

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM

BACHELOR LOGISTICS MANAGEMENT

BACHELOR LOGISTICS ENGINEERING

Lichtere opleidingsbeoordeling

Maart 2023

eejaa

Indira Reynaert

+31 (0) 6 534 90 875

indira@eejaa.nl

eejaa.nl

Samenvatting

Dit rapport beschrijft de opleidingsbeoordelingen van de opleiding Bachelor Logistics Management en de opleiding Bachelor Logistics Engineering aan de Faculteit Techniek van de Hogeschool van Amsterdam (HvA). Omdat de HvA deelneemt aan het experiment instellingsaccreditatie met lichtere opleidingsaccreditatie heeft het panel voor deze opleiding de standaarden 1 en 4 uit het beperkte kader beoordeeld.

De opleidingen hebben sinds 2021-2022 een gezamenlijk profiel. De afstudeerders volgen nog het oude profiel waarin een grote overlap is tussen de opleidingen. Het profiel is door de opleidingen in samenspraak met de onderwijsadviesraad ontwikkeld en volgt het Landelijk Beroeps- en Opleidingsprofiel. Landelijk hebben de opleidingen gezamenlijk drie beroepsrollen uitgewerkt. Hier liggen de logistieke kerncompetenties, beroepsrollen en beroepssituaties, de hbo-standaard, de domeincompetenties, het landelijk opleidingsprofiel logistiek en de Dublin-descriptoren aan ten grondslag. Onderzoekend vermogen is in de opleidingen praktijkgericht ingestoken. De casuïstiek komt veelal uit de praktijk waarmee wordt samengewerkt. Internationale ontwikkelingen in de logistiek vinden via de lectoraten, docenten, het werkveld en het internationale partnernetwerk hun weg naar het onderwijsprogramma. Door samenwerking met het internationale werkveld en via de praktijkopdrachten vindt actualisering van het onderwijs plaats. Tegelijkertijd lopen de opleidingen op verschillende thema's voor op de praktijk.

Het panel heeft twintig afstudeerdossiers bestudeerd uit de uitfaserende curricula waarvan tien van de opleiding Bachelor Logistics Engineering en tien van de opleiding Bachelor Logistics Management. De kwaliteit van de afgestudeerden voldoet aan het hbo-bachelorniveau. De opleidingen sluiten goed aan op de beroepspraktijk. Alumni voelen zich goed voorbereid op en comfortabel in de praktijk van de logistiek.

De voorzitter en de secretaris van het panel verklaren hierbij dat alle leden van het panel dit rapport hebben bestudeerd en dat zij instemmen met de in het rapport vastgelegde oordelen. Zij bevestigen dat de beoordeling is uitgevoerd in overeenstemming met de eisen met betrekking tot onafhankelijkheid.

Arnhem,
28-03-2023

De heer E. Slaats
(Voorzitter)



Mevrouw G.I. Reynaert
(Secretaris)



Inhoudsopgave

HOGESCHOOL VAN AMSTERDAM	1
<i>BACHELOR LOGISTICS MANAGEMENT</i>	1
<i>BACHELOR LOGISTICS ENGINEERING</i>	1
Samenvatting	2
Inleiding	4
Leeswijzer	4
Werkwijze	4
Context van de opleidingen	5
Ontwikkelingen sinds de vorige accreditatie	6
Standaard 1: Beoogde leerresultaten	6
<i>Oordeel</i>	6
<i>Bevindingen</i>	6
Beroepsbeeld	6
Beoogde leerresultaten	8
Visie op onderzoek	10
Visie op internationalisering	10
Validering beoogde leerresultaten en actualisering	11
Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten	12
<i>Oordeel</i>	12
<i>Bevindingen</i>	12
Afstuderen	12
Kwaliteit eindwerken	13
Functioneren van alumni in het werkveld	14
Eindoordeel	15
Bachelor Logistics Engineering	15
Bachelor Logistics Management	15
Positieve overwegingen	15
Ontwikkelpunten	16
Bijlagen	17
Bijlage 1: Administratieve gegevens	17
Bijlage 2: Programma locatiebezoek	18
Bijlage 3: Bestudeerde documenten	19
Bijlage 4: Kort Curriculum Vitae panelleden	20

Inleiding

Leeswijzer

Dit rapport beschrijft de bevindingen, overwegingen, conclusies en ontwikkelpunten van het panel voor de opleiding Bachelor Logistics Management en de opleiding Bachelor Logistics Engineering. Er is gekozen voor een gezamenlijke beoordeling van de opleidingen omdat de opleidingen Logistiek een gezamenlijke profilering en positionering gedefinieerd hebben. In dit rapport is voor standaard 1 gekeken naar de beoogde leerresultaten en het profiel van het herziene curriculum dat sinds september 2021 gefaseerd is geïntroduceerd. Voor standaard 4 is gekeken naar afstudeerproducten uit de uitfaserende curricula. Deze zijn beoordeeld op basis van de uitfaserende eindkwalificaties.

Werkwijze

De opleiding Bachelor Logistics Management en de opleiding Bachelor Logistics Engineering hebben Indira Reynaert (eejaa) gevraagd om de uitvoering van de kwaliteitsbeoordeling te begeleiden en het rapport te schrijven. De beoordeling is uitgevoerd aan de hand van twee standaarden van het beperkte beoordelingskader voor accreditatie van bestaande opleidingen van de NVAO uit 2018. De Hogeschool van Amsterdam (HvA) neemt deel aan het experiment instellingsaccreditatie met lichtere opleidingsaccreditatie van 1 februari 2019. De opleidingen van de HvA kunnen als gevolg hiervan gebruikmaken van een lichtere opleidingsaccreditatie. Het panel beoordeelt voor deze opleidingen uitsluitend de standaarden 1 en 4 uit het beperkte kader. De instelling heeft zelf de standaarden 2 en 3 beoordeeld. De opleidingen hebben gezamenlijk één zelfevaluatie en bijlagen ter beschikking gesteld aan het panel. In de zelfevaluatie zijn naast een inleiding en een contextschets standaarden 1 en 4 beschreven en is een studentenhoofdstuk toegevoegd.

De opleiding heeft een panel samengesteld dat de opleidingsbeoordeling heeft uitgevoerd:

- Eric Slaats (Voorzitter), Associate Lector bij Fontys Hogescholen
- Esther van der Maten (panellid), Docentonderzoeker Green Economics & Process Optimization bij NHL Stenden Hogeschool
- Janneke van den Broek (panellid), Interimprofessional Supply Chain en Programmanagement
- Romi Dahmen (student-lid), Student Forensisch Onderzoek bij Saxion

Het panel werd ondersteund door Indira Reynaert (secretaris).

Voor de beoordeling van de gerealiseerde leerresultaten heeft het panel van iedere opleiding tien afstudeerdossiers van recent afgestudeerden bestudeerd. Deze dossiers zijn geselecteerd op basis van een groslijst van alumni van de laatste twee afgeronde studiejaar. Voorafgaand aan het visitatiebezoek heeft het panel zich aan de hand van de

geleverde documentatie een beeld kunnen vormen van de opleidingen. De panelleden hebben vragen en aandachtspunten geformuleerd en digitaal met elkaar gedeeld in de aanloop naar de bezoekdag. Ook hebben de inhoudelijk deskundigen van het panel de bevindingen en overwegingen met betrekking tot de eindwerken met elkaar gedeeld. Enkele van de eindwerken zijn door meerdere panelleden bekeken om tot een gebalanceerd beeld te komen. De secretaris heeft deze bevindingen voorafgaand aan het visitatiebezoek samengevoegd en onder de panelleden verspreid. Dit document vormde de basis voor een vooroverleg dat plaatsvond op de ochtend van het visitatiebezoek op 14 februari 2023. In dit vooroverleg hebben de panelleden en secretaris de werkwijze besproken, heeft het panel instructies ontvangen over het NVAO-kader en zijn de voorlopige bevindingen van het panel voorbesproken. Tijdens het visitatiebezoek heeft het panel gesproken met diverse betrokkenen van de opleidingen, waaronder studenten, docenten, de examencommissie, het opleidingsmanagement en het werkveld. Medewerkers en studenten van de opleidingen zijn in de gelegenheid gesteld om het panel (via mail) te benaderen buiten het bezoekprogramma om (inloopspreekuur). Van deze gelegenheid is geen gebruik gemaakt. De visitatie was gericht op verificatie en aanvulling van de bevindingen uit de door de opleidingen geleverde documenten. Aan het einde van de visitatiedag heeft het panel op basis van alle ter beschikking gestelde informatie zich een oordeel gevormd over de standaarden 1 en 4 en deze mondeling teruggekoppeld aan de opleiding. Na afloop van het bezoek heeft de secretaris een rapportage opgesteld. De rapportage is vervolgens aan het panel en een onafhankelijke tegenlezer voorgelegd. Na de verwerking van de hierop verkregen feedback is de rapportage ter controle op feitelijke onjuistheden voorgelegd aan de opleidingen. Vervolgens is het rapport definitief vastgesteld, nadat de benodigde aanpassingen in overleg met het panel zijn verwerkt. Op initiatief van de opleiding vindt op 11 april 2023 een ontwikkelgesprek plaats.

Context van de opleidingen

De opleidingen Bachelor Logistics Management en Bachelor Logistics Engineering worden aangeboden door de Faculteit Techniek van de Hogeschool van Amsterdam (HvA). De opleidingen leiden op tot logistieke professionals die kunnen werken aan complexe vraagstukken, waarbij de Bachelor Logistics Engineering een focus heeft op techniek, procesontwerp en analyse en de Bachelor Logistics Management een focus heeft op besturing en financiën. Door ontwikkelingen op de logistieke arbeidsmarkt bevatten steeds meer logistieke functies in het beroepenveld kenmerken uit beide domeinen van de logistiek. Als gevolg van deze ontwikkelingen heeft de Faculteit Techniek voor de opleidingen Logistiek een gezamenlijke profilering en positionering gedefinieerd, waarin de logistieke professional centraal staat. De opleidingen Logistiek willen studenten de mogelijkheid bieden om een eigen, individueel logistiek profiel te realiseren binnen het brede logistieke domein. De HvA is één van de hogescholen die zowel een Bachelor Logistics Management als een Bachelor Logistics Engineering aanbiedt en waar de wens speelt om samen verder te gaan als een brede bachelor Logistiek.

Ontwikkelingen sinds de vorige accreditatie

In 2016 vond de vorige accreditatie van de Bacheloropleiding Logistics Engineering plaats en in 2017 de Bacheloropleiding Logistiek en Economie. De opleidingen werden toen positief beoordeeld. Beide opleidingen als geheel werden gekwalificeerd met het oordeel 'voldoende'. De beoordelingsrapporten uit die jaren bevatten enkele aanbevelingen van het toenmalige panel. De opleidingen ondergaan sinds enkele jaren een aantal grote veranderingen. Zo zijn zij bezig met de aanpassing van het didactisch model en de implementatie ervan, het omzetten van het curriculum naar integrale studieonderdelen, de aanpassing naar beroepsproducten, het invoeren van een meer holistische beoordeling bij alle studieonderdelen, waaronder het afstuderen, en de aanpassing van het gezamenlijke profiel van de opleidingen Logistiek.

Standaard 1: Beoogde leerresultaten

De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.

Oordeel

De opleiding Bachelor Logistics Engineering **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard. De opleiding Bachelor Logistics Management **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

De opleidingen volgen het Landelijk Beroeps- en Opleidingsprofiel Logistiek, waarin de HEO-standaard, zijnde het domeinprofiel voor de opleiding Bachelor Logistics Management, en de BEng-standaard, zijnde het domeinprofiel voor de opleiding Bachelor Logistics Engineering, zijn samengebracht tot een logistiek beroepsprofiel. Het panel stelt vast dat het geheel van eindkwalificaties voldoet aan het hbo-bachelorniveau. De opleidingen werken samen met het werkveld ten behoeve van de aanscherping van het beroepsbeeld en de beoogde leerresultaten. De samenwerking kan zich verder ontwikkelen wanneer de samenstelling van de onderwijsadviesraad zich verbreedt en wanneer de onderwijsadviesraad met regelmaat op georganiseerde wijze samenkomt. Het panel heeft verder kennisgenomen van de visie op onderzoek en vindt deze passend voor de toekomstige afgestudeerde logistics professionals. Op het gebied van internationalisering kunnen de opleidingen zich verder ontwikkelen door hierin op te trekken met hun internationale werkveldpartners.

Bevindingen

Beroepsbeeld

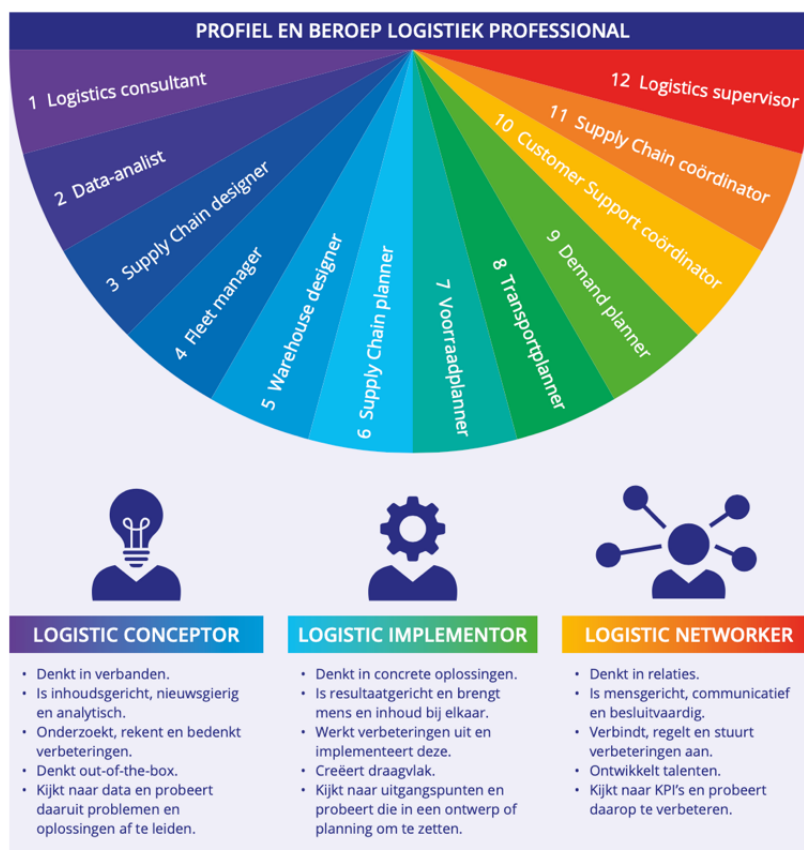
De opleidingen Bachelor Logistics Engineering en Bachelor Logistics Management kennen een gezamenlijk opleidingsprofiel. De opleidingen ontwikkelen zich de afgelopen jaren in een

gezamenlijke richting binnen het brede veld van de logistiek. Dit sluit aan bij de ontwikkelingen in het beroepenveld. Het beroepenveld vraagt momenteel om afgestudeerden met eigenschappen uit beide domeinen. Volgens vertegenwoordigers uit het werkveld maakt het niet uit van welke opleiding de studenten komen. De beoogde samenvoeging van de twee opleidingen in de toekomst wordt door het werkveld en het panel als een positieve ontwikkeling gezien. De gesprekspartners geven aan dat er behoefte is aan breed opgeleide bachelors, met de mogelijkheid tot specialisatie op onderdelen die passend zijn bij het interessegebied.

Het opleidingsprofiel is in samenspraak met de onderwijsadviesraad, waarin vertegenwoordigers uit het werkveld zitten, en met een lectoraat ontwikkeld. Dit profiel sluit afdoende aan op de wensen in de regio en op de actualiteit. Het opleidingsprofiel laat zich als volgt omschrijven: Logistiek aan de HvA maakt distributie van goederen, in van en naar de stad en metropoolregio, toekomstbestendig. Primair richten de opleidingen zich op thema's waar de HvA als instelling zich op richt. Dit zijn duurzaamheid, data en digitalisering en 'verdienstelijking'. De opleidingen leiden op tot logistieke professionals die kunnen werken aan complexe vraagstukken, waarbij Logistics Engineering een focus heeft op techniek, procesontwerp en analyse en Logistics Management een focus heeft op besturing en financiën. Hoewel er een onderscheid is gemaakt, is de overlap tussen de opleidingen groot. Zo moeten beide beoogde logistiekprofessionals bijvoorbeeld beschikken over managementvaardigheden en moeten zij ook processen kunnen analyseren en optimaliseren aan de hand van data. Het profiel van de logistieke starter is uitgewerkt in een beroepenwaaier van twaalf beroepen en aan de hand van drie persona's: *Logistic Conceptor*, *Logistic Implementor* en *Logistic Networker* (figuur 1). Aan de linkerkant van de beroepenwaaier staan beroepen die bij vooral door Logistics Engineering afgestudeerden worden vervuld. Aan de rechterkant staan de beroepen voor Logistics Management afgestudeerden. In de waaier staan ook beroepen die aspecten uit beide opleidingen combineren en vanuit beide opleidingen ingevuld kunnen worden.

In het gesprek met studenten wordt duidelijk dat het verschil tussen de opleidingen steeds kleiner wordt. De verschillen zitten volgens de studenten op een tweetal thema's, waarbij Logistics Engineering zich richt op data-analyse en Logistics Management zich meer richt op de financiën. De keuze voor een opleiding maakt de student aan het einde van het eerste jaar. Studenten geven aan dat er in het eerste jaar meer en gerichte voorlichting over de keuze gewenst is. Zo wordt duidelijker wat je als student kunt verwachten en wat dat betekent voor de rest van de studie en het beroep waar je voor studeert. De groep student-gesprekspartners geeft aan dat niet alle studenten in het eerste jaar beseffen waar ze voor kiezen. Wel wordt er gebruik gemaakt van de beroepenwaaier en is een switch naar de andere opleiding relatief eenvoudig gemaakt. Dit behoeft in de regel slechts een administratieve aanpassing. Hier zijn zowel de studenten als het panel positief over.

Het panel vindt het beroepsbeeld van de opleiding afdoende geformuleerd en passend bij de werkomgeving van toekomstige afgestudeerden. Het panel vindt nog wel dat de opleidingen concreter mogen omschrijven waar zij precies toe opleiden. Het panel is positief over de wijze waarop de opleidingen het profiel van de logistieke starter heeft uitgewerkt naar de beroepenwaaier met bijhorende persona's. De beroepenwaaier is niet alleen intern gericht, maar wordt ook door studenten gebruikt. De beroepenwaaier is een mooi instrument om het verschil te duiden en om vervolgens te kiezen voor een opleiding. Het panel adviseert de opleidingen om vroegtijdig het onderscheid tussen de opleidingen te communiceren naar studenten, zodat voor hen helder is voor welke focus zij gaan kiezen. Het panel verwacht dat de communicatie een andere invulling krijgt zodra de opleidingen samen een brede bachelor Logistiek vormen en elke student zijn eigen profiel kan gaan vormen. De wens van de HvA om de opleidingen samen te brengen naar een brede bachelor Logistiek wordt door het panel bovenal toegejuicht.



Figuur 1

Beoogde leerresultaten

Het opleidingsprofiel Logistiek van de HvA en de bijbehorende leerresultaten verhouden zich tot het Landelijk Beroeps- en Opleidingsprofiel Logistiek (2019), waarin de HEO-standaard, de hbo-standaard voor de opleidingen in de sector Economie, en de BEng-standaard, de hbo-standaard voor de engineeringopleidingen, zijn samengebracht. De logistieke kerncompetentie is geformuleerd als het op professionele wijze ontwikkelen, aansturen en

uitvoeren van logistieke processen. Landelijk hebben de opleidingen gezamenlijk drie beroepsrollen uitgewerkt: ontwikkelen van beleid, aansturen van werkzaamheden en uitvoeren. Aan de beroepsrollen liggen ten grondslag: de logistieke kerncompetenties, beroepsrollen en beroepssituaties, de hbo-standaard, de domeincompetenties en de Dublin-descriptoren. De deelcompetenties die horen bij de beroepsrollen, sluiten aan bij de competenties uit de HEO-standaard en de BEng-standaard. Het opleidingsprofiel bevat vijf logistieke leerresultaten. Aan ieder logistiek leerresultaat is een bijbehorende vaardigheid gekoppeld:

1. Ontwerpen. Gekoppelde vaardigheid: Vernieuwen
2. Plannen. Gekoppelde vaardigheid: Flexibel handelen
3. Aansturen en Beheersen. Gekoppelde vaardigheid: Leiding nemen
4. Onderzoeken. Gekoppelde vaardigheid: Kritisch doorvragen
5. Adviseren. Gekoppelde vaardigheid: Invoelen

Het panel heeft kennisgenomen van de beoogde leerresultaten van de opleidingen Logistics Engineering en Logistics Management. Het panel is positief over de wijze waarop de opleidingen de logistieke leerresultaten hebben uitgewerkt. De leerresultaten zijn gekoppeld aan vaardigheden en zijn herleidbaar naar het Landelijk Beroeps- en Opleidingsprofiel Logistiek. Het panel vindt de betrokkenheid van het werkveld daarbij een belangrijke voorwaarde om over actuele en passende eindkwalificaties te blijven beschikken en ziet daar een rol voor de onderwijsadviesraad, die zich mag ontwikkelen. De relatie tussen de beoogde leerresultaten en de Dublin descriptoren zijn aangetoond, waarmee het hbo-bachelorniveau is geborgd.

Voor de studenten in jaren 3 en 4 en de afgestudeerden van de afgelopen twee studie jaren, gelden uitfaserende eindkwalificaties. De uitfaserende eindkwalificaties zijn niet gelijk aan de nieuwe leerresultaten en vaardigheden. De uitfaserende eindkwalificaties zijn T-shaped opgebouwd met vier logistieke eindkwalificaties. Het eindniveau wordt behaald op logistiek beleid, logistiek ontwerp, logistieke planning, aansturing en beheersing en/of logistieke verbetering. De eindkwalificaties zijn verbonden aan negen vaardigheden: 1. Omgevingsbewust, 2. Zelfbewust en adaptief, 3. Waarde creërend, 4. Onderzoeksvaardig, 5. Vernieuwend, 6. Leiding nemend, 7. Samenwerkend, 8. Communicatief, en 9. Professioneel en ethisch.

Het panel stelt vast dat de beoogde leerresultaten van de opleidingen, zijnde de nieuwe leerresultaten en vaardigheden en de uitfaserende eindkwalificaties, voldoen aan de criteria van het hbo-bachelorniveau.

Visie op onderzoek

De opleidingen leiden op tot logistieke professionals die kunnen werken aan complexe vraagstukken waarin onderzoek in dienst staat van het product dat wordt opgeleverd aan de opdrachtgever. Onderzoek is gericht op het samen ontwikkelen van nieuwe producten en kennis en op de toepassing van nieuwe technieken en werkwijzen. Onderzoekend vermogen is in de opleidingen praktijkgericht ingestoken en wordt volledig door casuïstiek uit het werkveld gedreven. Hier is het panel positief over. Het onderzoekend vermogen stelt studenten in staat authentieke en concrete praktijkproblemen creatief, innovatief, methodisch en pragmatisch aan te pakken, grondig te analyseren en op basis daarvan te komen tot een relevante oplossing, kennis en/of een ontwerp. Het onderzoekend vermogen leidt hiermee tot reflectie, evidence based practice en innovatie. Het panel vindt dat de aanpak met betrekking tot onderzoek nog wel breder binnen het docententeam gedragen mag worden. Het panel kreeg de indruk dat de praktijkopdrachten veelal vanuit een beperkte groep docenten de opleidingen binnen komen.

Het panel heeft gezien dat onderwijs en onderzoek naar elkaar toe groeien. De opleidingen voeren maandelijks gesprekken met lectoraten en het aantal studenten dat onderzoek doet voor lectoraten neemt toe. Daarnaast is er samenwerking vanuit de *Communities of Practice* (CoP). De CoP zijn nieuw en worden naar eigen zeggen nog niet breed gedragen. De opleidingen zijn nog aan het ontdekken wat de mogelijkheden zijn voor toegepast onderzoek vanuit de CoP. De gesprekpartners geven aan dat naast het werkveld ook de studenten een stem zullen krijgen over hoe de CoP zich ontwikkelen. Ook moet het mogelijk zijn dat een student kan kiezen bij welke CoP de student zich wil ontwikkelen. Het panel is hier enthousiast over.

De visie op onderzoek van de opleidingen vindt het panel passend voor de ontwikkeling van de logistieke professionals op hbo-bachelorniveau. Het panel raadt aan te onderzoeken of de *Community of Practice* met betrekking tot onderzoek breder gedragen kan worden door meerdere docenten. Het panel verwacht namelijk dat de CoP een belangrijk instrument zal zijn om praktijkgericht onderzoek verder vorm te geven.

Visie op internationalisering

Internationalisering maakt onderdeel uit van het T-shaped profiel en komt terug in de hbo-vaardigheid internationaal oriënteren. Uitgangspunt van deze vaardigheid is dat het logistieke werkveld internationaal is georiënteerd. Internationale ontwikkelingen in de logistiek vinden momenteel via de lectoraten, docenten, het werkveld en het internationale partnernetwerk hun weg naar het onderwijsprogramma. De opleidingen hebben verschillende mogelijkheden tot internationale uitwisseling gecreëerd. Zo kunnen studenten, die dat ambiëren, een deel van de opleiding in het buitenland volgen en is er mogelijkheid tot internationalisation at home, bijvoorbeeld via een project met studenten uit Brazilië. Ook bieden de opleidingen het keten-vak *International Supply Chain Management* aan. In dit vak

wordt het spel *Fresh Connection* gespeeld waarin de hele logistieke keten wordt nagebootst. Binnen dit spel worden spelenderwijs kennisvragen beantwoord en werken studenten aan hun onderzoeksvaardigheden.

Het panel heeft kennisgenomen van wat er speelt op het gebied van internationalisering en denkt dat er veel kansen zijn om een visie hierop door te ontwikkelen. Het panel ziet dat de opleidingen momenteel in de regio een functie vervullen. Het panel heeft ook gezien dat de opleidingen sterke internationale partners hebben, waaronder twee multinationals. Het panel is ervan overtuigd dat zij de opleidingen een zet kunnen geven richting een visie op internationalisering. Denk hierbij aan thema's die impact hebben op de logistieke stromen als globalisering, geopolitieke ontwikkelingen, risicomangement, crossborder e-commerce en het daarmee samenhangende internationale werkveld, waarin logistiekprofessionals te maken krijgen met dilemma's die anders zijn dan in het lokale werkveld. Het panel ziet deze thematieken graag terugkomen in de visie op internationalisering.

Validering beoogde leerresultaten en actualisering

De opleidingen ontvangen inbreng en feedback van werkveldpartners vanuit het Platform Logistiek, vanuit het netwerk van de docenten en onderzoekers en vanuit de onderwijsadviesraad (OAR). De OAR heeft in beginsel als taak mee te denken bij de actualisering van het profiel, de visie en de beoogde leerresultaten. Het functioneren van de OAR heeft mede door Corona onder druk gestaan, waardoor er volgens het panel een prioriteit is ontstaan voor doorontwikkeling. Het panel ziet het belang van de OAR bij het scherp houden van het profiel en de leerresultaten en adviseert om de samenstelling in werkveldpartners te verbreden. Het panel is van mening dat de visie van de OAR regio-overstijgend mag zijn en dat er naast partners uit het mkb versterking mag komen uit internationale kring. Met een bredere samenstelling kan de OAR dienen als representatieve sparringpartner die adequaat kan meedenken en adviseren over de validering van de leerresultaten en de actualisering van het onderwijs, meent het panel.

Het panel heeft gezien dat actualisering van het onderwijs plaatsvindt door samenwerking met het internationale werkveld en via de praktijkopdrachten. De *Communities of Practice* (CoP), die de samenwerking en kruisbestuiving van kennis met verschillende disciplines binnen de HvA stimuleert, kunnen dit volgens het panel nog meer versterken. Volgens alumni lopen de opleidingen op verschillende thema's voor op de praktijk. Dit kan voor het werkveld een drijfveer zijn om de samenwerking met de opleiding te versterken.

Standaard 4: Gerealiseerde leerresultaten

De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd. Het realiseren van de beoogde leerresultaten blijkt uit de uitkomsten van toetsen, de eindwerken en de wijze waarop afgestudeerden in de praktijk of in een vervolgopleiding functioneren.

Oordeel

De opleiding Bachelor Logistics Engineering **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard. De opleiding Bachelor Logistics Management **voldoet** aan de basiskwaliteit voor deze standaard.

Het panel heeft twintig afstudeerdossiers bestudeerd uit de uitfaserende curricula waarvan tien van Logistics Management en tien van Logistics Engineering. Het panel heeft alumni en werkveldvertegenwoordigers bevraagd op de kwaliteit van de afstudeerders. Op basis van de afstudeerwerken en de input van het werkveld stelt het panel vast dat de kwaliteit van de afgestudeerden voldoet aan het hbo-bachelorniveau. Alumni geven aan tevreden te zijn over de logistieke kennis die zij hebben opgedaan tijdens hun studie en voelen zij zich goed voorbereid op de praktijk.

Bevindingen

Afstuderen

Het panel heeft het afstuderen bekeken van de uitfaserende curricula die de huidige afstudeerders en de alumni hebben gevolgd. Voor deze studenten gelden de oude eindkwalificaties. Tijdens het afstudeeronderzoek formuleert de student leerdoelen die één of twee passende en relevante logistieke eindkwalificaties afdekken. Ook worden in het afstudeeronderzoek de vaardigheden op eindniveau getoetst. De vaardigheden *Vernieuwend* en *Leiding nemen* worden eerder in het curriculum getoetst op eindniveau, omdat niet gegarandeerd kan worden dat deze tijdens het afstudeeronderzoek aan bod komen.

Het afstudeeronderzoek van 30 EC betreft een relevant en actueel vraagstuk uit de beroepspraktijk. Met het eindwerk wordt aangetoond dat een student beschikt over de kennisbasis, vaardigheden, onderzoekend vermogen en kritische houding om als hbo-professional relevante oplossingen te bieden bij praktijkgerichte vraagstukken van een opdrachtgever. Het afstudeeronderzoek betreft een adviesrapport of ander beroepsproduct. Onderzoek staat daarbij in dienst van het opleveren van het product aan de opdrachtgever. De opleidingen werken toe naar integrale beroepsproducten, waarbij de student naast een product ook verantwoording aan de opdrachtgever aflegt, waaronder het beargumenteren van de gemaakte keuzes gedurende het traject en het verloop van het onderzoek.

Het afstudeeronderzoek bestaat uit verschillende fasen. De student start met een afstudeervoorstel dat wordt beoordeeld. Bij een *go* krijgt de student de afstudeerbegeleider toegewezen. De afstudeerbegeleider is tevens examinerator. Op hetzelfde moment wordt de tweede examinerator aangewezen. De tweede examinerator is net als de eerste examinerator werkzaam bij de opleidingen en is regelmatig betrokken bij de voortgang van de student. Tijdens het afstudeeronderzoek heeft de student contact met de bedrijfsbegeleider, de afstudeerbegeleider en met docenten van het Platform Logistiek. Aan het einde van het afstudeertraject geeft de student een videopresentatie waarin wordt gereflecteerd op het resultaat en het traject.

Het panel heeft door de rondleiding goed zicht gekregen op het afstudeerproces en is enthousiast over de afstudeertafels waar derde- en vierdejaarsstudenten onder begeleiding van een procesbegeleider kennisdelen en vragen kunnen stellen over hun praktijkopdracht. Studenten helpen elkaar, er ontstaat competitie onderling en er vindt community-vorming plaats, wat bijdraagt aan de leerervaring. Studenten geven terug hier positief over te zijn.

Kwaliteit eindwerken

Het panel heeft een steekproef van twintig eindwerken uit de uitfaserende curricula bestudeerd. Tien uit de opleiding Logistics Engineering en tien uit de opleiding Logistics Management. De afstudeerwerken dateren uit het jaar 2020-2021 en uit 2021-2022. Het panel vindt de onderwerpen passend bij de opleidingen en heeft plezier beleefd aan het lezen ervan. Het panel waardeert de video's in het afstudeerdossier. De video is als onderdeel van het afstudeerdossier in Corona-tijd bedacht en dient ter vervanging van de eindpresentatie op school. De video is gericht aan de stakeholders van de student. Hierin wordt het proces, de rapportage en de onderbouwing van de praktijkopdracht getoond. Ook kunnen studenten, indien nodig, vaardigheden tonen die elders in de opleiding nog onderbelicht waren. De meeste video's zijn met zorg gemaakt. Hier is zichtbaar veel tijd in gestoken.

Het panel waardeert dat de visie van de opleidingen op het beroep alsmede het profiel herleidbaar zijn naar de eindwerken van de studenten. De bestudeerde werken zijn alle praktijkgericht. Het panel heeft afstudeerdossiers gezien die van bijzondere kwaliteit waren, waaronder een met een navolgbare 10. Het panel was hiervan onder de indruk. Enkele bestudeerde werken waren wat beperkt in complexiteit. Het ene eindwerk excelleert meer op theoretisch niveau en het andere meer op praktisch niveau en omgekeerd meent het panel. Volgens het panel hing dit samen met het afstudeerbedrijf en de opdracht aldaar. In een enkel geval is een afstudeerbedrijf aangetroffen dat door het panel minder geschikt is bevonden voor het afstuderen. Een extra check op de kwaliteit en de werkomgeving van het afstudeerbedrijf had in dit geval het resultaat positief kunnen beïnvloeden. Het panel beseft zich dat Corona hier een forse invloed op heeft gehad.

Met het oog op het eindniveau is het panel van mening dat de opleidingen de afstudeerbedrijven goed moeten screenen op kwaliteit en werkomgeving. Ook adviseert het panel om de opdracht die de student gaat uitvoeren grondig te checken op complexiteit. Het is wenselijk om dit voor het *go/no go*-moment van het afstudeervoorstel te doen. Daarnaast adviseert het panel gedurende het afstudeertraject de student te blijven monitoren of het theoretische deel van de afstudeerstage afdoende wordt uitgevoerd en beheerst.

Het panel heeft gezien dat de beoordelingsformulieren van de eindwerken opgebouwd zijn op basis van rubrics. Enkele uit de steekproef zijn inconsistent ingevuld. Volgens het panel zijn de rubrics ingewikkeld. Het panel raadt de opleidingen aan te onderzoeken of de rubrics vereenvoudigd kunnen worden. Het panel denkt dat dit ten goede zal komen aan de consistentie bij het invullen ervan.

Alles overziend concludeert het panel dat alle afstudeerdossiers afdoende van kwaliteit zijn. Het panel stelt vast dat de studenten van zowel Logistics Engineering als Logistics Management aan het einde van hun opleiding beschikken over de beoogde leerresultaten op hbo-bachelorniveau.

Functioneren van alumni in het werkveld

In de gesprekken met alumni en werkveldpartners heeft het panel gezien dat de opleidingen goed aansluiten op de beroepspraktijk. Afgestudeerden vinden over het algemeen snel een positie op niveau binnen het logistieke domein. Het werkveld geeft aan tevreden te zijn over de kwaliteit van de afgestudeerde logistiekprofessional aan de HvA. Zij vinden dat de beroepsproducten die studenten opleveren relevant zijn voor hun praktijkvragen. Volgens het werkveld is de startbekwame logistiekprofessional die van de HvA komt vaardig in het algehele keten-denken. Dit keten-denken komt volgens alumni bij projectmatig leren aan bod, waarin de keten wordt benaderd zoals in een echt bedrijf. Dit is een goede voorbereiding op de praktijk. Dergelijke opdrachten liggen ons goed, zeggen alumni. Het panel vindt het keten-denken een belangrijke vaardigheid voor een startbekwame logistiekprofessional en vindt dat de opleidingen erin slagen deze als zodanig op te leiden.

Alumni geven aan dat zij zich goed voorbereid voelen op en zich comfortabel voelen in de praktijk van de logistiek. Zij verwijzen met name naar de communicatievaardigheden en het projectmatig samenwerken waar tijdens de opleiding goed aandacht voor was. In het gesprek met alumni is aangegeven dat literatuur op het gebied van digitalisering en automatiseren nog werd gemist. Over het algemeen zijn alumni tevreden over de logistieke kennis die zij hebben opgedaan tijdens hun studie. Zij merken een verschil tussen de theorie en de praktijk, waarbij logistiek in de praktijk juist soms achterloopt bij de nieuwe ontwikkelingen die in de opleidingen voorbijkwamen. Hier is het panel enthousiast over.

Eindoordeel

Bachelor Logistics Engineering

Het panel heeft de opleiding Bachelor Logistics Engineering beoordeeld aan de hand van standaard 1 en standaard 4. Het panel concludeert dat de opleiding voldoet aan beide standaarden (beoogde leerresultaten en gerealiseerde leerresultaten) en beoordeelt vervolgens de algehele kwaliteit van de opleiding als positief.

Bachelor Logistics Engineering	
Standaard	Oordeel
Beoogde leerresultaten <i>Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.</i>	Voldoet
Gerealiseerde leerresultaten <i>Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.</i>	Voldoet
Eindoordeel	Positief

Bachelor Logistics Management

Het panel heeft de opleiding Bachelor Logistics Management beoordeeld aan de hand van standaard 1 en standaard 4. Het panel concludeert dat de opleiding voldoet aan beide standaarden (beoogde leerresultaten en gerealiseerde leerresultaten) en beoordeelt vervolgens de algehele kwaliteit van de opleiding als positief.

Bachelor Logistics Management	
Standaard	Oordeel
Beoogde leerresultaten <i>Standaard 1: De beoogde leerresultaten passen bij het niveau en de oriëntatie van de opleiding en zijn afgestemd op de verwachtingen van het beroepenveld en het vakgebied en op internationale eisen.</i>	Voldoet
Gerealiseerde leerresultaten <i>Standaard 4: De opleiding toont aan dat de beoogde leerresultaten zijn gerealiseerd.</i>	Voldoet
Eindoordeel	Positief

Positieve overwegingen

In de voorgaande paragrafen heeft het panel zijn positieve overwegingen over de opleidingen per standaard besproken en onderbouwd. Het stelde vast dat:

- De opleidingen een heldere visie hebben op het beroep en op het profiel. Dit is terug te zien in de eindwerken van studenten.
- Het beroepsprofiel visueel mooi en helder is uitgewerkt in een beroepenwaaier.

- Onderzoek in dienst staat van de praktijk en volledig door casuïstiek uit het werkveld wordt gedreven.
- De opleidingen goed in staat zijn om studenten op te leiden die eindwerken kunnen vervaardigen van zeer hoge kwaliteit.
- De afstudeertafels goed functioneren. Studenten zijn hier positief over.
- Alumni zich goed voorbereid en comfortabel voelen in de praktijk van de logistiek.

Ontwikkelpunten

Naast de positieve overwegingen is het panel van mening dat er in verschillende aspecten van de opleidingen (nog) ruimte is voor ontwikkeling. Daarom beveelt het panel de opleidingen Logistics Engineering en Logistics Management aan om:

- In concrete bewoording beknopt te omschrijven waar de opleidingen toe opleiden. De beroepenwaaier maakt dit visueel al duidelijk.
- De samenstelling van de onderwijsadviesraad uit te breiden, zodat de raad kan dienen als representatieve sparringpartner bij de validering en actualisering van de leerresultaten.
- Met internationale werkveldpartners een visie op internationalisering door te ontwikkelen.
- De afstudeerbedrijven te checken op kwaliteit en werkomgeving.
- De opdracht in de afstudeervoorstellen te checken op complexiteit.
- Te onderzoeken of de rubrics van het beoordelingsformulier van de eindwerken vereenvoudigd kunnen worden om de consistentie bij het invullen te bevorderen.

Bijlagen

Bijlage 1: Administratieve gegevens

Naam instelling	Hogeschool van Amsterdam	
Status instelling	Bekostigd	
Oordeel ITK	Positief (2019)	
Brincode van de instelling	28DN	
Administratieve gegevens opleidingen		
Naam opleiding in CROHO	Bachelor Logistics Engineering	Bachelor Logistics Management
Engelse naam opleiding	Bachelor Logistics Engineering	Bachelor Logistics Management
ISAT-code	34390	35522
Oriëntatie en niveau	Hbo Bachelor	Hbo Bachelor
Aantal studiepunten	240	240
Variant	Voltijd	Voltijd
Afstudeerrichting	n.v.t.	n.v.t.
Te verlenen graad	Bachelor of Science	Bachelor of Science
Locatie(s)	Amsterdam	Amsterdam
Onderwijstaal	Nederlands	Nederlands

Bijlage 2: Programma locatiebezoek

Tijd	Activiteit	Deelnemers
08.15	Inloop panel en welkom	Panel
08.30	Vooroverleg panel	Panel
09.30	Introductie	Opleidingsmanager, lid curriculumcommissie, medewerker Onderwijs & Onderzoek
10.00	Rondgang Jakoba Mulderhuis	Docenten en studenten
11.00	Pauze	
11.15	Gesprek met studenten en alumni	4 studenten (uit ieder jaar) en 2 alumni
12.00	Paneloverleg en lunch	
13.00	Standaard 1: <i>Wat doet de logistiek professional? Beroepenwaaijer: hoe komt dit terug in het onderwijs?</i>	OAR, lid curriculumcommissie, docenten, studenten en een alumnus
14.00	Paneloverleg en pauze	
14.30	Standaard 4: <i>Hoe studeren studenten af? Hoe beoordelen we jaar 4? Afstuderen, functioneren platform en hoe borgen we de procesvorm en criteria?</i>	Werkveld en alumnus, docenten platform, studenten, examencommissie
15.30	Paneloverleg en pauze	
16.15	Pending issues (geen gebruik van gemaakt)	Managementteam en decaan
16.45	Paneloverleg	
17.15	Terugkoppeling panel en afronding	Alle geïnteresseerden

Zelfevaluatie-rapport

- Bachelor Logistics Management en Bachelor Logistics Engineering in een rapport
- Bijlagen
- 1. Instellingsplan Hogeschool in 3D, Duurzaam, Divers & Inclusief en Digitaal voor de toekomst
- 2. Onderwijs- en onderzoeksvisie Faculteit Techniek
- 3. Overzicht van uitfaserende en herziene curricula Logistiek
- 4. Landelijk Beroeps- en Opleidingsprofiel Logistiek
- 5. Profiel, logistieke leerresultaten en vaardigheden in de curricula Logistiek
- 6. Relatie landelijke hoofd- en deelcompetenties met HvA indicatoren en vaardigheden
- 7. Overzichten van afgestudeerden Logistics Engineering en Logistics Management in jaren 2020-2021 en 2021-2022
- 8. Uitfaserend curriculum, eindkwalificaties en toetsing op eindniveau (toetsplan)
- 9. Afstudeerhandleiding en beoordelingsformulier

Digitaal beschikbaar gestelde documenten

- Afstudeerhandleiding Logistiek
- Animatie opleidingsprofiel
- Curriculum Logistiek
- Student Journey Logistiek

Eindwerken

20 eindwerken uit de afstudeerjaren 2021 en 2022 met een evenwichtige verdeling over de becijfering van de eindwerken (i.e. voldoende, goede en zeer goede eindwerken). 10 eindwerken komen van Logistics Engineering, waarvan 5 uit 2021 en 5 uit 2022, en 10 komen van Logistics Management, waarvan 5 uit 2021 en 5 uit 2022.

Eric Slaats (voorzitter)

Eric Slaats is Associate lector bij Fontys ICT. Hij is verantwoordelijk voor het innovatieteam van het instituut, het Delta excellence programma en de open ICT-opleiding. Vanaf 2000 is Eric verantwoordelijk geweest voor de ontwikkeling, invoering en uitvoering van een 8-tal ICT-curricula. Dit heeft geleid tot de ontwikkeling van een open didactiek en een bijbehorende route waarbij studenten hun eigen gepersonificeerd ICT-profiel kunnen ontwikkelen binnen het bouwwerk van het hbo-ICT competence framework. Met het innovatieteam wordt continu gewerkt aan nieuwe innovaties in alles wat met onderwijs te maken heeft. Dit werk samen met de open opleiding heeft in 2020 de Surf onderwijsinnovatie award gekregen. Vanuit de opgebouwde ervaring wordt Eric wereldwijd gevraagd om zijn ervaring te delen om zo bij te dragen aan het ontwikkelen van meer gepsersonificeerd onderwijs.

Esther van der Maten (panellid)

Esther van der Maten is docent-onderzoeker Green Economics & Process Optimization bij NHL Stenden. Zij doet onderzoek op het gebied van synchromodaliteit in Noord-Nederland. Hiervoor werkt zij samen met internationale en nationale verladers, vervoerders en overheidspartijen om gezamenlijk tot een modal shift te komen. Daarnaast doceert zij bij de opleiding Logistics Management en focust op logistieke vakken zoals warehouse management en e-fulfilment, ook richt zij zich op de circulaire economie en de toepassing hiervan.

Janneke van den Broek (panellid)

Janneke van den Broek is een zeer ervaren Supply Chain Professional en al meer dan 25 jaar werkzaam binnen het werkveld Supply Chain en Logistiek. Na haar studie Econometrie/Operations Research aan de UvA, heeft zij ruim 15 jaar bij Ahold/Albert Heijn gewerkt en daar meerdere functies vervuld. Zowel in de lijn als in meer strategische (logistieke & Supply chain) projecten. In haar rol als Supply Chain Director Vers bij C1000 was zij verantwoordelijk voor de besturing van de Vers-keten en heeft zij een grote rol gespeeld bij de integratie van de logistieke keten na de overname door Jumbo. Sinds 2013 is zij actief als interim professional binnen meerdere branches. Zij was gedurende de coronaperiode Logistiek Directeur a.i. bij TABS Holland Services B.V. Eerder was zij Programma Directeur bij Welzorg b.v. en daarnaast vaak gevraagd om als interimmanager operationele- en strategische supply chain vraagstukken op te lossen. In Fashion, maar ook in bedrijven als HEMA, Action en bij FMCG-leveranciers. Op dit moment is zij als programma manager a.i. werkzaam bij GS1 Nederland, een not-for-profit organisatie die met unieke identificatiecodes en andere standaarden, het delen van data tussen verschillende partijen mogelijk maakt en daarmee circulariteit, flexibele supply chains en voedselveiligheid mogelijk maakt. Haar focus ligt op duurzaamheid en digitalisering. Tenslotte is zij als

Programma Manager van het Role Model programma binnen de stichting Diversity Works in Supply Chain, verantwoordelijk voor de opzet en besturing van het mentoren/mentee programma om zo de diversiteit binnen Logistiek en Supply Chain te vergroten.

Romi Dahmen (student-lid)

Romi Dahmen is student aan Hogeschool Saxion in Enschede. Hier studeert zij Forensisch Onderzoek. Zij is reeds 2 jaar lang studentencoach voor de nieuwe lichting eerstejaars. Hierbij helpt zij de studenten hun eerste jaar doorkomen maar ook sociale contacten opbouwen. Momenteel doet zij de minor Toegepaste Psychologie aan de Hogeschool van Leiden.