

Bijlage 13 – Verslag marktconsultatie

Inleiding

De KB heeft ter voorbereiding op de Europese openbare aanbesteding ‘Ontwikkelpartner Automatisch Metadateren’ op 16 juli 2025 een schriftelijke marktconsultatie gepubliceerd op TenderNed. Zie www.tenderned.nl/aankondigingen/overzicht/386531. De KB heeft deze schriftelijke marktconsultatie georganiseerd om bij potentiële marktpartijen te toetsen of de opzet van de opdracht – zoals de KB die op dat moment voor ogen had - voldoende duidelijk was. Daarnaast hebben wij aandachtspunten opgehaald die (waar gewenst) binnen de aanbestedingsdocumentatie verwerkt zijn.

Er hebben uiteindelijk 9 organisaties een schriftelijke reactie ingediend. Naar aanleiding van de schriftelijke marktconsultatie hebben er geen mondelinge toelichtende gesprekken plaatsgevonden. In dit verslag vindt u een korte en geanonimiseerde uiteenzetting van de reacties die de KB heeft ontvangen.

Onderdeel 1: Situatieschets eerste fase

1.1	Is het proces van fase 1 helder genoeg om een goed beeld te krijgen van de benodigde applicatiefunctionaliteiten voor deze fase? Zo nee, wat zou verhelderd moeten worden om een goed beeld te krijgen?
	In nagenoeg alle reacties is aangegeven dat het proces van fase 1 helder genoeg uiteengezet is door de KB. Er is aangegeven dat de betrokkenen op basis van de KB verstrekte informatie goed kunnen vaststellen welke applicatiefuncties vereist zijn. Slechts enkele betrokkenen hebben aangegeven behoefte te hebben aan aanvullende informatie (onder andere over gewenste integraties, aanpasbaarheid en uitlegbaarheid).
1.2	Welke mogelijkheden voor welk(e) type(n) van kunstmatige intelligentie ziet u binnen de verschillende stappen?
	In de reacties van betrokkenen zijn veel overeenkomsten te herkennen gericht op de typen kunstmatige intelligentie die ingezet kunnen worden gericht op de behoeften van de KB. De belangrijkste overeenkomsten zijn: • OCR • NLP / LLM • Fuzzy search / matching
1.3	Zou uw voorkeur uitgaan naar “supervised” of “unsupervised” learning algoritmes hiervoor in te zetten en waarom?
	Bijna alle betrokkenen geven aan de voorkeur te hebben voor een hybride aanpak (supervised waar mogelijk, aangevuld met unsupervised trainen).
1.4	Ziet u standaard op de markt verkrijgbare software die hierbij ingezet zou kunnen worden, zo ja welke en waarvoor? Wat zijn daarvan de voor en/nadelen?
	Alle betrokkenen geven aan dat er standaard bouwblokken binnen de markt beschikbaar zijn die inzetbaar zijn voor de oplossing van de KB. Enkele voorbeelden hiervan zijn Azure/OpenAI, Form Recognizer, Google/Microsoft Document AI, GROBID, spaCy/Transformers, Mistral OCR. Er worden aandachtspunten ingebracht op het gebied van het voorkomen van vendor lock-in, transparantie, kosten en digitale soevereiniteit.

1.5	Is de aard van de oplossing in uw ogen meer integratie van verschillende softwarecomponenten of meer het ontwikkelen van maatwerksoftware? Waarom?
Het algemene beeld van betrokkenen is dat het bij de opdracht van de KB gaat om een integratie opdracht, met maatwerkcomponenten gericht op userinterfaces, koppelingen en configuratie.	
1.6	Is het uitvragen van deze gecombineerde functionaliteit (zie inleidende tekst) in uw ogen logisch? Waarom wel/niet?
Ja, alle betrokkenen geven aan dat dit logisch is.	
1.7	Welke competenties van een leverancier zijn in uw ogen essentieel voor de uitvoering van deze fase?
Betrokkenen hebben deze vraag uiteenlopend beantwoord. Onder andere de volgende competenties zijn kenbaar gemaakt door betrokkenen: • Kennis van AI, OCR en NLP; • Metadata- en bibliografische expertise; • Kennis van systeemintegratie; • Kennis van cloud & security; • Kennis van open standaarden / open source.	
1.8	Wat zijn aandachtspunten die u ziet bij het uitvragen van deze functionaliteit, wat is hierbij essentieel om te beschrijven?
Onder andere de volgende aandachtspunten zijn kenbaar gemaakt: • Aanvullende informatie over metadata-velden en standaarden; • Matchingcriteria; • Kwaliteitsnormen & acceptatiecriteria; • Gewenste integraties; • Audit trails; • Human-in-the-loop; • Gewenste performance; • Privacy; • Inzet van hardware.	

Onderdeel 2: Doorontwikkeling

2.1	Ziet u eventueel op fase 1 aanvullende software(componenten) die bij deze geschetste doorontwikkeling van toepassing zouden kunnen zijn?
Niet alle betrokkenen hebben aanvullende software(componenten) kenbaar gemaakt. Binnen de antwoorden van de betrokkenen is verder geen duidelijke lijn en/of conclusie te herkennen. Enkele software(componenten) die gedeeld zijn: • Workflow-orkestratie; • Monitoring / feedbackloops; • Modulariteit; • Gebruikersfeedback; • Active learning.	

2.2	Vraagt deze geschetste doorontwikkeling andere en/of aanvullende competenties van een leverancier dan voor fase 1?
	Betrokkenen geven aan dat op hoofdlijnen dezelfde competenties vereist zijn. Enkele betrokkenen hebben bij deze vraag nieuwe competenties kenbaar gemaakt: • UX-design; • AI-research.
2.3	Hoe ziet u de markt zich verder ontwikkelen w.b. AI en andere automatiseringen voor dergelijke toepassingen in de komende jaren? Wat zijn daarvan de gevolgen voor de markt waarin u opereert?
	Betrokkenen geven aan dat de markt zich op dit moment snel ontwikkelt. Geadviseerd wordt om te zoeken naar modulariteit en flexibiliteit zodat snel gewisseld kan worden bij nieuwe ontwikkelingen die beter aansluiten bij de behoeften van de KB. Enkele betrokkenen leggen bij de beantwoording de nadruk op open (source) modellen, GPT-NL en soevereine hosting.
2.4	Hoe kijkt u aan tegen het inzetten op publieke waarden en digitale soevereiniteit en wat zou hiervoor in het kader van deze aanbesteding van belang kunnen zijn?
	Alle betrokkenen geven aan dat zij de publieke waarden onderschrijven en daarin acteren. Er is breed draagvlak en betrokkenen adviseren om te zoeken naar mogelijkheden voor de inzet van open standaarden en soevereine oplossingen op het gebied van hosting. Betrokkenen hebben verschillende ontwikkelingen gedeeld die beter aansluiten bij de publieke waarden van de KB.
2.5	Heeft in uw ogen het inzetten op publieke waarden en digitale soevereiniteit ook nog consequenties op de benodigde competenties van de leverancier?
	Betrokkenen hebben onder andere de volgende competenties gedeeld: • Ervaring met dataminimalisatie; • Ervaring met privacy-by-design; • Ervaring met explainable AI. Daarnaast heeft één betrokkenen specifieke competenties gedeeld die gericht zijn op publieke sector-ethiek, governance en soevereiniteitsstrategie.
2.6	Welke aanpak en wat voor proces zou u de KB willen adviseren met betrekking tot de doorontwikkeling van de oplossing?
	De meeste betrokkenen stellen een gefaseerde / Agile aanpak voor. Een enkele betrokkene geeft aan nadrukkelijk te zoeken naar een andere vorm van 'partnerschap'.

Onderdeel 3: Infrastructuur

3.1	Zou u het gebruik van de Cloudinfrastructuur, en specifiek Microsoft Azure, voor deze oplossing aan/ontraden en waarom?
	Nagenoeg alle betrokkenen geven aan dat de inzet van Microsoft Azure een logische keuze is voor de initiële realisatie. Daarbij wordt wel opgemerkt dat er rekening gehouden moet worden met vendor lock-in en de digitale soevereiniteit van de KB.

3.2	Zou u het gebruik van de Azure-omgeving van de KB aan/ontraden en waarom?
Dit is acceptabel voor betrokkenen, mits de toegang geborgd is.	
3.3	Bent u ook in staat om de dienstverlening op de Azure Cloudomgeving van de KB te implementeren en te onderhouden? Zo nee, wat is hiervoor de belemmering? Zo ja, welke aandachtspunten ziet u daarbij nog?
Ja, alle betrokkenen geven aan dat dit mogelijk is.	
3.4	Ziet u meerwaarde in de Azure PaaS componenten (zoals de Microsoft Azure OpenAI Service) of ziet u hierbij ook belemmeringen? Welke Azure-componenten zou u aanraden te gebruiken?
Ja, enkele betrokkenen hebben aangegeven meerwaarde te zien in diverse beschikbare PaaS componenten. Opnieuw worden hier aandachtspunten kenbaar gemaakt gericht de publieke waarden van de KB.	
3.5	Welke programmeertaal zou u aanbevelen voor de maatwerksoftware?
De door betrokkenen kenbaar gemaakt programmeertalen kennen veel overeenkomsten:	
• Python • .NET • TypeScript	
3.6	Wat zijn in uw ogen de belangrijkste aandachtspunten waar de uitvraag en de gevraagde oplossing aan moeten voldoen om in te kunnen zetten op alternatieve dienstverlening (ten opzichte van Azure) ten behoeve van de publieke waarden en digitale soevereiniteit?
In algemene zin wordt geadviseerd om rekening te houden met open standaarden en een goede exit-strategie. Daarbij dient rekening gehouden te worden met een vendor lock-in. Enkele betrokkenen hebben verwezen naar oplossingen waar op dit moment aan gewerkt wordt in het kader van digitale soevereiniteit.	
3.7	Welke relevante initiatieven voor dergelijke alternatieve dienstverlening (die de publieke waarden en digitale soevereiniteit beter onderschrijven) ziet u op dit moment en wat zouden die op termijn bij kunnen dragen aan de gevraagde oplossing?
Onder andere de volgende initiatieven zijn gedeeld:	
• GPT-NL • GAIA-X • SCS • Mistral • ICATT • Dutch AI Factory	

Onderdeel 4: Algemene vragen

4.1	Welke (overige) aandachtspunten wilt u de KB meegeven met betrekking tot een Programma van Eisen voor de toekomstige aanbestedingsprocedure?
Betrokkenen hebben onder andere de volgende aandachtspunten kenbaar gemaakt:	
• Opnemen van kwaliteitsnormen; • Integraties; • OCR;	

	• Metadata matching; • Modulairiteit; • Audit trail.
4.2	Met betrekking tot de gunningscriteria van de aanbesteding: op welke wijze zou u zich als inschrijvers het liefst willen onderscheiden? Oftewel, welke onderwerpen vindt u passend voor de gunningscriteria van een dergelijke aanbesteding? Betrokkenen willen zich gaan kunnen onderscheiden op de volgende onderwerpen: • Ervaring binnen het bibliotheekdomein; • Ervaring met AI in bibliografische context; • Borging van publieke waarden; • Implementatiesnelheid; • Referenties; • Flexibiliteit.
4.3	Welke (overige) aandachtspunten wilt u de KB meegeven met betrekking tot de Overeenkomst? Onder andere de volgende aandachtspunten zijn kenbaar gemaakt: • Ruimte voor co-creatie; • Opnemen van concrete mijlpalen; • Langetermijn en onderhoudbaarheid; • Veiligheid; • Onafhankelijkheid.
4.4	De KB is voornemens om de ARBIT 2022 van toepassing te verklaren op de te sluiten Overeenkomst. Zijn er voor u knelpunten met betrekking tot het toepassen van de ARBIT 2022? De betrokkenen zien geen grote bezwaren voor het toepassen van de ARBIT 2022. Er zijn slechts enkele inhoudelijke suggesties gedaan.
4.5	De KB heeft het voornemen om bij de toekomstige aanbesteding de volgende prijssystematiek toe te passen: 1) Fase 1: prijsaanbieding op basis van een vaste aanneemsom voor de ontwikkeling van de functionaliteit; 2) Jaarlijkse kosten voor (technisch) beheer van de oplossing; 3) Doorontwikkeling: uitvraag op basis uurtarieven (op basis van fictieve aantallen). Vindt u deze systematiek logisch? Zo nee, wat zou u dan willen voorstellen? De meningen van betrokkenen zijn verdeeld. Een aantal betrokkenen geven aan dat zij het aanbieden van een vaste prijs voor fase 1 een risico vinden. Geadviseerd wordt op budget-gestuurd te gaan werken (op basis van sprints).