en bij nieuwe instroom, zowel collectief als individueel voor te bereiden en te bevestigen.
30.	Het LIS biedt de mogelijkheid leerlingen collectief en individueel uit te schrijven met daarbij de datum en reden van uitschrijving en de vermelding van de vervolgopleiding.
31.	Het LIS biedt de mogelijkheid de schoolloopbaan van de leerling te raadplegen. En om die overzichtelijk aan te kunnen beiden en exporteren.
32.	Het LIS is in staat standaard vakken automatisch toe te kennen na registratie van een leerroute.
33.	Het LIS biedt de mogelijkheid persoonlijke vak keuzes te registreren waarbij signalering plaatsvindt van onvolledige vakkenpakketten.
34.	Het LIS biedt de mogelijkheid per leerling en per groep/vak keuzes te muteren en of te importeren.
35.	Het LIS biedt de mogelijkheid stages te registreren waarbij minimaal de periode van de stage (begin- en einddatum), de stagebieder, de duur van de stage en het resultaat (verslaglegging) en beoordeling van de stage worden geregistreerd. Daarbij moet het mogelijk zijn om de eventuele uitwisseling met ROD te blokkeren.
36.	Het LIS biedt de mogelijkheid mutatieverslagen van ROD- mutaties op leerling niveau te raadplegen en indien gewenst te verwijderen en of toe te voegen.
37.	Het LIS biedt de mogelijkheid onderscheid te kunnen maken tussen verschillende groepen. Minimaal kunnen onderscheiden worden: enerzijds klas /leerling informatiesysteem/stamgroep en anderzijds lesgroep, praktijkgroepen en coach/mentorgroepen.
38.	Een leerling maakt altijd onderdeel uit van een klas.
39.	Het LIS biedt de mogelijkheid aan een klas/leerling informatiesysteem/stamgroep twee of meerdere mentoren/coaches of twee docenten of een OOP-er en een docent, toe te voegen. Van leerlingen met dezelfde individuele mentor kan een individuele mentorgroep worden gemaakt.
40.	Het LIS biedt de mogelijkheid per les het lesgedrag (in ieder geval absentie en huiswerk) te muteren en te lezen.
41.	Het LIS biedt les-functionaliteit met daarin minimaal de mogelijkheid om per leerling: • Huiswerk te registreren; • Absentie te registreren (melding en waarneming); • Verwijdering uit de klas te registreren (maatregelen); • Presentie te registreren; • Te laat komen te registreren; • Te registreren dat huiswerk is vergeten; • Te registreren dat een boek is vergeten mee te nemen; • En foto's van alle leerlingen te registreren.
42.	Het LIS biedt de mogelijkheid overgangsadvisen te registreren en rapporteren.
43.	Het LIS biedt de mogelijkheid een groep op basis van een lesgroep, klas/stamgroep op een gebruikersvriendelijke wijze collectief aan te maken, te importeren en via het rooster te importeren en te verwijderen.
44.	Leden van een groep zijn op alfabetische volgorde raadpleegbaar zowel op voornaam als achternaam.
45.	De inrichting van het LIS moet gericht zijn op het individu.
46.	Data en inrichting van het bestaande schooljaar moeten overgezet kunnen worden naar het nieuwe schooljaar.

47.	Het LIS biedt de mogelijkheid om het uitstroomprofiel van een leerling te registreren en rapporteren.
48.	Het LIS genereert en beheert het ECK-ID conform de (landelijke) afspraken in de standaard.
49.	Bij het registreren en melden van te laat komen, verwijderen en of afwezigheid, biedt het LIS de mogelijkheid duur (ook per (les)uur) en reden te registreren en of de absentie geoorloofd/ongoorloofd is (door de ouder of een functionaris van de locatie).
50.	Het LIS biedt de mogelijkheid naar aanleiding van een absentie zowel automatisch als handmatig sancties op te leggen.
51.	Het LIS beschikt per (deel van een) school over een digitale lijst met sancties die opgelegd kunnen worden.
52.	Zowel bij het opleggen van sancties als het registreren van absenties biedt het LIS de mogelijkheid opmerkingen te muteren.
53.	Het LIS registreert van elke leerling de gecumuleerde absentie over een bepaalde periode.
54.	Het LIS biedt de mogelijkheid om verzuim bij incidentele activiteiten zoals toetsen en projecten te registreren.
55.	Het LIS biedt de mogelijkheid om het verwerken van afwezigheid autoriseerbaar te maken aan andere medewerkers dan de docent.
56.	Het LIS biedt de mogelijkheid om met behulp van rapportages verantwoording van de lessen te controleren. Daarbij kan op leerling niveau een rapportage gemaakt worden van de gerealiseerde onderwijsactiviteit.
57.	Het LIS moet kunnen uitwisselen met het verzuimloket (DUO).
58.	Het LIS voldoet nu en in de toekomst aan alle eisen inzake wet- en regelgeving (inclusief regels koepelorganisatie) betreffende voortgang/cijfers.
59.	Resultaten kunnen per leerling en per groep gemuteerd worden
60.	Resultaten kunnen in het LIS geregistreerd en berekend worden als getal en/of tekst of een combinatie daarvan. Getallen moeten met geen, één of twee decimalen berekend en geregistreerd kunnen worden.
61.	Het LIS biedt de mogelijkheid gemiddelden van cijfers vast te stellen, waarbij de cijfers die ten grondslag liggen aan het gemiddelde, een verschillend gewicht kunnen hebben.
62.	Het LIS biedt de mogelijkheid om cijfers van verschillende vakken om te kunnen zetten naar een gemiddeld cijfer voor een leergebied.
63.	Het LIS biedt opdrachtgever de mogelijkheid om zelf per school formules in te brengen in het LIS ten aanzien van het berekenen van het aantal verliespunten, het berekenen van het totaal cijfergemiddelde van een aantal door de school te selecteren vakken en het invoeren van door de school gewenste normen waar berekeningen aan getoetst worden in het LIS.
64.	Het LIS biedt de mogelijkheid verschillende afrondingsystemen toe te passen.
65.	Bij elk resultaat moet minimaal één herkansing mogelijk zijn. Deze cijfers worden in een aparte herkansingskolom geregistreerd. Naast deze herkansingscijfers worden ook oude cijfers gehandhaafd, waarbij de gebruiker kan aangeven welk cijfer telt.
66.	Een resultaat kan naast een gemuteerd cijfer ook een gewogen gemiddelde van voorgaande resultaten zijn.
67.	Aan elk resultaat kan de gebruiker een wegingsfactor koppelen.
68.	Bij elk resultaat wordt minimaal geregistreerd: soort resultaat, niveau, wegingsfactor, afdeling, leerjaar, toets omschrijving, datum en docent.
69.	Het LIS biedt de mogelijkheid berekende resultaten als cijfer te registreren en te rapporteren
70.	Het LIS biedt de mogelijkheid voor elke leerling per plaatsing alle cijfers, inclusief cijfers behorende bij historische plaatsingen, te raadplegen per periode en per leerjaar.
71.	PT(A)'s moeten vanuit het LIS exporteerbaar en importeerbaar zijn in verschillende formaten (CSV/XML). Of het is mogelijk om de inrichting van het PTA neer te leggen bij de vaksectie (invoer in systeem), waarna een accordeur deze PTA-inrichting accordeert.
72.	Het LIS biedt de mogelijkheid om de cijferstructuur per cohort in te richten.
73.	Het LIS biedt de mogelijkheid om cijferregistratie uit te voeren voor een leerling die op verschillende niveaus of tempo's vakken volgt.
74.	Het LIS biedt de mogelijkheid om formatieve toetsing te ondersteunen.
75.	Binnen het LIS zijn cijfers raadpleegbaar voor de voortgang en of examen. Het LIS biedt een overzicht van ontbrekende (D)SE-cijfers. Daarnaast moet mogelijk zijn om via een rapportage een overzicht te kunnen maken van ontbrekende cijfers op docent niveau.
76.	Cijfers over meerdere jaren kunnen meetellen voor het examen. Zonder dat deze cijfers separaat

	gekopieerd moeten worden.
77.	Het LIS voldoet aan de Examenuitwisseling voor ROD (DUO).
78.	Het examendossier en de zak/slaagregeling voldoen aan de landelijke en wettelijke eisen.
79.	Het LIS biedt de mogelijkheid de zak/slaagregeling op individueel en collectief niveau te berekenen en raadplegen.
80.	Voor SE-toetscijfers en CE-cijfers biedt het LIS de mogelijkheid voor afzonderlijke autorisaties.
81.	Het LIS biedt de mogelijkheid examengegevens op leerling niveau en op groepsniveau te muteren en in te zien.
82.	Het LIS biedt de mogelijkheid gegevens van leerlingen zowel individueel en als groep in te lezen en te muteren.
83.	Het LIS ondersteunt in het afnemen van examens over meerdere leerjaren of verschillende niveaus.
84.	Het LIS biedt de mogelijkheid om bij het uitdraaien van het diploma/certificaat/cijferlijst ook andere bijzonderheden op dit diploma/certificaat/cijferlijst te vermelden.
85.	Het LIS biedt de mogelijkheid certificaten te genereren voor leerlingen die vervroegd de school verlaten. Ook biedt het de mogelijkheid om voor PrO behaalde certificaten te registreren, toe te voegen aan behaald diploma of verklaring praktijkonderwijs.
86.	Het LIS beschikt over de mogelijkheid bijlagen zowel individueel als collectief te beheren en te koppelen aan de leerling.
87.	Het LIS beschikt over de mogelijkheid tot het registreren van individuele en groepshandelingsplannen, begeleidingsverslagen, Individuele Ontwikkelingsplannen (IOP's), Ontwikkelings Perspectief Plan (OPP) incidentenregistratie (Individueel en groepsregistratie), zorgmeldingen en acties in het kader van passend onderwijs. Ook de mogelijkheid om de lay-out van een IOP aan te passen per locatie. Zal voor PrO anders zijn dan voor VMBO.
88.	Het LIS beschikt over de mogelijkheid om verslagen van de rapportvergaderingen vast te leggen, waarbij gemaakte notities geraadpleegd kunnen worden per periode en per leerling.
89.	Het LIS biedt de mogelijkheid instroomgegevens, toetsen (zowel landelijke als schooltoetsen), beperkingen en indicaties van de leerling, in het leerlingvolgsysteem te registreren.
90.	Het LIS biedt de mogelijkheid eigen formats in het LIS op te nemen voor bijvoorbeeld maar niet uitsluitend handelingsplannen en verslagen.
91.	Het LIS biedt de mogelijkheid om gegevens, zoals certificaten, extra gevolgde activiteiten over te dragen aan de vervolgopleiding.
92.	Mutaties kunnen op leerling niveau en per groep (ten aanzien van elke leerling die onder de betreffende groep valt) plaatsvinden.
93.	Het LIS voorziet in een leerling-volg (LVS) functionaliteit, waarin door de docenten verschillende formulieren ge-upload en gebruikt kunnen worden ten aanzien van de leerling. (handelingsplannen, afspraken, etc.).
94.	Het LIS voorziet in een LVS functionaliteit ten aanzien van de leerling met daarin de mogelijkheid afspraken te registreren, te volgen, te muteren en af te ronden.
95.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid ten aanzien van de leerling notities en rapportopmerkingen te registreren en te muteren.
96.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid om per leerling aanvullende vaardigheden en competenties (bv Plus-document) te kunnen registreren.
97.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid om aan te geven of een leerlingbegeleiding krijgt en welke begeleiding het betreft.
98.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid om het loopbaan-oriëntatie- en begeleidingsdossier op te slaan.
99.	Het LIS van Inschrijver voldoet aan het gestelde in 2.6 ten aanzien van de keuzewerktijd.
100.	Het LIS van Inschrijver dient ondersteuning te bieden bij het inplannen van ouderavonden en het inschrijven voor ouderavonden door de ouders/verzorgers.
101.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid meerdere lestijdtabellen in te richten.
102.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid de keuzewerktijd voor leerlingen te registreren en in te richten.
103.	Het LIS voorziet in een mogelijkheid om een persoonlijk rooster aan een leerling te koppelen waarin ook de vrije leertijd (keuze werk tijd) en buitenschoolse activiteiten zijn opgenomen.
104.	Het LIS van Inschrijver biedt de mogelijkheid een aantal NAW- gegevens van medewerkers op de school te kunnen invoeren in het LIS zowel handmatig als via een geautomatiseerde koppeling met het IAM-systeem (one identity), waarbij de bron van de medewerker gegevens het personeelsadministratie systeem AFAS is (huidige situatie).

105.	Op het portaal voor de leerling/ouders/verzorgers bepaalt opdrachtgever welke gegevens door leerlingen en ouders/verzorgers kunnen worden geraadpleegd.
106.	Het LIS van Inschrijver is te gebruiken op alle gangbare devices door zowel de medewerkers als de leerlingen/ouders/verzorgers (vb.: gangbaar Microsoft, Apple (IOS), Google (Chrome). Alsook de gangbare (mobiel) browsers (Edge chromium, Chrome, Firefox, Safari).