

VERSLAG MARKTCONSULTATIE
SOFTWAREAPPLICATIE
ONDERWIJSLOGISTIEK

VERSLAG MARKTCONSULTATIE SOFTWAREAPPLICATIE ONDERWIJSLOGISTIEK

Dit verslag bevat een geïntegreerde samenvatting van de schriftelijke reacties en de interviews met respectievelijk drie en twee marktpartijen in het kader van de marktconsultatie van Firda voor onderwijslogistieke software. De marktconsultatie is gehouden tussen 6 maart en 10 juni 2026.

De ontvangen antwoorden zijn per vraagnummer en subvraag samengevoegd tot één geanonimiseerde en neutrale weergave. Daarbij zijn overlappende reacties gebundeld, verschillen tussen marktpartijen expliciet benoemd, interviewaanvullingen verwerkt en commerciële of niet-inhoudelijke elementen buiten beschouwing gelaten.

Dit marktconsultatieverslag dient als basis voor interne besluitvorming en de voorbereiding van een (Europese) aanbesteding. Firda kan de uitkomsten van deze marktconsultatie betrekken bij de verdere voorbereiding van een aanbesteding of andere besluitvorming, maar is daartoe niet verplicht.

Geïntegreerde samenvatting schriftelijke marktconsultatie

1. Strategisch partnerschap

Vraag

Firda wil een samenwerking aangaan met u als leverancier voor de langere termijn, een zogenaamd strategisch partnerschap. Hoe geeft u invulling aan het strategisch partnerschap als het gaat om samenwerking, inhoudelijke invulling, ontwikkelingen etc.?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan een strategisch partnerschap te zien als een langdurige samenwerking waarin periodieke afstemming op strategisch, tactisch en operationeel niveau centraal staat. Zij noemen gezamenlijke prioritering, structureel overleg, een gedeelde roadmap, evaluatie van prestaties en het vertalen van beleidsdoelen of onderwijsambities naar inrichting en doorontwikkeling van de oplossing. Ook geven zij aan dat gebruikersinput, feedback en data-analyse worden benut om verbeterinitiatieven en productontwikkeling te bepalen. Daarnaast noemen zij aanvullende ondersteuning, zoals kennisdeling, training, impactanalyse, documentatie en rapportages over dienstverlening.

2a. Gegevensuitwisseling met andere systemen

Vraag

Met welke andere systemen uit het applicatielandschap van Firda (Bijlage 3) kan uw oplossing gegevens uitwisselen?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan dat hun oplossing gegevens kan uitwisselen met meerdere typen systemen binnen het applicatielandschap, zoals studentenadministratie, identity- en toegangsbeheer, HR, digitale leeromgevingen, kantoorautomatisering en BI-omgevingen. Meerdere marktpartijen geven aan dat zij hiervoor gebruikmaken van API-gebaseerde koppelingen. Verder wordt aangegeven dat zowel bestaande koppelingen beschikbaar zijn als aanvullende koppelingen in overleg kunnen worden gerealiseerd en dat integratie in veel gevallen maatwerk is en per situatie worden ingericht.

2b. Visie op open (sectorale) standaarden

Vraag

Wat is uw visie op de inzet van open (sectorale) standaarden?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan open en sectorale standaarden te ondersteunen omdat deze bijdragen aan interoperabiliteit, flexibiliteit en toekomstbestendigheid. Zij geven aan dat dergelijke standaarden de samenwerking tussen systemen kunnen vereenvoudigen en de afhankelijkheid van specifieke leveranciers kunnen beperken. Verder wordt opgemerkt dat, wanneer volwassen standaarden ontbreken, aanvullende afspraken over gegevensuitwisseling en datamodellen nodig zijn. Ook wordt genoemd dat standaardisatie kan bijdragen aan lagere integratie- en beheerkosten en aan versnelling van flexibel onderwijs.

3. Visie op AI

Vraag

Wat is de visie van de leverancier op het gebruik van AI nu en in de toekomst voor zijn oplossing?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan AI nu vooral ondersteunend in te zetten, bijvoorbeeld voor analyse, optimalisatie, suggesties of ondersteuning van gebruikers, waarbij de eindregie bij de gebruiker blijft. Zij benadrukken dat AI verantwoord, transparant, stapsgewijs en privacygericht moet worden toegepast. Ook wordt aangegeven dat AI-toepassingen op termijn breder kunnen worden ingezet, onder meer voor ondersteuning bij signaleringen, kennisontsluiting, verdere optimalisatie en adviserende functionaliteit. Tevens is opgemerkt dat gebruik van AI alleen plaatsvindt wanneer aantoonbare meerwaarde aanwezig is en op basis van opt-in. Verder is het belangrijk dat klantdata niet buiten de EU wordt gebracht en niet wordt gebruikt voor modeltraining.

4. Risico's, uitdagingen en ontwikkelingen

Vraag

Welke risico's en/of uitdagingen en/of ontwikkelingen voorziet u met betrekking tot Bijlagen 2, 3, en 5 en hoe kunnen die worden ondervangen?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen signaleren dat flexibilisering van het onderwijs leidt tot toenemende complexiteit in planning, roostering en gegevensuitwisseling. Meerdere marktpartijen noemen risico's rond dataconsistentie, afhankelijkheden in het applicatielandschap, interoperabiliteit en tijdige beschikbaarheid van betrouwbare gegevens. Ook wordt aangegeven dat governance, duidelijke rolverdeling en afspraken over gegevensuitwisseling nodig zijn om deze risico's te beheersen. Daarnaast worden een gefaseerde implementatie en gestandaardiseerde integraties als mitigerende maatregelen genoemd. Tot slot zijn aanvullende uitdagingen rond versiebeheer, ketentransparantie, betaalbaarheid, doorlooptijden en standaardisatie van leereenheden gesignaleerd.

5. Implementatietijd

Vraag

Hoeveel tijd heeft u nodig voor het implementeren (indien van toepassing)?

Geïntegreerde samenvatting

De genoemde doorlooptijden variëren van 9 tot 18 maanden met inachtneming van scope, benodigde integraties, organisatorische inrichting, brondata en beschikbaarheid en capaciteit van de opdrachtgever.

6. Bewezen oplossingen in de praktijk

Vraag

Biedt u oplossingen aan die in de praktijk bewezen zijn? Zo ja, bij welke onderwijsinstellingen?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan dat hun oplossing in de praktijk wordt toegepast bij meerdere onderwijsinstellingen of onderwijsorganisaties variërend van mbo tot h(b)o.

7a. Licentiemodel

Vraag

Welk licentiemodel hanteert u?

Geïntegreerde samenvatting

Genoemd worden:

- een SaaS-licentiemodel waarbij gebruik, hosting, onderhoud, support en doorontwikkeling onderdeel zijn van het abonnement, en
- een instellingsbrede campuslicentie gebaseerd op het aantal studenten.

Marktpartijen geven aan dat schaalgrootte, functionaliteiten en contractafspraken van invloed zijn op de uiteindelijke inrichting van het licentiemodel.

7b. Jaarlijks benodigd budget

Vraag

Kunt u een inschatting geven van het jaarlijks benodigde budget vanaf het moment vanaf ingebruikname uitgaande van een looptijd van 10 jaar, het gebruik van een standaard SLA, voor 25.000 gebruikers, 2700 medewerkers en 30 onderwijsplanners en een volledige benutting van de oplossing?

Geïntegreerde samenvatting

De marktpartijen geven aan dat het jaarlijkse budget vooral bestaat uit terugkerende licentie- of abonnementskosten, inclusief gebruik, hosting, onderhoud, support en SLA. Meerdere marktpartijen geven aan dat de uiteindelijke kosten afhankelijk zijn van scope, functionaliteiten, integraties, contractafspraken en eventuele indexatie. De genoemde bandbreedtes lopen uiteen van circa € 1.700.000 tot 2.850.000 ex btw voor een basispakket voor periode van 10 jaar zonder inflatiecorrectie.

7c. Implementatiebudget

Vraag

Kunt u voor een softwareapplicatie voor Onderwijslogistiek een inschatting geven van het benodigde budget voor implementatie?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan dat implementatiekosten afhankelijk zijn van scope, complexiteit, gewenste integraties, inrichting, training en projectbegeleiding. De genoemde bandbreedtes lopen uiteen van circa € 65.000 tot € 350.000 ex btw.

8. Volledigheid van de gevraagde functionaliteit

Vraag

Heeft Firda de functionaliteit volledig weergegeven of missen er volgens u zaken?

Geïntegreerde samenvatting

De meeste marktpartijen geven aan dat de uitvraag een groot deel van de relevante onderwijslogistieke functionaliteit omvat, maar dat verdere uitwerking op onderdelen wenselijk is en/of zaken ontbreken. Het gaat daarbij onder meer om: capaciteitsmanagement van personeel en faciliteiten, koppeling tussen planning en roostering, ondersteuning van studentkeuzes, selfservice, dashboards en sturingsinformatie, aspecten rond studentregie, persoonlijke begeleiding, en realtime communicatie of participatie. Verdere aandachtspunten zijn governance op gegevensuitwisseling, dataveiligheid en verwerking binnen Europese kaders, wendbaarheid, datakwaliteit, procesautomatisering en algoritmische scenarioplanning. Eén marktpartij merkt op dat kosteloze beschikbaarstelling van data in het kader van de Data Act wordt gerespecteerd, maar dat gegevensverstrekking buiten de reikwijdte van de Data Act kosten met zich mee kan brengen.

Meerdere marktpartijen benoemen gebruiksvriendelijkheid als aandachtspunt. Daarbij wijzen zij op het belang van overzichtelijke gebruikersomgevingen, heldere autorisatiestructuren en bruikbare functionaliteit voor verschillende gebruikersgroepen. Daarnaast bestaat de behoefte aan een intuïtieve omgeving voor het verkennen van scenario's.

9a. Wijze van inschrijven

Vraag

Hoe schrijft u in op deze opdracht: alleen/zelfstandig of heeft u derden nodig?

Geïntegreerde samenvatting

De marktpartijen geven aan zelfstandig in te schrijven op de opdracht.

9b. Inzet van derden

Vraag

Als u derden nodig heeft doet u dat dan in samenwerkingsverband/combinatie of als hoofdaannemer met onderaannemer(s), welke partijen zijn dat dan en waarvoor worden zij ingezet?

Geïntegreerde samenvatting

Inzet van derden is in principe niet van toepassing is. Mocht dat toch nodig zijn dan worden derden vooral ingezet voor projectleiding en consultancy, onder verantwoordelijkheid van de marktpartij.

10a. Huidige certificeringen

Vraag

Firda wil in verband met het opstellen van geschiktheidseisen en uitvoeringseisen in het Programma van Eisen graag weten of, en zo ja, waarvoor u certificaten heeft. Firda vraagt u aan te geven of u gecertificeerd bent voor: ISO 27001, ISO/EIC 27002, ISO 27017, ISO 27018, ISO 27701, ISO 27005, ISAE 3402, ISO 5230:2020

Geïntegreerde samenvatting

De antwoorden over certificeringen lopen uiteen. Het merendeel van de ondernemingen is ISO 27001 gecertificeerd of daarmee bezig. Sommige marktpartijen hebben meerdere certificaten.

10b. Voornemen tot certificering

Vraag

Als dit niet het geval is, bent u dan van plan het certificeringsproces op korte termijn in gang te zetten?

Geïntegreerde samenvatting

Zie het antwoord bij vraag 10a.

10c. Overige certificeringen

Vraag

Beschikt u naast bovengenoemde certificaten nog over andere certificaten? Zo ja, noem deze dan. Denk bijvoorbeeld aan ISO 9001 en ISO 14001.

Geïntegreerde samenvatting

Zie het antwoord op vraag 1a.

12a. Ontwikkelingen rond flexibel onderwijs

Vraag

Welke ontwikkelingen ziet u op het gebied van flexibel onderwijs binnen de mbo-sector en sectoroverstijgend (VO, HO en WO).

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan dat zich een ontwikkeling voordoet richting flexibeler, wendbaarder en meer gepersonaliseerd onderwijs. Daarbij worden onder meer modularisering, studentregie, keuzevrijheid, leven lang ontwikkelen, clustering van keuzes, sectoroverstijgende samenwerking en doorlopende leerlijnen genoemd. Ook wordt aangegeven dat deze ontwikkelingen leiden tot meer complexiteit in planning, roostering, capaciteitsmanagement en gegevensuitwisseling. Daarnaast wordt in de

beantwoording verwezen naar een onderwijslogistieke inrichting waarin flexibiliteit, studentkeuzes, capaciteitsplanning en samenhang tussen planning en uitvoering centraal staan.

12b. Voorbereiding van de oplossing op deze ontwikkelingen / roadmap

Vraag

In hoeverre is uw oplossing (al) voorbereid op deze ontwikkelingen of staat dit op uw roadmap? We stellen het op prijs als u in uw antwoord uw roadmap toevoegt.

Geïntegreerde samenvatting

De marktpartijen geven aan dat hun oplossing al functionaliteit bevat die aansluit op flexibel onderwijs, zoals individuele of flexibele roostering, meerjarenplanning, ondersteuning van studentkeuzes, capaciteitsmanagement, managementinformatie en koppelingen met andere systemen. Ook wordt aangegeven dat verdere doorontwikkeling plaatsvindt op het gebied van scenario-planning, simulatie, optimalisatie, performance en standaardisatie van koppelingen. Daarnaast komt naar voren dat wordt gewerkt vanuit geïntegreerde platforms waarin planning, roostering, studentkeuzes en rapportage in samenhang worden ondersteund. Tevens wordt verwezen naar een modulaire opzet, met ondersteuning voor meerdere gebruikersrollen en integratie met andere onderwijs- en administratieve systemen.

13. Visie op onderwijslogistiek en aansluiting op de visie van Firda

Vraag

Wat is uw visie op onderwijslogistiek en in hoeverre sluit die aan op de visie van Firda zoals genoemd in bijlage 5?

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan onderwijslogistiek te zien als een integraal, samenhangend proces waarin meerjarenplanning, capaciteitsplanning, roostering, studentkeuzes, publicatie en rapportage met elkaar verbonden zijn. Daarbij wordt benadrukt dat strategische, tactische en operationele sturing in samenhang moeten plaatsvinden en dat deze visie nauw aansluit op de visie van Firda. Daarnaast wordt gewezen op het belang van het verkleinen van de afstand tussen logistieke processen en onderwijsteams, foutloze en vroege gegevensvastlegging, één geïntegreerd platform en één onderliggende dataset.

14. Essentiële functionaliteiten voor strategische ondersteuning

Vraag

Welke functionaliteiten zijn volgens u essentieel om onderwijslogistiek niet alleen operationeel, maar ook strategisch (bijvoorbeeld meerjarenplanning, personeelsplanning) te ondersteunen?

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan dat strategische ondersteuning vraagt om functionaliteit voor meerjarenplanning, prognoses, scenario-planning en capaciteitsmanagement voor personeel en faciliteiten. Daarnaast worden open integraties, workload- of personeelsplanning, vraag- en knelpuntanalyse en dashboards of managementinformatie als essentieel genoemd. Ook wordt het

belang benadrukt van inzicht op verschillende niveaus, zoals jaar-, periode- en weekniveau. Verder wordt aangegeven dat strategische keuzes direct verbonden moeten zijn met de operationele uitvoering.

15. Performance en betrouwbaarheid

Vraag

Hoe borgt het ontwerp van uw oplossing de performance en betrouwbaarheid bij een grote instelling zoals Firda?

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan performance en betrouwbaarheid te borgen via schaalbare infrastructuur, load balancing, monitoring en back-up- of failovervoorzieningen. Daarbij wordt een cloud- of cloud-native inrichting genoemd als uitgangspunt. Ook wordt aangegeven dat een afgeschermd eigen omgeving per instelling kan worden ingezet, zodat andere klanten geen invloed hebben op prestaties of beschikbaarheid. Daarnaast wordt uitwijk naar een tweede datacenter genoemd. Verder wordt aangegeven dat organisatorische opdeling van de planningsomgeving en automatische herstelmechanismen bijdragen aan continuïteit en aanvaardbare verwerkingstijden.

16a. Ondersteuning van managementinformatie

Vraag

Op welke wijze ondersteunt uw oplossing managementinformatie ten behoeve van de bedrijfsvoering?

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan dat hun oplossing managementinformatie ondersteunt via dashboards, analyses of rapportages over onder meer roosterkwaliteit, capaciteit, benutting van ruimtes, belasting van medewerkers, bezettingsgraden, voortgang en afwijkingen tussen planning en realisatie. Ook wordt aangegeven dat informatie zowel binnen de oplossing beschikbaar is als ontsloten kan worden naar BI-omgevingen via API's, exports of andere koppelingen.

16b. Ondersteuning van scenario-simulatie

Vraag

Op welke wijze ondersteunt uw oplossing het simuleren van scenario's ten behoeve van de bedrijfsvoering?

Geïntegreerde samenvatting

Marktpartijen geven aan dat scenario-simulatie wordt ondersteund door verschillende plannings- of roostervarianten naast elkaar op te bouwen, door te rekenen en te vergelijken zonder de dagelijkse operatie of productieomgeving direct te beïnvloeden. Daarbij worden scenario's genoemd op basis van variaties in studentenaantallen, leerroutes, docentbeschikbaarheid, personeelsinzet, ruimtebeschikbaarheid of faciliteiten. Ook wordt aangegeven dat scenario's kunnen worden getoetst op uitvoerbaarheid en impact op capaciteit. Daarnaast wordt genoemd dat gekozen scenario's geheel of gedeeltelijk kunnen worden doorgezet naar de productieomgeving en desgewenst kunnen worden teruggezet.

17. Overige punten

Vraag

Zijn er nog zaken die u wilt vermelden die niet in de vragen aan de orde zijn geweest?

Geïntegreerde samenvatting

Bij deze vraag zijn alleen de algemene aandachtspunten genoemd (en dus niet die aandachtspunten die specifiek door een marktpartij zijn genoemd).

Marktpartijen noemen verschillende aanvullende aandachtspunten. Daarbij wordt benadrukt dat onderwijslogistiek niet alleen een softwarevraagstuk is, maar ook vraagt om verandering in processen, samenwerking en professionele ondersteuning. Ook wordt aanvullende dienstverlening genoemd, zoals training, implementatiebegeleiding, tijdelijke inzet van specialisten en ondersteuning bij doorontwikkeling. Daarnaast wordt gewezen op het belang van samenwerking tussen onderwijsinstellingen en gegevensuitwisseling binnen een systeem.
