



Calculeren in de sector Techniek en gebouwde omgeving (K0625)

Servicedocument - Afnamevorm: Portfolio-opdrachten + Presentatie/CGI

Uitgever: Exalo Media
Versie: 2026-03

Auteursrechtwaarschuwing

© Exalo Media. Alle rechten voorbehouden.

Dit document bevat inhoud die beschermd wordt door het auteursrecht. Exalo Media bezit het auteursrecht op de tekst, afbeeldingen, grafieken, en andere inhoud die in dit document worden weergegeven, tenzij anders aangegeven.

Niets in dit document mag worden verveelvoudigd, verspreid, overgedragen, tentoongesteld, gereproduceerd, of op enige andere wijze gebruikt worden zonder de uitdrukkelijke schriftelijke toestemming van Exalo Media. Het is strikt verboden om de inhoud van dit document te wijzigen, aan te passen of te vertalen zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Exalo Media.

Exalo Media behoudt zich het recht voor om juridische stappen te ondernemen tegen personen of entiteiten die inbreuk maken op het auteursrecht van dit document.

Voor toestemming om de inhoud van dit document te gebruiken, neem contact op met:

Exalo Media
info@exalo.nl
<https://exalo.nl>

Examenmatrijs D1-K1

D1-K1: Calculeert werkaanvragen en stelt offertes op	
Complexiteit:	De werkzaamheden van de beginnend beroepsbeoefenaar zijn meestal uitvoerend en gestructureerd van aard. Het gaat meestal om het op gestandaardiseerde wijze verzamelen van opdrachtinformatie en het verwerken van informatie in een calculatie en een offerte. Hiervoor heeft de beginnend beroepsbeoefenaar kennis en vaardigheden nodig. Er is sprake van een hoog afbreukrisico, omdat een opdrachtgever / klant dikwijls calculaties en offertes van verschillende aanbieders met elkaar kan vergelijken. Het is niet altijd inzichtelijk om welke reden een opdrachtgever / klant tot een conclusie komt en een aanbieder de opdracht gunt. De mate van complexiteit wordt met name beïnvloed door een omvang van en een diversiteit in projecten.
Verantwoordelijkheid en zelfstandigheid:	De beginnend beroepsbeoefenaar is verantwoordelijk voor het zelfstandig uitvoeren van de werkzaamheden, maar is hier niet eindverantwoordelijk voor. Hij is op de hoogte van en moet zich houden aan de geldende richtlijnen en kengetallen. Bij problemen stelt hij zelf prioriteiten en bedenkt hij oplossingen.
Examenvorm:	Portfolio met een eindpresentatie of met een CGI. De docent of examiner kan kiezen voor de eindpresentatie of het CGI.

Werkproces: D1-K1-W1			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Bereidt een calculatie en het opstellen van een offerte voor	De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt, ordent en analyseert informatie zoals technische tekeningen, gegevens en vergunningen, stelt vragen en meet gegevens om een calculatie en offerte op te stellen, en vult ontbrekende informatie aan indien nodig.	De beginnend beroepsbeoefenaar verzamelt deskundig en volgens organisatorische eisen informatie over de opdracht, stelt gerichte aanvullende vragen, legt gegevens nauwkeurig vast, kiest zorgvuldig en effectief de juiste hulpmiddelen en gebruikt deze efficiënt.	Informatie over wensen en bedoelingen van de opdrachtgever is verzameld.

Werkproces: D1-K1-W2			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Maakt een calculatie	De beginnend beroepsbeoefenaar gebruikt verzamelde informatie voor berekeningen zoals oppervlakten, inhoud, materiaalkosten, loonkosten, werktijd en totaalbudget, verwerkt deze in een concept-calculatie met toelichting en licht keuzes toe; hij legt de calculatie ter beoordeling voor en verwerkt feedback.	De beginnend beroepsbeoefenaar verwerkt nauwkeurig alle relevante gegevens in een calculatie, voert berekeningen zorgvuldig uit en legt logische verbanden tussen informatie en uitkomsten. Hij is alert op fouten, verantwoordt vakdeskundig zijn keuzes, verwerkt aanvullende gegevens duidelijk en stemt tijdig af met een leidinggevende.	Een calculatie die door een leidinggevende is goedgekeurd.

Werkproces: D1-K1-W3			
Titel werkproces	Uit te voeren	Aanwijzingen voor de opdracht	Resultaat
Stelt een offerte op	De beginnend beroepsbeoefenaar werkt een calculatie uit in een offerte, beschrijft werkzaamheden, materialen, tijdinschatting, prijs, leverings- en betalingsvoorwaarden, legt deze ter beoordeling voor en verwerkt feedback. Hij beantwoordt vragen of geeft toelichting.	De beginnend beroepsbeoefenaar voert nauwkeurig berekeningen uit, verwerkt gegevens in offertes, toont zakelijk inzicht, stemt af met leidinggevend, is alert op klantwensen en -tevredenheid, voorkomt fouten, formuleert helder, gebruikt overtuigende argumenten en volgt administratieve procedures.	Een bij de wensen van de opdrachtgever / klant passende offerte dat verantwoord en uitvoerbaar is voor de organisatie.

Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle werkprocessen	Beoordeling totale portfolio	De examinerator beoordeelt het portfolio op basis van een enkele criteria om de kwaliteit en kwantiteit te controleren. Als dit is goed bevonden kan met het beoordelingsmodel het portfolio inhoudelijk worden beoordeeld. Hierna wordt de presentatie of het CGI gehouden en beoordeeld. Beoordelen gebeurt aan de hand van een puntenschaal: - O = onvoldoende (0 punten). Wanneer het criterium niet op een acceptabele manier is uitgevoerd, zoals gewenst is in de beroepspraktijk. - V = voldoende (1 punt). De uitvoering van het criterium voldoet aan het niveau dat van de beginnend beroepsbeoefenaar kan worden verwacht. - G = goed (2 punten). De uitvoering van het criterium is bovengemiddeld goed en daarmee meer dan de beginnend beroepsbeoefenaar moet kennen of kunnen. De behaalde punten worden opgeteld. Met de omzettingstabel wordt er een eindcijfer berekend (eventueel met OVG-schaal).

Examen		
Werkprocessen	Inhoud	Aanwijzingen
Alle werkprocessen	Het examen bestaat uit het de portfolio-opdrachten en een mondelinge toelichting van de portfolio-opdrachten. De examinerator bepaalt de tijd en locatie van de toelichting. De docent kan kiezen in welke vorm het examen wordt afgenomen, eventueel in samenspraak met de student: - Portfolio met een eindpresentatie - Portfolio met een CGI	De examenkandidaat bereidt een presentatie voor over zijn portfolio. Hij krijgt onder andere vragen over wat hij heeft gedaan in het portfolio, welke keuzes hij heeft gemaakt en wat hij heeft geleerd. De vorm waarin de kandidaat de toelichting geeft, wordt van tevoren bepaald ((online) presentatie of CGI). De beoordeling van de toelichting vindt plaats aan de hand van een beoordelingsformulier.

Toelichting bij dit servicedocument

Dit servicedocument geeft een beknopt overzicht van de opbouw en inhoud van het exameninstrument. Het document is bedoeld om opleidingen en examencommissies te helpen bij de **oriëntatie op het examenproduct**.

Omdat exameninstrumenten zelf niet vrij gedeeld kunnen worden, biedt dit servicedocument inzicht in onder andere:

- De structuur van het examen
- De relatie met het kwalificatiedossier of keuzedeel
- De toetsmatrijs
- De manier van beoordelen

Op basis van deze informatie kunnen opleidingen doorgaans goed beoordelen of het exameninstrument aansluit bij hun onderwijs en examinering.

Voorbeelden van examenmateriaal

Wilt u een beter beeld krijgen van de manier waarop Exalo examens ontwikkelt? Op onze website vindt u een aantal **voorbeelddocumenten** die laten zien hoe examens, beoordelingsformulieren en instructies zijn opgebouwd.

Deze voorbeelden zijn te vinden via: <https://exalo.nl/ons-concept/>

Veelgestelde vragen

Veel praktische vragen van opleidingen gaan bijvoorbeeld over:

- Hoe een exameninstrument wordt ingezet in de praktijk
- Hoe de beoordeling is opgebouwd
- Welke documenten worden meegeleverd
- Hoe het vaststellen door de examencommissie werkt

Op de productpagina van elk exameninstrument vindt u daarom een **uitgebreide FAQ** met antwoorden op de meest gestelde vragen.

Afnamevorm van het examen

Exalo Media ontwikkelt exameninstrumenten met een afnamevorm die past bij de aard van het werkproces of het keuzedeel. Afhankelijk van het examen kan dit bijvoorbeeld bestaan uit een praktijkopdracht, een beroepsproduct, een gesprek, een observatie in de praktijk of een combinatie van deze onderdelen. In het servicedocument staat beschreven **welke afnamevorm voor dit exameninstrument is uitgewerkt** en hoe de beoordeling plaatsvindt.

Wij realiseren ons dat opleidingen hun onderwijs en examinering soms anders hebben ingericht. Het kan daarom voorkomen dat de standaard afnamevorm van een exameninstrument niet volledig aansluit bij de manier waarop een opleiding het onderwijs heeft georganiseerd.

In dat geval kan in overleg worden gekeken naar **alternatieve afnamevormen of aanpassingen aan het exameninstrument**. Denk bijvoorbeeld aan een andere combinatie van examenonderdelen of een aangepaste manier van beoordelen. Dergelijke aanpassingen worden altijd afgestemd met de opleiding en moeten plaatsvinden **voordat het exameninstrument ter vaststelling wordt aangeboden aan de examencommissie**.

Afhankelijk van de aard en omvang van de aanpassing kunnen hiervoor **ontwikkel- of aanpassingskosten** in rekening worden gebracht. Heeft uw opleiding specifieke wensen rondom de afnamevorm van het examen? Neem dan gerust contact met ons op om de mogelijkheden te bespreken.

Vaststelling van het exameninstrument

Exameninstrumenten van Exalo worden aangeboden voor gebruik via een **Route 2 vaststellingsprocedure**. Dit betekent dat het exameninstrument wordt vastgesteld door de **examencommissie van de onderwijsinstelling** die het examen gebruikt.

Wij adviseren daarom om vóór aanschaf of inzet **af te stemmen met de eigen examencommissie** of deze werkwijze aansluit bij het beleid van de instelling. Het servicedocument en de bijbehorende toetsmatrijs zijn opgesteld om examencommissies te ondersteunen bij deze beoordeling.

Vragen of aanvullende informatie

Heeft uw opleiding of examencommissie aanvullende vragen over het exameninstrument, de documentatie of de inzet in de praktijk? Neem dan gerust contact met ons op. Wij denken graag mee:

→ <https://exalo.nl>

→ info@exalo.nl