

# GRADUAAT IN HET BOUWKUNDIG TEKENEN

HOGESCHOOL PXL

OPLEIDINGSACCREDITATIE OP MAAT VAN DE EIGEN REGIE •  
BEOORDELINGSRAPPORT

23 MEI 2025



HANS AARTS (VOORZITTER) • EMILE DE WINTER, DIRK KERCKHOVEN, BART SUYKERUYK  
(COMMISSIELEDEN) • CHRISTEL VERHAS (SECRETARIS) •  
SIGRID DEPOORTER (PROCESCOÖRDINATOR)



## Inhoud

|     |                                                                            |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------------|----|
| 1   | Abstract .....                                                             | 4  |
| 2   | Rapportage van het onderzoek van de commissie .....                        | 6  |
| 2.1 | Kwaliteitskenmerk 1: opleidingsprofiel.....                                | 6  |
| 2.2 | Kwaliteitskenmerk 2: onderwijsconcept.....                                 | 7  |
| 2.3 | Kwaliteitskenmerk 3: evaluatiesysteem .....                                | 9  |
| 2.4 | Kwaliteitskenmerk 4: curriculum .....                                      | 12 |
| 2.5 | Kwaliteitskenmerk 5: krachtige leeromgeving.....                           | 14 |
| 2.6 | Kwaliteitskenmerk 6: Instroom-, doorstroom- en uitstroombeleid.....        | 15 |
| 2.7 | Kwaliteitskenmerk 7: Personeel.....                                        | 17 |
| 2.8 | Kwaliteitskenmerk 8: Gerealiseerd eindniveau .....                         | 18 |
| 2.9 | Kwaliteitskenmerk 9: Kwaliteitszorg .....                                  | 19 |
| 3   | Oordeel .....                                                              | 20 |
|     | Bijlage 1: Administratieve gegevens van de instelling en de opleiding..... | 22 |
|     | Bijlage 2: Opleidingsspecifieke leerresultaten (OLR) .....                 | 23 |
|     | Bijlage 3: Samenstelling van de commissie.....                             | 24 |
|     | Bijlage 4: Programma voor de dialoog met de opleiding.....                 | 25 |
|     | Bijlage 5: Verantwoording.....                                             | 27 |
|     | Bijlage 6: Overzicht van het bestudeerde materiaal.....                    | 28 |

# 1 Abstract

In het academiejaar 2019-20 werd de toenmalige HBO5 opleiding in het bouwkundig tekenen van het Centrum voor Volwassenonderwijs (CVO) te Hasselt in de cluster Bouw van het departement PXL-Green & Tech van Hogeschool PXL ingekanteld. De opleiding richtte zich op drie knelpuntberoepen: werfleider, calculator en bouwkundig tekenaar. Binnen Hogeschool PXL werd ze hervormd tot twee graduaatsopleidingen: bouwkundig tekenen en werforganisatie. Voorliggend accreditatierapport heeft betrekking op de opleiding bouwkundig tekenen.

Het graduaat in het bouwkundig tekenen is gebaseerd op de beroepskwalificatie (BK) bouwkundig tekenaar. De opleiding richt zich zowel op het tekenen van gebouwen als op het tekenen van wegen, wat vandaag resulteert in twee keuzetrajecten. De studenten doen kennis en vaardigheden op met betrekking tot alle fasen van de bouw, van planning en ontwerp tot uitvoering en onderhoud. Het curriculum is gebaseerd op de Opleidingsspecifieke Leerresultaten (OLR) gevalideerd door NVAO Op 10 december 2018.

In haar dossier Toets Nieuwe Opleiding (2018-2019) had de opleiding drie rollen gedefinieerd om de OLR te structureren: tekenaar, communicator & teamspeler en professional & levenslang lerende. Vanaf 2024-2025 werd de rol van tekenaar opgesplitst in twee afzonderlijke rollen – tekenaar en bouwtechnicus. De opleiding hanteert een matrix DLR-OLR om doelen te verbinden aan de OLR en hierin ook de eigen accenten te verwerken. Zo werd aan het aspect duurzaamheid en het inzetten op soft skills een expliciete plaats gegeven in de opleiding. In het beleidsplan uit 2021 beschrijft de cluster Bouw de afstemming en de niveaubepaling tussen haar opleidingen. De accenten binnen het programma, niveaubepaling en verschillen met de andere opleidingen binnen de cluster op de bouwcampus worden overlegd met het werkveld. Het doorgedreven inzetten op soft skills zoals samenwerken komt daaruit als een onderscheidend kenmerk voor deze graduaatsopleiding naar boven.

De opleiding wordt aangeboden als een dagtraject met 120 studiepunten verdeeld over vier semesters. Het werkplekleren neemt van bij de start een grote plaats in, vanuit de visie dat opgedane kennis die meteen in de praktijk wordt getoetst, tot betere leerresultaten leidt. De opleiding wil zich behalve naar generatiestudenten ook richten naar zij-instromers. Uit de instroomdata blijkt dat het vooral via een onderwijskwalificerend opleidingstraject van VDAB is, dat dit doelpubliek deze studie aanvat.

De opleiding trekt een zeer divers publiek aan, en dit vormt een grote uitdaging om met een studentgecentreerde aanpak en een grote mate van werkplekleren elke student, ongeacht de vooropleiding, naar het gewenste eindniveau te begeleiden. De opleiding schenkt dan ook veel aandacht aan de startfase, onder meer met het organiseren van een tweedaagse als onderdeel van werkplekleren 1. Deze kennismakingsdagen werken groepsbevorderend en oriënterend voor de instromende studenten en scheppen de gelegenheid om de begeleidingsnoden van de startende groep in te schatten. De opleiding zet intensieve begeleiding in en voorziet een grote diversiteit aan leermateriaal, zodat elke student kan inpijken op wat hij/zij het meeste nodig heeft. Het online leren wordt op een doordachte manier ingezet als element van de studentgecentreerde aanpak.

De diversiteit van de instroomprofielen is ook bepalend voor sommige keuzes die de opleiding maakt in de vormgeving van het studietraject, zoals de permanente evaluatie die voor elk opleidingsonderdeel een wezenlijk stuk van de beoordeling vormt, en nauw gepaard gaat met de intensieve begeleiding van elke student. De opleiding hanteert een variatie aan evaluatievormen, waarin de permanente evaluatie zwaar doorweegt.

De opbouw van het curriculum, en de nadruk daarin op werkplekleren en soft skills, kwam tot stand middels een sterke samenwerking met het werkveld, dat via de werkveldcommissie aangeeft welke competenties een bouwkundig tekenaar op de werkvloer nodig heeft om goed te kunnen meedraaien in een team, maar ook om te kunnen groeien als professional. De visie dat een bouwkundig tekenaar niet

alleen moet kunnen tekenen, maar vooral ook goed moet kunnen samenwerken in een multidisciplinair team, is herkenbaar in de opbouw van het leerproces.

Naast een sterke dialoog met het werkveld, luistert de opleiding ook naar de feedback van de studenten en toont zich als een team dat zich openstelt voor verbeteringen en aanpassingen die zij op basis van deze input, en aan de hand van datamonitoring, in hun aanpak kunnen verwerken. Er is een divers en bereikbaar aanbod voor studenten om het leerproces op maat van de student te omkaderen. Voor een goede studievoortgang van de instromende populatie en om voortijdig afhaken te voorkomen, zet de opleiding sterk in op studiebegeleiding op maat tijdens de beginfase van de opleiding.

Binnen het lectorenteam is een sterke praktijkkennis aanwezig, temeer omdat meerdere lectoren ook zelf actief zijn in de sector. De hogeschool voorziet onderwijskundige ondersteuning voor de lectoren die pedagogisch minder onderlegd zijn.

Het gerealiseerd eindniveau wordt aangetoond door Werkplekieren 4 aangevuld met een verdiepende opdracht op dezelfde werkplek, t.w. de graduaatsproef. De werkplek formuleert daartoe een realiseerbare opdracht, gebaseerd op een reëel probleem. Afgestudeerden zijn erg gegeerd op de arbeidsmarkt, maar kunnen ook kiezen voor een vervolgtraject naar het bachelordiploma bouw dat binnen dezelfde cluster wordt aangeboden.

De commissie ziet dat Hogeschool PXL een kwaliteitsvolle graduaatsopleiding neerzet, en brengt derhalve een positief accreditatie advies uit. Daarnaast geeft de commissie aan de opleiding ook enkele aanbevelingen mee die de kwaliteit van de opleiding nog kunnen verhogen:

- Geef ruimte aan interne reflectie binnen het team om de eigenheid van de opleiding te bewaken en gebruik deze visie voor een eigen signatuur binnen het PXL kader, en als kompas voor de dialoog met en de vragen vanuit het werkveld.
- Behoud de open houding en actieve inzet op verbetering van het aanbod, maar structureer en prioriteer in de aanpak van verbeteracties.
- Kijk goed naar de combinatie van permanente evaluatie en 'reguliere' examinering. Enerzijds kan dit de studievoortgang van de studenten vertragen, anderzijds kan dit piekbelasting veroorzaken bij de docenten. Zet bij de vormgeving van deze manier van beoordelen onderwijskundige ondersteuning in om genoemde problemen te verhelpen en deze beoordelingssystematiek te finetunen.
- Zoek naar manieren om de haalbaarheid van het traject voor werkstudenten meer te faciliteren.
- Groei in de regionale samenwerking en onderzoek de mogelijkheden voor internationalisering.

## 2 Rapportage van het onderzoek van de commissie

### 2.1 Kwaliteitskenmerk 1: opleidingsprofiel

De commissie waardeert de keuzes die gemaakt zijn met betrekking tot de invulling van de opleiding en de gekozen profielen/rollen. De opdeling van de nieuwe onderscheiden rollen 'tekenaar' en 'bouwtechnicus' ziet zij als een potentieel waardevolle verduidelijking voor het profiel waarin de gegradueerden kunnen afstuderen. Zij ziet ook de aandacht voor duurzaamheid en soft skills als een sterkte. Met dit graduaat zet Hogeschool PXL in op een sterke cluster Bouw binnen het departement PXL-Green & Tech, waar ook een graduaat werfororganisatie en een Professionele bachelor bouw deel van uitmaken. Er is een beleidsplan op clusterniveau waarin onderling afgestemde doelen en acties zijn uitgewerkt. De drie opleidingen hebben eenzelfde opleidingsraad en opleidingsbureau en zij gebruiken ook eenzelfde werkveldcommissie als klankbord.

De dynamiek achter deze clustering wekt de interesse van de commissie. Zij wil graag een beter zicht krijgen op de onderling onderscheidende elementen tussen graduaat en bachelor, en welke factoren geleid hebben tot het uitwerken van de verschillende profielen.

De opleiding geeft te kennen dat zij benchmarkt met andere graduaatsopleidingen. Waaruit bestaat de eigenheid van het graduaat bij Hogeschool PXL tegenover de graduaatsopleidingen bouwkundig tekenen die elders worden aangeboden?

Ook de keuzes met betrekking tot het vervolgtraject naar de professionele bachelor bouw vragen meer toelichting. Dit werd vanaf academiejaar 2024-2025 aangeboden als een traject van 104 studiepunten in plaats van 90 studiepunten zoals voordien. Waarin onderscheidt dit vervolgtraject zich van het graduaat?

De opleidingsverantwoordelijken verduidelijken dat het graduaat zich vooral toespitst op één beroep (specialisatie in tekenaar gebouwen of wegen), terwijl de bachelorstudenten een meer generalistisch beroepsprofiel krijgen. Er is ook een verschil in technische bagage die aan de studenten wordt meegegeven. Bij het graduaat is dit enkel het noodzakelijke, om het beroep te kunnen uitoefenen; bij de bachelor gaat dit ruimer, namelijk om te kunnen instromen in meerdere rollen. De lectoren vullen aan dat het verschil zit in inhoudelijke diepgang en een breder ontwikkelingsveld in de bachelor. In de graduaatsopleiding reiken ze technische kennis aan die specifiek nodig is voor tekenwerk, maar in de bacheloropleiding krijgen studenten veel meer mee om ook andere rollen op te nemen op de werf en binnen de sector. Het leren op de werkplek, dat centraal staat in de graduaatsopleiding, verschilt fundamenteel van het werken met gesimuleerde realiteit, projectwerking en stage in de bacheloropleiding. De bacheloropleiding is meer onderzoekend. In de graduaatsopleiding werkt men toe naar het opnemen van verantwoordelijkheid voor de eigen resultaten, bij de bacheloropleiding leert men verantwoordelijkheid nemen voor een geheel.

De afgestudeerden van het graduaat zijn onmiddellijk inzetbaar als tekenaar, terwijl de afgestudeerden van de bachelor breder inzetbaar zijn in het bedrijf.

Het werkveld bevestigt dat het uitstroomprofiel van bouwkundig tekenaar precies aansluit bij wat ze nodig hebben in de bedrijven. De opleiding vult een leemte in voor een jarenlange nood. Door het doorgedreven werkplekleren onderscheiden de afgestudeerden zich van andere starters. Het is een drempelloze overgang naar de werkvloer.

Voor de opleidingsverantwoordelijken ligt de eigenheid van de opleiding vooreerst in het aanbod van twee keuzetrajecten: bouw en wegen, op vraag van het werkveld. De focus ligt op de prefab industrie (beton, staalconstructie). De opleiding is sterk praktijkgericht met een

doorgedreven samenwerking met het werkveld. Vanaf semester 1 hebben de studenten werkplekleren. In het tweede jaar ervaren studenten dit als ‘werken’ en ook het werkveld ziet dit zo. De inbedding in de bouwcampus Diepenbeek is een voordeel. Hier heeft Hogeschool PXL een sterk ecosysteem om studenten hun plaats te laten vinden binnen de verschillende opleidingen, en ze op deze manier toe te leiden naar de bouwsector. Er wordt hierbij ook ingezet op een samenwerking met VDAB en Cevora.

Vanuit de benchmark met andere hogescholen die eveneens deze opleiding aanbieden, halen de opleidingsverantwoordelijken vooral dat deze aangeven dat Hogeschool PXL verder staat in de begeleiding van soft skills; hiervoor hebben ze dan ook specialisten in huis gehaald. Net deze soft skills zoals het omgaan met mensen van verschillende culturen en met een verschillende ingesteldheid worden ook als meerwaarde door het werkveld benoemd, want net deze zaken zijn een rem om door te groeien.

Het werkveld en de opleidingsverantwoordelijken halen meermaals aan dat het samenaanbod van én een graduaat in het bouwkundig tekenen alsook een graduaat in de werfororganisatie een pluspunt is.

Het valt de commissie op dat de eigenheid van de opleiding vooral wordt geformuleerd in doorgedreven overleg met het werkveld en via benchmark met andere soortgelijke opleidingen. De commissie miste toch in de antwoorden de eigenheid van de opleiding en opleidingseisen.

Het vervolgtraject ‘bachelor in de bouw’ is voor een afgestudeerd graduaatsstudent verlengd naar 104 studiepunten, inhoudelijk afhankelijk van het gekozen keuzetraject wegen of gebouwen. Nu is de eerste lichting bezig. De eerste signalen en voorlopige cijfers over het hervormde vervolgtraject zijn positief. Zij die de keuze maakten, kunnen mee met de andere bachelorstudenten, ook al zijn er voor hen nieuwe elementen zoals calculatie en technieken die theoretischer zijn dan in hun graduaatsopleiding.

## 2.2 Kwaliteitskenmerk 2: onderwijsconcept

De commissie waardeert de invulling van de authentieke leeromgeving, zowel op de werkplek als op de campus. Deze is op maat van de graduaatsstudent en zet deze ook centraal. Dit vergt goede kennis van het instroomprofiel en het leerpotentieel van de studenten. De commissie apprecieert de initiatieven die de opleiding neemt om dit inzicht te verwerven door nulmeting, monitoring en evaluaties. Ook de ambitie om het *Mixed Learning Model* nog te verbeteren, zoals beschreven in de zelfevaluatie, wordt door de commissie aangemoedigd.

Uit de aangeleverde documentatie blijkt een heel divers instroomprofiel van de studenten in het graduaat. Dit gegeven vormt een uitdaging voor de studentgecentreerde aanpak die de opleiding nastreeft. In de bijlage van het zelfevaluatierapport (ZER) geeft de opleiding mee dat zij jaarlijks, voor de herfstvakantie, het instroomprofiel evalueert met het oog op bijstellingen van de studentgecentreerde aanpak. De commissie wil graag meer weten over de vaststellingen en bijstellingen die de opleiding deed naar aanleiding van deze evaluatie, en vraagt zich af op welke manier de X-factor helpend is voor het realiseren van de verwachte leercurve bij een instroom uit het Beroeps Secundair Onderwijs (BSO). Gezien de toenemende complexiteit van de balans werk-privé-studeren is de commissie ook benieuwd naar de inzichten van de opleiding over het studietraject van werkstudenten die de studie aanvatten.

Dé graduaatsstudent bouwkundig tekenen bestaat niet, geven alle gesprekspartners aan. Wie instroomt heeft veelal een technische vooropleiding, meestal uit de dubbele finaliteit (vroeger TSO) en ook zo'n 30% uit arbeidsmarktfinaliteit (vroeger BSO). Ze kiezen bewust voor het werkplekleren in de opleiding. Zij zijn gemotiveerd om hun diploma hoger onderwijs te behalen en dit lukt via een graduaat gemakkelijker, doordat het graduaat praktischer is dan een bacheloropleiding. De taal vormt er een minder grote barrière. Het lesmateriaal is visueler en de opdrachten meer *hands on*. Vanaf dag één zijn studenten bouwkundig aan het tekenen.

Vanaf september 2025 zullen afgestudeerden uit het zesde jaar Arbeidsmarktgerichtheid (OK3) ook rechtstreeks kunnen instromen in een graduaat van het Hoger Onderwijs. De opleidingsverantwoordelijken geven aan dat zij de boodschap geven om toch beter een 7e jaar specialisatie (OK3) te doen alvorens deze graduaatsopleidingen aan te vatten, ze hopen dat de studenten meer maturiteit zijn na dit specialisatiejaar. Al zijn enkele lectoren duidelijk dat de motivatie, planning en vooral drive bij de student het verschil maken in doordoen of afhaken. Als opleiding bieden ze hiervoor veel lesmateriaal en enorm veel begeleiding waar de gemotiveerde student kan op inpikken.

De tweedaagse die aan het begin van de opleiding wordt georganiseerd speelt een belangrijke rol in de begeleiding van studenten. De studenten leren elkaar kennen, er ontstaat een gevoel van samenhang en voor de lectoren is het een kans om de begeleiding te kaderen en de nieuwe instroom al wat beter te leren kennen. Vooral de ontmoeting met alumni uit de opleiding en andere gastsprekers blijft de studenten bij. Deze wakkeren hun interesse voor delen van het vakgebied aan en hun verhalen over de bedrijven waar ze werken, scherpen het toekomstbeeld aan. De tweedaagse werkt oriënterend voor keuzes die in de studie gemaakt moeten worden. De lectoren uit semester 1 zijn allen uitgenodigd om deel te nemen aan de workshops. Nadien is er overleg hoe om te gaan met de startende groep en is er afstemming over differentiatie en het benodigde klasmanagement. De tweedaagse is een onderdeel van werkplekleren 1 en dit wordt gekoppeld aan het verwerven van soft skills en samenhangende KYSS- en LEMO-test. In het gesprek bevestigen de studenten het belang van de tweedaagse. Studenten zeggen dat ze goed ondersteund worden, als gelijken behandeld ongeacht de voorkennis, en dat iedereen elkaar helpt.

De plaats van het online leren binnen het onderwijsconcept is voor de commissie na lezing van het ZER en de documentatie niet helemaal duidelijk. Zij wil ook graag weten hoe het onderwijsconcept rekening houdt met de evolutie van digitalisering in de sector.

De bouwkundig tekenaar is online en digitaal bezig. De opleiding bouwkundig tekenen leent zich goed voor online elementen. Contactonderwijs is belangrijk en daar wordt op ingezet, maar ook zelfsturing moet er zijn in dit beroep.

De opleiding ziet dit niet louter als een mogelijkheid om opleidingsonderdelen op afstand te volgen, maar gebruikt de opportuniteiten (vb instructiefilms) om dit studentgecentreerd in te zetten. Het digitale aanbod moet een meerwaarde zijn voor de student. De opleiding wordt ondersteund door het Centrum Digitaal Leren van Hogeschool PXL om het online materiaal te ontwikkelen en hierin de balans te zoeken. De opleiding probeert uit wat werkt en wat niet, en lectoren stemmen dit ook onderling af. Het digitale aanbod is divers en bevordert de



differentiatie, remediëring en kalibratie. De opleiding speelt daarop in door nu ook bijvoorbeeld in semester 1 kennisclips mee te geven.

Ook de studentencommissie werd hierover bevraagd over het online aanbod. Kennisclips vinden ze een meerwaarde. In het tweede jaar gaat dit in één opleidingsonderdeel verder als lesvorm. Kennisclips worden in zelfstudie ter voorbereiding van de les bekeken, en tijdens de les wordt die kennis in groep verwerkt en kan er meer tijd gaan naar het beantwoorden van vragen die zij daarbij hebben.

De studie is niet voor iedere werkstudent haalbaar vanwege tijdgebrek, zeker als je reeds een gezin hebt: taken maken, opvang vinden, ... dat is zwaar. Er zijn niet altijd aanpassingen voor meer haalbaarheid mogelijk. Niet alle lessen worden opgenomen. Deze te kunnen volgen van thuis uit of naderhand kunnen bekijken, zou helpend zijn om de combinatie werk-studeren-gezin te verbeteren.

### 2.3 Kwaliteitskenmerk 3: evaluatiesysteem

De commissie erkent de consistentie van het systeem: op het concept van *Mixed Learning* volgt een systeem van *mixed* evalueren doorheen het academiejaar, wat studenten verscheidene kansen geeft. De beroepsgerichte taken zijn helder en transparant gekoppeld aan de Opleidingsonderdelen (OLOD's) en evaluatiematrix. Proactieve en permanente monitoring van de voortgang van studenten in werkpleklers 3 en 4 wordt vanaf dit academiejaar geoptimaliseerd via het *On Stage* platform.

Het ZER en de documentatie reiken veel informatie aan over de verschillende evaluatievormen. De commissie ziet dat deze evaluatievormen zeer aanwezig zijn doorheen de opleiding en een grote betrokkenheid vergen van zowel lectoren als werkveld. Zij kan zich voorstellen dat het niet altijd voor alle betrokkenen duidelijk is wat er precies, op welk moment, door wie geëvalueerd wordt - en hoe dit in te plannen in de praktijk. Tijdens het locatiebezoek werd bij de gesprekspartners doorgevraagd naar de concrete toepassingen van evaluatie en toetsing, om daarmee een beeld te krijgen van de manier waarop deze als een integraal instrument worden ingezet. De commissie vroeg toelichting bij de samenhang tussen de interne en de externe toetscommissie de visie op permanente evaluatie vs. examinering, en het werken met een graduaatsproef naast de andere vormen van geïntegreerd onderwijs zoals het werkpleklers.

Gevraagd naar de verschillen tussen de interne en de externe toetscommissie, lichten de opleidingsverantwoordelijken toe dat er naast een interne toetscommissie in januari 2025 ook voor de eerste keer een externe toetscommissie heeft plaatsgevonden, met focus op het gebruik van de nieuwe beoordelingsformulieren omtrent werkpleklers. De interne toetscommissie bestaat uit lectoren en de dienst onderwijs, die onder meer de feedback van de studenten in de studentencommissie onder de loep neemt. De externe toetscommissie bevraagt op regelmatige basis de manier van evalueren bij het werkveld.

De opleiding heeft een evaluatieplan uitgewerkt en maakte de bewuste keuze om in alle opleidingsonderdelen minstens 30% permanente evaluatie (PE) op te nemen. Er is samen met de lectoren gezocht naar een ratio hoeveel procent ze aan het examen zouden toebedelen en hoeveel procent minimaal aan permanente evaluatie, maar er gelden daaromtrent geen vaste afspraken. In sommige opleidingsonderdelen geldt 100% PE. Omdat voor een permanente evaluatie vervangopdrachten niet eenvoudig zijn, is beslist om herkansing hiervoor niet toe te laten.

Hoewel er een cijfer tegenover staat dat integraal meetelt voor het eindcijfer, geven de lectoren aan dat het systeem van PE voor hen een instrument is ter begeleiding. De vele taken op punten per semester zorgen ervoor dat studenten 'in gang schieten'. Zo wil de opleiding de studenten aanzetten om doorheen het semester actief voor de opleiding te werken en niet te veel uit te stellen tot de examens. Het gaat niet louter om de punten die ze verdienen, maar om de oefening die ze erbij maken. Regelmatig evalueren wordt beschouwd als een gepaste manier om studenten te begeleiden. Regelmatig presteren is ook op de werkvloer een asset.

Op het einde volgt ook nog een examen over dezelfde leerstof. Dit dient om studenten te doen studeren voor het opleidingsonderdeel en wordt ook gezien als een (her)kans(ing). Er is geen strikte scheiding tussen theorie aanleren en de toepassing ervan testen. Lectoren maken ook de theorieles praktisch, bouwen een doe-stuk in tijdens de les. Zo wordt nagegaan of de theorie werd begrepen. Ook deze oefeningen kunnen punten opleveren.

PE heeft ook een link met het leren in een authentieke context, geven de lectoren aan. Studenten moeten voor bepaalde vakken thuis de basis inoefenen. Dat is niet altijd mogelijk op de werkplek. Soms is een opdracht geven nodig om te testen of studenten binnen een bepaalde tijd iets kunnen begrijpen, verwerken, afleveren... Zo leren ze omgaan met druk en deadlines. In PE is de permanente begeleiding belangrijk en wordt groepswork gestimuleerd. Bij examens zie je meer de individuele kwaliteit. Sommige studenten schieten niet meteen uit de startblokken en scoren daarom niet goed op PE. Zij kunnen dit inhalen met het examen. De herhaling van het studeren voor een examen bevordert het vasthouden van de kennis. Het studeren voor een examen helpt studenten ook om hun potentieel voor vervolgstudie op bachelorniveau in te schatten, aangezien zij op korte tijd grotere hoeveelheden leerstof moeten verwerken. De permanente evaluatie is heel belangrijk om studenten vast te houden en kansen te geven. Dit vraagt veel van de lectoren, maar zij zien het belang en de resultaten ervan, dus staan achter het systeem.

Studenten hebben gemengde reacties inzake deze permanente toetsing. Zij geven aan dat ze inderdaad goed begeleid worden en dat ze veel kansen krijgen, maar ook dat er piekbelasting is door de vele taken en opdrachten, die niet altijd goed gespreid zijn, en dit geldt zeker voor werkstudenten. Ook zouden ze de punten en feedback sneller willen krijgen. Hier zijn geen vaste afspraken over. Het wachten op feedback zorgt voor stress en zonder die terugkoppeling kunnen ze niet verder. Dit werd aangegeven in de studentencommissie, maar er werd nog niet op gereageerd.

Zij kaarten ook aan dat bij sommige vakken de PE meer dan de helft van de punten bedraagt en dit heeft een grote impact -zoals studievertraging- als je niet slaagt. Er wordt ook gespecificeerd onder de studenten dat inzet op PE belangrijker is dan voor het uiteindelijke examen.

Lectoren erkennen dat de tijdige terugkoppeling van de tussentijdse toetsing een werkpunt is. Momenteel loopt een proef waarbij een set van 12 grondplannen verbeterd wordt met de student ernaast. Zo ziet deze de fouten, de manier van beoordelen en krijgt onmiddellijk feedback. Dat systeem staat nog niet 100% op punt, maar dit is de richting die de lectoren uit willen. Ook worden verdeelsleutels getoond om in een klassikale reflectie stil te staan bij veel voorkomende fouten. Op deze manier krijgen studenten veel feedback op hun werk.

De opleiding gaat op zoek naar verbeteringen in het evaluatiesysteem, ze test elk jaar nog zaken uit en doet aanpassingen. Zij vragen daarbij feedback van de studenten, die zelf ook op eigen initiatief voorstellen doen. Er worden tevens acties opgepikt vanuit benchmarking met andere hogescholen. Zo werd er van 1 lector voor 40 studenten opgeschaald naar 4 lectoren, om het evalueren van de module 'BasisCAD beter te doen. De opleiding werkt met leerpaden en dit wordt ook meegenomen in het online leren. Met de steun van het Centrum Digitaal Leren en de onderwijsondersteuners leren lectoren gestructureerd feedback geven en zo deze leerpaden te volgen.

Het werkveld vindt het nieuwe systeem van continue evaluatie via het OnStage-platform helpend om het leerproces te versnellen en ziet er een stijgende lijn in. De werkveldcoaches vinden dat deze manier van werken ook positief doorwerkt op de andere collega's die hierdoor aandacht krijgen voor nieuwe technieken of presentatieskills. Zij vinden de beoordeling niet belastend: het wekelijkse invulsysteem nalezen en er de vorderingen van de student mee opvolgen. Zij zetten soms verschillende studenten op één opdracht. Met drie à vier overlegmomenten met de PXL-coach is dit een soepele manier van werken. Tijdens deze gesprekken geeft de werkplekcoach geen cijfer maar beschrijft waarom het werk van de student op welke manier beoordeeld wordt.

Studenten beschrijven zelf ook hoe ze hun werk of voortgang beoordelen. Studenten geven wel aan dat ze het beschrijven van hun activiteiten op de werkplek administratief belastend vinden en zien er nog niet de meerwaarde van in; de opleiding zegt te sleutelen aan deze formule.

Gevraagd hoe de werkveldcoaches op hun taak worden voorbereid, zeggen zij dat de opleiding toelicht welke OLR's zij wanneer moeten beoordelen. Wat de rol van werkveldcoach inhoudt, is gedocumenteerd. Bij het *handshake event* dient het werkveld een voorstel in; de opleiding scant het potentieel van het bedrijf als toekomstige werkplek. Wie instapt in het systeem van werkplekleren weet wat studenten er moeten leren.

Werkveldvertegenwoordigers en studenten beamen dat het op zich helder is voor hen wat er door de opleiding wordt verwacht, maar tijdens het gesprek werd niet echt verduidelijkt hoe de opleiding ermee omgaat wanneer een werkplek niet aan alle verwachtingen van de OLR kan voldoen.

De commissie merkt dat de lectoren veel voordelen zien in de combinatie van veel evalueren en toetsing door examens, maar dat de visie op de doelstelling van dit instrumentarium onder lectoren verschillend is. Hoewel velen het systeem van PE zien als een middel voor rijke feedback en begeleiding, is PE voor deze opleiding wel degelijk een toetsing-systeem waar een cijfer aan gekoppeld is, en dat aanleiding kan geven tot 'niet slagen' op het einde van de rit. Het is immers een deelcijfer van de eindtoetsing en de eindevaluatie op het einde van het graduaat.

Voor de commissie lijkt het dat PE en klassieke examinering beter op elkaar afgestemd zouden kunnen worden, en dit vanuit een duidelijker onderbouwd pedagogisch kader. De commissie vraagt zich af of dit zowel voor de planning van studenten als van lectoren niet beter zou zijn.

Dit nauwkeurig verfijnen en afstemmen van deze PE met de examens door een onderwijsdeskundige kan de opleiding nog verbeteren.

## 2.4 Kwaliteitskenmerk 4: curriculum

De commissie ziet een goede horizontale en verticale opbouw van het curriculum, met verweving van het werkplekleren en de begeleiding ervan in duidelijke leerlijnen. De opleiding verdeelt de studiepunten op een evenwichtige manier.

Er is appreciatie voor de invulling van het aspect duurzaamheid, soft skills, nieuwe ontwikkelingen en de kennismaking met verschillende softwarepakketten in het curriculum. De inzet op het *MiXed learning* en de betrokkenheid van het werkveld zijn sterktes die de commissie zeker wil benoemen. De studentgecentreerde aanpak uit zich o.m. in de keuzetrajecten en opdrachten uit het werkplekleren, die groei toelaten in de interessegebieden van de studenten zelf.

Het valt de commissie op dat het keuzetraject op school alleen een plaats heeft in semester 3 van de opleiding, en in semester 4 alleen samenhangt met de opdrachten op de werkplek. De commissie stelt zich de vraag of de keuzetrajecten hiermee voldoende onderscheidend zijn, en wil graag dieper ingaan op het keuzeproces. Tijdens de gesprekken wordt duidelijk dat de dialoog met de werkveldcommissie heel bepalend is geweest voor de uitwerking van de keuzeprofielen.

Het werkveld toont zich dan ook tevreden met de onderscheiden rollen en ziet een onmiddellijke inzetbaarheid voor beiden. De studenten krijgen daartoe voldoende baggage, vinden zij. In het curriculum zou materialenkennis nog iets meer aan bod mogen komen, geeft men vanuit het werkveld nog als suggestie mee.

Binnen een bouwtechnische richting valt het op dat er in het curriculum zoveel aandacht gaat naar de ontwikkeling van soft skills. De commissie wil graag weten welke meerwaarde de opleiding hierin ziet voor de bouwkundig tekenaars die zij opleidt, en hoe zij tot dit inzicht zijn gekomen.

De X-factor biedt een goede kapstok om de ontwikkeling van soft skills bij de studenten aan op te hangen. Tegen het eind van de opleiding moet de student een professional zijn met de X-factor. Vanuit de sector komt de feedback dat de studenten flexibel zijn, kunnen schakelen, en werken in een multidivers en multicultureel team. Studenten leren mondig te zijn, en krijgen ook presentatietechnieken mee. Op de *handshake-events* voor het vinden van een werkplek moeten de studenten solliciteren, zich kunnen presenteren. In vergelijking met andere hogescholen gaat PXL hier ver in. Studenten leren heel goed reflecteren over zichzelf en de opleiding. Dit zijn studievaardigheden die worden opgenomen in het Persoonlijk Ontwikkelings Plan (POP) en worden meegenomen in interviews. Het begeleidingsaanbod speelt in op de nood die in dit domein gezien wordt bij de instromende studenten. De opleiding maakte deze keuze na een dialoog met het werkveld vijf jaar geleden. Hier werd gewezen op de rem op carrièregroei bij bouwprofessionals: deze is niet technisch van oorsprong, maar is te wijten aan een gebrek aan soft skills. Daarom werden deze vaardigheden verweven in het curriculum.

De inrichting van de tweedaagse aan het begin van het traject is belangrijk in dit verband. Daar komen ook alumni die een goed beeld meegeven over latere jobinhoud. Beginnende studenten hebben de indruk dat bouwkundig tekenaars individueel aan hun opdracht werken en dan het afgewerkte product opleveren. In de praktijk is het echter *teamwork* en moet je met anderen in dialoog gaan, samenwerken. Studenten moeten getraind worden om hun idee te bespreken met anderen, en de feedback mee te nemen. Studenten moeten leren

vragen stellen: je kan alleen een kwalitatief product leveren als je de opdracht begrijpt. In deze opleiding krijgen studenten bouwstenen mee om de gewenste resultaten te kunnen bereiken.

Tijdens het locatiebezoek tonen de studenten zich enthousiast over de inhoud van het curriculum. Zij appreciëren het werken in multidisciplinair verband, het leren hoe je met andere mensen samenwerkt. De variatie aan tekenprogramma's zien ze als pluspunt. Verschillende studenten vinden het interessant dat ze ook over wegebouw leren in het eerste jaar. Zij zijn tevreden over wat ze leren in de praktijk, op de werkplek. Zij complimenteren hun lectoren met de praktijkkennis en met hun bereikbaarheid bij vragen. Sommigen betreuren echter dat de nadruk op presentatie van eigen werk de kennisoverdracht door de lector wat overschaduwde. Zij hebben het gevoel dat ze meer zouden kunnen leren van de lector dan van elkaar. Zij geven ook aan dat er vroeger in het traject begonnen moet worden met het zoeken van een werkplek, en dat er voldoende afstemming moet zijn tussen de lectoren om een duidelijke lijn en afspraken (vb maatlijnen) te bekomen. Zij voelen zich gehoord door de opleiding wanneer ze deze feedback geven.

Het vergt een intensieve samenwerking tussen opleiding en werkplek om studenten de beoogde competenties op het gewenste niveau bij te brengen. De werkplek reikt projecten aan die echt gerealiseerd kunnen worden. Studenten zoeken alternatieven, zoeken inzichten en gaan ermee aan de slag. De werkplekcoach kijkt ook naar samenwerking, dialoog en het leren van elkaar. In de opleidingsonderdelen wordt theorie aangebracht, maar worden ook meteen toepassingen gezien. De lectoren leren studenten de horizontale samenhang zien tussen de opleidingsonderdelen. Zij hebben toegang tot elkaars *blackboard* en gebruiken dit om de structuur en de samenhang tussen de OLOD's te bewaken.

Een internationale werking heeft de opleiding, behalve het werkplekleren in Nederland, nog niet. Dit lijkt wel de ambitie te zijn van de opleidingsverantwoordelijken. De commissie peilt naar de internationale benchmark en wil graag weten hoe de opleiding omgaat met verschillen in wetgeving in het buitenland. Ook de geplande stappen in het *Blended Mobility Project* worden door de commissie bevestigd.

Binnen de regio hebben de opleidingen de krachten en netwerken gebundeld. Er zijn ideeën voor meer internationale samenwerking, maar deze hebben tijd nodig om gerealiseerd te worden. Omgaan met regionale verschillen vormt het thema waarvoor de partners willen samenwerken. Dit idee heeft reeds een bepaalde dynamiek teweeggebracht. Behalve *blended mobility* is ook interdisciplinair werken een kans. Ook het werkveld toont zich vragende partij om hier verder in te gaan, maar dit kwam in de werkveldcommissie nog niet op de agenda.

De commissie ziet dat er nog niet echt concrete ambities zijn op korte of langere termijn voor internationalisering. Vanuit het werkveld was er wel een vraag, maar dit kon eerder gelinkt worden aan culturele verschillen vanuit de eigen werkervaring. Van uitwisseling of kennisdeling lijkt nog geen sprake noch van een samenwerking in onderwijsaanpak. De commissie moedigt wel aan om ook in de toekomst internationalisering zowel vanuit deze vraag vanuit het werkveld, maar zeker ook vanuit de opleidingsaanpak en de studentgerichtheid verder te onderzoeken.

## 2.5 Kwaliteitskenmerk 5: krachtige leeromgeving

De opleiding bouwkundig tekenen is consistent door het afstemmen van de verschillende leerlijnen in het graduaat. Betrokkenheid en feedback door de studenten worden echt serieus genomen en er zijn mogelijkheden voor hun vervolgtraject als 'levenslang lerende'. De structurele uitbouw van de flexibele leeromgeving vergroot de toegankelijkheid van de opleiding voor een divers publiek.

De commissie waardeert ook de peer- en zelfevaluatie die wordt ingezet, die tegelijk de verbeterlast bij lectoren haalbaarder maakt en de opvolging door de werkplekcoach lichter maakt, en een groter inzicht bij studenten teweegbrengt over hun leerproces.

Uit het ZER pikte de commissie een grote bereidheid op om na te denken en bij te sturen wanneer uit cijfers of bevragingen blijkt dat de studenten te veel haperen of ontevreden zijn over een opleidingsonderdeel. Zo was er in 2023-2024 voor het eerst een struikelopleidingsonderdeel in deze graduaatopleiding, nl. Bouwtechnieken Gebouwen 1, dat werd onderzocht. Deze lerende houding vindt de commissie heel positief, en ze wilde graag meer weten over de manier waarop de opleiding dat concreet aanpakt.

Wanneer de mediaan van de punten kleiner is dan 10 over beide examenkansen, wordt het opleidingsonderdeel besproken zowel met lectoren als met andere officiële raden zoals de studentencommissie, om de verschillende perspectieven mee te nemen. In het genoemde voorbeeld was met name de taaklast in semester 1 vrij hoog, en de verhouding met de overdracht van basiskennis niet goed in balans. De lector van het betreffende opleidingsonderdeel gaat in gesprek met de onderwijsondersteuners die elke donderdagnamiddag beschikbaar zijn voor deze opleiding. Ze bekijken samen aan de hand van een checklist basiskwaliteit welke zaken aangepast kunnen worden. Is het probleem eenmalig of structureel? Hoe ziet het studiemateriaal eruit? Ook de examens kunnen door de onderwijsondersteuner worden nagekeken met het oog op verbeterpunten. Deze werkwijze past bij de innovatiecultuur die onder de lectoren heerst: zij staan open voor verbeteringen en gaan er zelf ook naar op zoek.

De commissie ziet deze systematiek, die onderbouwde remediëringen mogelijk maakt, als een krachtig middel voor kwaliteitsbewaking en hoopt dat de aangeboden ondersteuning voor de bijsturing van een cursus ook door de lectoren als versterkend wordt ervaren.

Gevraagd hoe ze de X-factor van Hogeschool PXL in de eigen opleiding integreren, tonen de lectoren zich positief over hun inbedding in het grotere geheel van de Hogeschool PXL. Hun onderwijstechnische ervaring is hierdoor gegroeid, vinden zij. De PXL-visie biedt een kader, en de lectoren geven dit vorm in hun eigen opleidingsonderdeel. In discussie kunnen gaan met een collega, die een eigen kijk heeft maar wel een gemeenschappelijke visie deelt, geeft een krachtige dynamiek. Lectoren luisteren naar elkaars gastcolleges, kunnen elkaars *blackboard* consulteren en lectoren spreken met elkaar over hun aanpak.

Tijdens het locatiebezoek lichten de lectoren toe hoe ze omgaan met de diverse leernoden van de instroom. Om in te spelen op de grote verschillen in voorkennis van studenten bieden alle lectoren in hun opleidingsonderdeel veel en divers leermateriaal aan (kennisclips, powerpoints, cursussen, ...). Studenten kunnen het materiaal kiezen dat het best bij hun leerstijl past. Lectoren voorzien daarnaast veel begeleiding. Ook wordt er gewerkt met het *Study Buddy*-systeem van Hogeschool PXL, en het delen van ervaringen. Er wordt veel

verwezen naar het aanbod van de extracurriculaire studentenbegeleiding (vb workshops over planning, plankenkoorts bij presentaties etc.). Bij oefeningen in de les krijgen studenten ook hulp. Bijvoorbeeld PraktijkCAD gebouwen: iedereen krijgt een gelijkaardige opdracht en studenten kijken bij elkaar, worden intensief begeleid bij het tekenen....

De studenten getuigen in de gesprekken over een nabije ondersteuning en een groot begeleidingsaanbod dat de opleiding voorziet. Zeker in het eerste semester worden ze goed op weg gezet. De studentenbegeleiding vinden zij echt bereikbaar. Lessen volgen in kleine groepen (max 40 studenten) verlaagt de drempel om vragen te stellen. Het studiemateriaal is op tijd beschikbaar.

Ook de werkveldvertegenwoordigers en alumni zijn positief. Zij vinden dat de opleiding in balans is: het leren en het uitvoeren wordt goed opgebouwd. Het groeiproces wordt daardoor sterk bevorderd. Zij merken dat er snel progressie is in de verwerving van de kennis en vaardigheden die op de werkvloer nodig zijn. Dat is dankzij de combinatie van werkplekleren en opleiding volgen, menen zij. Studenten zetten de vaardigheden die ze aangereikt krijgen meteen in.

Hogeschool PXL biedt ruime mogelijkheden voor Levenslang Leren. In hun visie is 'de levenslang lerende' immers één van de drie rollen waartoe zij professionals voorbereiden. Er zijn veel mogelijke trajecten en een doorstroommogelijkheid vanuit dit graduaat naar de bacheloropleiding bouw.

De commissie stelt vast dat Hogeschool PXL een sterk uitgewerkte visie heeft, bekend als de X-factor. Die X-factor creëert een stevige basis om tot een sterk onderwijsdeskundig geheel te komen als opleiding, op voorwaarde dat de opleiding dit gesprek ook aangaat met lectoren en studenten en zich vervolgens positioneert t.a.v. die X-factor. Dit kon de commissie voor deze opleiding niet uit de antwoorden afleiden. Er blijkt heel veel informeel ingevuld te worden en de uitwisseling tussen de actoren blijkt vooral een informeel karakter te hebben. En de opleiding lijkt zich te verschansen achter deze sterke centrale visie terwijl het net een boost kan zijn om zich als opleiding scherp te profileren.

## 2.6 Kwaliteitskenmerk 6: Instroom-, doorstroom- en uitstroombeleid

De instroom van studenten in deze opleiding is na de start met 74 studenten gegroeid tot 139 studenten vorig jaar. Deze instroom overtreft de verwachtingen. Binnen de groep instromers vindt wel een verschuiving plaats: het aantal generatiestudenten neemt af. De vooropleidingen die deze studenten genoten, zijn erg verschillend, maar de grootste instroom komt uit het voormalige TSO. Het valt op dat het studierendement van de generatiestudent onder het gemiddelde studierendement van de opleiding blijft, en in de laatste twee academiejaren zelfs flirt met de 50%-grens.

De commissie vond in het ZER en ook in de kengetallen van de opleiding genoeg aanleiding om tijdens het locatiebezoek dieper in te gaan op de interpretatie van de opleiding over deze cijfers en het beleid dat hierrond wordt gevoerd.

Het Student Support Model biedt verschillende manieren van ondersteuning van in- tot uitstroom. De opleiding kiest doelbewust voor een sterke start met de inrichting van een tweedaagse om de instromende studenten groep te oriënteren, en de groepsdynamiek en leergoesting te bevorderen. De start wordt ook ondersteund door een gevarieerd aanbod



begintoetsen, het aanbieden van opfrissingscursussen en de realisatie van het 'junior-collega model'.

Uit de documentatie die werd aangeleverd, blijkt dat de opleiding veel initiatieven neemt om de diverse instroomprofielen te kennen en de studenten als groep naar een gewenst startniveau te brengen, bijvoorbeeld ook door in te zetten op taalondersteunend lesgeven.

Wat betreft het instroombeleid past de opleiding onder andere het PXL oriënteringstraject toe. Dit is een instrument van begeleiding, oriëntering en remediëring of (her)oriëntering. Hierin worden een taaltest (Instaptoets Nederlands), een studie- en motivatietest (LeMO-test) en een test rond arbeidsrijpheid en arbeidsbereidheid (KYSS) afgenomen en wordt de doelgerichtheid van de vooropleiding in kaart gebracht. Dit geeft zowel de student als de opleiding een goed zicht op het profiel van de 'junior-collega' bij de start van de opleiding. Door in kleine heterogene groepjes met de KYSS test te werken, ontdekken deze studenten hun sterktes, en waar ze nog moeten in groeien. Zo worden zij ook gestimuleerd om in team te werken, zoals ze dat later op de werkvloer ook moeten kunnen.

De trajectbegeleider gaf aan dat de opleiding ook inzet op de LEMO-test om te peilen naar de redenen van uitstelgedrag, het grootste risico op afhaken in deze opleiding. Stappen zetten in bewustwording van eigen interesses is een belangrijke factor om dit tegen te gaan. Inzetten op wat de student motiveert, hen boeit en energie geeft – de drive – om hen aan boord te houden.

De opleiding rekruteert bij technische scholen uit de regio via jaarlijkse events voor kennismaking. Er is ook afstemming over de rechtstreekse instroom vanuit het zesde BSO die vanaf 2025-2026 mogelijk is. De instroom is in de realiteit zeer divers. De studenten komen niet alleen uit technische richtingen of bouw richtingen, maar ook uit economische richtingen, kunstopleidingen en (digitale) communicatie en IT-richtingen. Er is geen duidelijke link tussen vooropleiding en studierendement, onderstrepen de lectoren. Als studenten hun *drive* vinden, en maximaal gemotiveerd zijn, dan lukt het. Jongeren uit het BSO hebben al een zekere techniciteit en hebben dat voor op de anderen. Bij deze jongeren is het ontwikkelen van de soft skills zeer belangrijk: kunnen omgaan met feedback, een plan kunnen bespreken met teamgenoten... Peer evaluatie wordt ook gestimuleerd. Dit is nieuw voor iemand met BSO- achtergrond, maar zij kunnen daar wél in groeien.

De opleiding voorziet een groot begeleidings- en ondersteuningsaanbod, maar de jongere moet er zelf op inpikken. Dit probeert de opleiding van bij de start mee te geven. Het gemiddelde studierendement van 66% is grotendeels te wijten aan de diversiteit van de instroom. Niet iedereen die zich inschrijft, zit op zijn plaats. Het eerste semester is doorslaggevend. Als studenten dit goed doormaken hebben ze een grote slaagkans. Ze merken in het eerste semester of het een richting is die ze willen doen, of niet. De eerste examenperiode is cruciaal: hier moet voor gewerkt worden. Dat is voor studenten uit richtingen met een arbeidsmarkt gerichte finaliteit niet evident. Ze zijn niet gewend om grote hoeveelheden te studeren. Dit moeten ze leren.

De opleiding zet in op *wake up calls*: dialoog in bepaalde klasgroepen, nagaan waarom een student niet opdaagt voor de les. De reden voor afhaken is vaak dat men het niet gewend is om na schooltijd nog voor school te werken. Maar net dat is belangrijk om te kunnen slagen in deze opleiding.



De studenten beamen dit. Het eerste semester slagen, naar de les komen, taken stipt indienen: dan is de opleiding echt haalbaar. Ook vragen durven stellen aan de lectoren bevordert de slaagkansen. Het initiatief ligt bij de student zelf. De opleiding geeft veel kansen, maar wie niet naar de les komt, of niet echt geïnteresseerd is in de richting, kan niet mee en zal afhaken.

Studenten die al een eerste werkervaring hebben, zijn meer gemotiveerd om te slagen dan sommige generatiestudenten, al valt de tijdsinvestering voor sommige werkstudenten zwaar. Slagen vergt aanwezigheid en teamwork, bijvoorbeeld in de ontwikkelteams van het tweede semester, wat voor de werkende student een uitdaging kan zijn. Via de VDAB kan studeren wel met een vervangend inkomen, maar dat is niet voor iedereen een haalbare kaart, zeker om dit te combineren met een gezinslast.

Het werkveld ervaart vooral een verschil in arbeidsrijpheid en -bereidheid door de verschillende instroomprofielen. Zij waarderen de inzet op soft skills om een bepaalde attitude op de werkvloer te bevorderen: bellen in plaats van mailen, niet altijd onmiddellijk antwoord verwachten, elkaar kunnen verdragen, leren samenwerken. Het werkveld vindt het belangrijk dat jonge mensen na een eerste werkervaring hun weg in deze opleiding vinden.

De werkveldvertegenwoordigers wijten het succes van deze opleiding aan de evolutie van de bouwsector zelf: digitalisering, en aandacht voor het voorbereidend proces worden belangrijker en vergen andere vaardigheden dan de eigenlijke werfactiviteiten.

Het begeleidingstraject en de aanpak van uitval is gevarieerd en goed uitgewerkt, vindt de commissie, en dat leidt tot goede rendementen voor wie na het eerste semester de studie voortzet. Om de slaagkansen te vergroten, vindt de commissie het raadzaam dat de opleiding nagaat welke acties zij als opleiding kan ondernemen om de haalbaarheid van het traject voor de instroom van de generatiestudent én de niet-generatiestudent te bevorderen en ook verder te investeren in de afstemming met de beroepsopleidingen van het secundair onderwijs voor een goed voorbereide start.

## 2.7 Kwaliteitskenmerk 7: Personeel

Er is grote waardering voor de praktijkkennis van de lectoren, die ook in het werkveld actief zijn. Ze zorgen voor up-to-date kennis in de opleiding. Er wordt een ruim professionaliseringsaanbod voorzien. De commissie vindt het positief dat aan vakexperten de mogelijkheid geboden wordt om alsnog een didactische bekwaamheid te verwerven.

De commissie was benieuwd naar de manier waarop de integratie van het CVO met deze opleiding binnen PXL Hogeschool is verlopen, en besluit dat dit een zeer geslaagd proces is. De commissie ziet een geïntegreerd opleidingsteam. Ook de opleidingsverantwoordelijken tonen zich fier op de evolutie die het team doormaakte: een klein team van 7 medewerkers is gegroeid naar een groep van 24 die met een goed afgestemd curriculum samenwerken. Zij kijken positief naar de ondersteuning die daarbij vanuit de hogeschool werd geboden. Het opleidingsteam is hecht. Zij krijgen energie van hun maatschappelijke rol: meer mensen een diploma hoger onderwijs verschaffen. Zij zijn er fier op met dit graduaat mensen, die soms in een moeilijk traject zaten, te vormen tot gegeerde professionals op de arbeidsmarkt.

De X-factor uit zich bij het lectorenteam in een positieve 'can do'-mentaliteit, zeggen de opleidingsverantwoordelijken. Daarnaast zijn ze betrokken, naar de opleiding en naar de

studenten toe. De commissie zag een lectorenteam met een enorme *drive*. De opleidingsverantwoordelijken zien het als hun rol om de hogeschoolvisie te vertalen naar de lectoren. Zij vinden het belangrijk dat er een hogeschool-lijn is om te volgen. Daarbinnen zetten zij hun eigen verhaal uit, zoals bijvoorbeeld het online verhaal. Dit werd bijgestuurd om aan te passen aan hun graduaatsopleiding.

De commissie vindt dat het lectorenteam een sterke vakexpertise binnenbrengt, vele lectoren staan met één been in het werkveld. De commissie vraagt zich af op welke manier zij ondersteund worden in de didactische bekwaamheid die ze als lector nodig hebben.

Het digitaal platform (POL) heeft een groot aanbod aan opleidingen en tools voor de professionalisering van de lectoren. Daarnaast zijn er ook onderwijsondersteuners, die elke donderdagnamiddag beschikbaar zijn voor de opleiding. Er is begeleiding voor startende lectoren. De opleidingsraden kennen een vaste structuur, waar ook de ECTS-fiches worden overlopen. Teamvorming is belangrijk voor de samenhang van de opleiding. Daarom worden er ook teambuildingsmomenten en werkgroepen voorzien. De lijnen tussen de opleidingsverantwoordelijken, de lectoren en de instellingsverantwoordelijken zijn kort en werkbaar. Er zijn ook departementale studiedagen waar volledige teams aan deelnemen. Daar werd aandacht besteed aan bijvoorbeeld het taalontwikkeland lesgeven. De lectoren zijn positief over het PXL-kader dat hen ondersteunt. Zij hebben het gevoel dat ze worden gefaciliteerd in hun expertise en beschouwen de opleiding als een leuke werkomgeving.

De inhoudelijke kennis is sterk aanwezig bij het team. Niettemin valt het de commissie op dat de lectoren naar eigen inzicht zoeken naar bijvoorbeeld de juiste balans tussen permanente evaluatie en toetsing, en dat de samen-beoordeling tussen PXL-coach en werkplekcoach didactische onderbouwing mist. De commissie raadt de opleiding sterk aan om dit sterke team ook onderwijskundig nog meer te ondersteunen en dit vanuit het centrale beleid zelfs meer op te leggen.

## 2.8 Kwaliteitskenmerk 8: Gerealiseerd eindniveau

Het eindniveau wordt bepaald door een combinatie van Werkplekleren 4 en de graduaatsproef. Tijdens Werkplekleren 4 wordt bij het bedrijf een thema gekozen dat verder uitgewerkt wordt in de graduaatsproef. De opleiding heeft continue aandacht voor de behaalde resultaten en beoordeelt transparant aan de hand van *rubrics*. De opleiding is bewust van de specificiteit van niveau 5 en werkt toe naar dat niveau met aandacht voor de specifieke noden van de studentenpopulatie, die divers is.

Het werkplekleren trekt zich door in de sterke betrokkenheid van het werkveld bij de beoordeling van de studenten. Het werkveld toont zich dan ook tevreden over de afgestudeerden en werft hen vaak reeds bij het afstuderen aan. Studenten zijn gegeerd in de sector door hun beheersing van verschillende tekenprogramma's en vooral hun soft skills die samenwerking mogelijk maken.

De opleiding kiest voor een curriculum met een doorgedreven vorm van geïntegreerd leren op de werkvloer, en dat wordt ook permanent opgevolgd in samenwerking tussen de PXL-coach en de werkplekcoach. De commissie vraagt zich af waarom de opleiding toch daarbovenop nog kiest voor een graduaatsproef als eindpunt van de opleiding?

De opleiding kiest voor de graduaatsproef om de student zich te laten verdiepen op een specifiek gekozen thema in het bedrijf om zodoende ook blij te kunnen geven van zijn onderzoeksvaardigheden passend bij niveau 5.

Ook het werkveld vindt dit belangrijk omdat zij werknemers willen die zelf een mogelijke aanpak voor een probleem kunnen exploreren. Zij zien een win-win situatie bij het aanleveren van een onderwerp voor de graduaatsproef door zaken voor te stellen waar ze op de werkvloer al lang een oplossing voor zoeken.

Het werkveld meent dat de opleiding met 120 studiepunten afgestudeerden aanlevert op het gevraagde niveau. Hier stopt de studie en begint de professionele groei. Ook daarna worden nog competenties verworven. Niet alles past in een curriculum. De afgestudeerden kunnen na de opleiding vaak meteen aan de slag op de werkplek waar ze expertise hebben opgebouwd.

In voorbereiding op het locatiebezoek heeft de commissie verschillende graduaatsproeven doorgenomen en samen besproken. De commissie was unaniem dat de proeven het vereiste niveau 5 van de opleiding aantonen bij het afstuderen van de studenten.

De commissie stelt vast dat de opleiding in goede afstemming met het werkveld een curriculum heeft opgebouwd dat goed aansluit op het werkveld. Juist hierdoor is de opleiding sterk geworden want goed verankerd in het werkveld.

Toch merkte de commissie op dat dit ook een valkuil kan zijn, omdat je zo studenten opleidt naar de (huidige) noden van dit deel van het werkveld waar contact mee is.

Belangrijk is om als opleiding ook de doorgroeicompetentie van een graduaat als breed inzetbare professional niet uit het oog te verliezen en hier expliciete keuzes in te maken, wat zeker gekoppeld kan zijn aan de PXL X-factor van *multi- en disciplinariteit, samen(net)werken, ondernemend en innovatief en (em)passie*.

## 2.9 Kwaliteitskenmerk 9: Kwaliteitszorg

De opleiding beschikt over een helder kwaliteitszorgsysteem en hanteert daarin diverse instrumenten. De commissie waardeert de sterke kwaliteitsdialogen met studenten, werkveld, alumni en het benchmarken met andere opleidingen. De openheid die de opleiding heeft over de knelpunten die zij detecteren en de mate waarin er rekening wordt gehouden met feedback uit de adviesraden, bewijst dat het een opleiding is met een gedrevenheid voor kwaliteitsverbetering. Deze ingesteldheid leeft niet alleen bij de opleidingsverantwoordelijken en de ondersteunende diensten, maar is ook voelbaar bij het lectorenteam.

Het stemt tot tevredenheid om te zien dat er nagedacht wordt over manieren om tegemoet te komen aan signalen vanuit de studentencommissie, zoals bijvoorbeeld het tijdig aanleveren van punten en feedback, en onderlinge afstemming tussen lectoren. Zo wordt de kwaliteit van deze graduaatsopleiding ook gevoeld en gewaardeerd door de voornaamste belanghebbende: de student.

### 3 Oordeel

De commissie geeft een positief advies over de opleidingsaccreditatie van het graduaat in het bouwkundig tekenen aan Hogeschool PXL. Dit advies is gebaseerd op het ZER, de aangeleverde documentatie en de open dialoog bij het locatiebezoek.

Aan de hand van 9 kwaliteitskenmerken structureerde de opleiding in het ZER haar antwoorden op de NVAO-standaarden voor accreditatie. Deze laten de commissie toe te beoordelen wat de opleiding beoogt, hoe zij dat realiseert en hoe zij vaststelt of het beoogde doel wordt gerealiseerd.

De commissie concludeert dat de opleiding graduaat in het bouwkundig tekenen een gedegen opleiding is, met een aantal duidelijke sterktes. Met de onderscheiden keuzetrajecten speelt de opleiding duidelijk in op een behoefte in het werkveld waardoor de afgestudeerden goed aansluiten op de arbeidsmarkt. De keuze om zowel gebouwen als wegen in het programma aan bod te laten komen, wordt als een meerwaarde gezien.

De commissie zag een sterk team met veel inhoudelijke kennis, passie en affiniteit met het werkveld. Dit team heeft duidelijk goed zijn plaats gevonden binnen de hogeschool. De lectoren tonen zich heel betrokken bij het leerproces van de studenten. Er is waardering voor de samenwerking in de aanpak van de opleiding, met veel aandacht voor soft skills in het programma.

De commissie onderzocht goed hoe de visie op studentgecentreerd onderwijs zich in de praktijk vertaalt. Zij ziet dat dit zich uit door een sterke focus op de diversiteit van de instroom. De opleiding biedt ontwikkelingskansen, leermateriaal en begeleiding op maat van de student. De onderwijsleeractiviteiten passen bij de eigenheid van deze technische richting op graduaatsniveau en zijn goed verweven in het onderwijsconcept. Het werkplekleren en de lessen op school zijn complementair. Hiermee beoogt de opleiding een mooie leercurve van de studenten, ongeacht hun vooropleiding.

Er is een sterke interactie met het werkveld en ook de feedback van studenten wordt meegenomen bij verbeteringen inzake opleidingsprofiel, curriculum, evalueren. Het curriculum is up to date en past zich aan de sector aan. De opleiding gebruikt diverse cijfergegevens en evaluatietools om bijstellingen te doen en het team staat daar ook voor open.

De studenten worden continu aangespoord om actief met de leerstof aan de slag te gaan. Met de graduaatsproef bewijst de student dan weer zijn of haar onderzoeksvaardigheden op VKS5 niveau. Het geheel aan leerdoelen, onderwijsleeractiviteiten en beoordelingsvormen waarborgt het vereiste eindniveau van de studenten.

Naast deze positieve aspecten geeft de commissie graag ook een aantal aandachtspunten mee aan de opleiding.

De commissie ziet een opleiding die door monitoring en een open houding tegenover feedback erg actief inzet op het verbeteren van het aanbod. De commissie moedigt deze houding aan, maar raadt niettemin aan om de verbeteracties ook goed te structureren en hierin te prioriteren. Je kan niet op een goede manier alles tegelijk aanpakken. Binnen het sterke PXL-kader komt de eigenheid van de opleiding nog niet goed tot uiting, terwijl de ingrediënten daartoe wel aanwezig zijn. De interne reflectie binnen het sterke team kan deze eigen visie ook als kompas gebruiken voor de dialoog met en de vragen vanuit het werkveld.

Het is goed dat de opleiding lectoren aantrekt die met één been in het werkveld staan en hen ook aanzet tot verdere professionalisering. Het is wel raadzaam om daarbij ook voldoende

pedagogische omkadering aan te reiken. Met name de systematiek van permanente evaluatie zoals gebruikt door de opleiding is nog voor verbetering vatbaar. De commissie kreeg een beeld van een opleiding die in haar onderwijs heel praktisch gericht is, volledig in lijn met niveau 5 maar in haar toetsen en examineren soms nog klassiek en schriftelijk van vorm is, wat eerder lijkt te neigen naar een niveau 6 of doorstuderen in plaats van gericht op uitstromen naar de arbeidsmarkt. Wellicht verduistert deze spanning ook in zekere mate het eigen profiel van deze graduaatsopleiding.

De commissie gelooft dat meer onderwijskundige ondersteuning van het inhoudelijk sterke lectorenteam tot meer balans zal leiden tussen reguliere examinering en permanente evaluatie en ook de werkdruk bij lectoren en de studiedruk bij studenten ten goede zal komen.

De commissie wil tevens bij de opleiding bepleiten om de haalbaarheid van het traject voor werkstudenten meer te faciliteren. In de diversiteit van de instromende studenten vormt dit een aparte doelgroep. Beginnende professionals zouden veel baat kunnen hebben bij dit graduaat, geeft ook het werkveld aan, maar de combinatie met een gezinsleven en eventueel een reguliere job hypothekeert de slaagkansen.

De commissie hoopt dat de opleiding in de komende jaren verder zal inzetten op regionale en internationale benchmarking en samen zal reflecteren over de effecten van artificiële intelligentie en globalisering op de tewerkstellingskansen van de studenten nu en in de toekomst. De commissie moedigt de opleiding aan om in de toekomst de mogelijkheden van internationalisering verder te onderzoeken.

De commissie concludeert dat de opleiding een overtuigend antwoord biedt op de vragen die zij onderzocht in het kader van deze accreditatie. De geformuleerde aandachtspunten staan een positief oordeel van de commissie niet in de weg. De commissie heeft vertrouwen in de kwaliteit van het graduaat in het bouwkundig tekenen van Hogeschool PXL en geeft een positief advies aan NVAO met betrekking tot de accreditatie-aanvraag.

## Bijlage 1: Administratieve gegevens van de instelling en de opleiding

|                                                                                                                                 |                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Instelling                                                                                                                      | Hogeschool PXL                                                                                                                                                        |
| Naam opleiding                                                                                                                  | Graduaat in het bouwkundig tekenen                                                                                                                                    |
| Niveau en oriëntatie                                                                                                            | gegradueerde                                                                                                                                                          |
| (Bijkomende) titel                                                                                                              | Gegradueerde in het bouwkundig tekenen                                                                                                                                |
| (Delen van) studiegebied(en)                                                                                                    | Industriële Wetenschappen en Technologie                                                                                                                              |
| Afstudeerrichtingen                                                                                                             | -                                                                                                                                                                     |
| Opleidingstrajecten voor werkstudenten, voltijds/deeltijds trajecten, dag-/avondonderwijs, onderscheiden vormen van diplomering | Dagtrajecten                                                                                                                                                          |
| De vestiging waar de opleiding wordt aangeboden                                                                                 | Diepenbeek                                                                                                                                                            |
| Onderwijstaal                                                                                                                   | Nederlands                                                                                                                                                            |
| Studieomvang (in studiepunten)                                                                                                  | 120                                                                                                                                                                   |
| De aansluitingsmogelijkheden en de mogelijke vervolgopleidingen;                                                                | Na het behalen van het diploma bouwkundig tekenen kunnen de afgestudeerden via een verkort traject van 104 studiepunten een professionele Bachelor in de Bouw behalen |

## Bijlage 2: Opleidingsspecifieke leerresultaten (OLR)

1. De gegradueerde identificeert, verzamelt en analyseert in samenspraak met zijn opdrachtgever de relevante algemene en technische informatie van een bouwproject.
2. De gegradueerde houdt tijdens het uitvoeren van zijn opdracht rekening met de praktische en duurzame aspecten van de bouwrealisatie.
3. De gegradueerde integreert alle bouwtechnische aspecten en prestatie-eisen op een accurate manier binnen de grafische simulatie van (een onderdeel van) een bouwproject.
4. De gegradueerde stelt kritieke punten (zoals bouwconflicten, bouwknoopen,...) in het plan vast en werkt standaardoplossingen uit of vraagt advies.
5. De gegradueerde modelleert een bouwtechnische oplossing binnen de door de opdrachtgever aangereikte standaarden en geeft deze op een inzichtelijke en duidelijke manier weer, gebruikmakend van aangepaste software.
6. De gegradueerde stelt een bouw- en administratief dossier van een bouwproject op voor de verschillende fases van het bouwproject en beheert het. De gegradueerde doet dit op basis van een vooraf met de opdrachtgever afgesproken format en timing.
7. De gegradueerde hanteert tools en conventies die de bouwsector aanreikt om de samenwerking tussen de bouwactoren en bouwadministratie te optimaliseren.
8. De gegradueerde werkt opdrachtgericht, constructief en actief samen in een multidisciplinair team en participeert actief tijdens de overlegmomenten in functie van de eigen werkzaamheden.
9. De gegradueerde communiceert en rapporteert efficiënt over de eigen werkzaamheden aan de leidinggevende.
10. De gegradueerde ontwikkelt en onderhoudt het eigen deskundigheidsniveau door relevante evoluties in de bouwsector actief op te volgen.
11. De gegradueerde ontwikkelt de nodige zelfkennis, is zelfkritisch en bevordert zo zijn persoonlijke en professionele groei.

## Bijlage 3: Samenstelling van de commissie

De beoordeling is gebeurd door een commissie van deskundigen aangesteld door de NVAO. Deze is als volgt samengesteld:

**Hans Aarts** (*voorzitter*) directeur Gilde opleidingen, voormalig directeur Fontys Hogescholen

**Dirk Kerckhoven** (*vakdeskundig-commissielid*) directeur Don Bosco Brussel

**Bart Suykerbuyck** (*werkveld-commissielid*) Manager Bouwafdeling Mourik n.v.

**Emile De Winter** (*student-commissielid*) Student bouwkundig tekenen HOGENT

De commissie werd bijgestaan door:

**Sigrid Depoorter** (*procescoördinator*) beleidsmedewerker NVAO.

**Christel Verhas** (*extern secretaris*)

*Alle commissieleden hebben de deontologische code van de NVAO ondertekend.*



## Bijlage 4: Programma voor de dialoog met de opleiding

8u40-9u40: Panelgesprek met opleidingsverantwoordelijken

- departementshoofd PXL-Green & Tech
- opleidingshoofd cluster Bouw
- coördinator graduaat in het bouwkundig tekenen
- onderwijsondersteuner
- studentenondersteuner

10u00-11u00: Panelgesprek met studenten en alumni

- student trajectschijf 1 en lid studentencommissie, VDAB-student
- student trajectschijf 1 en lid studentencommissie
- student trajectschijf 1
- student trajectschijf 1
- student trajectschijf 2 keuzetraject gebouwen
- student trajectschijf 2 keuzetraject gebouwen en lid studentencommissie
- student trajectschijf 2 keuzetraject gebouwen
- student trajectschijf 2 keuzetraject wegen
- student trajectschijf 2 keuzetraject wegen en lid studentencommissie, VDAB-student
- alumnus 2024 keuzetraject gebouwen. Werkt als tekenaar
- alumnus 2024 keuzetraject wegen. Volgt vervolgttraject PBA Bouw

11u20-12u20: Panelgesprek met lectoren

- lector en PXL-coach werkplekieren 1
- lector
- lector en PXL-coach werkplekieren 3 + 4 en graduaatsproef
- lector en PXL-coach werkplekieren 3 +4 en graduaatsproef
- lector
- lector en PXL-coach werkplekieren 3+ 4 en graduaatsproef
- intervisiecoach werkplekieren 3 + 4
- lector en PXL-coach werkplekieren 3 + 4
- lector

13u15-14u00: Panelgesprek met vertegenwoordigers werkveld en alumni

- externe voorzitter Opleidingsraad
- Gedelegeerd bestuurder-directeur Embuild Limburg
- werkplekcoach
- Development director Steelframes
- werkplekcoach en lid werkveldcommissie
- Eigenaar technisch tekenbureau Velph
- werkplekcoach
- Modelleur adviesbureau Brekelmans
- werkplekcoach
- Eigenaar Intopia
- werkplekcoach en lid werkveldcommissie
- Afdelingshoofd infrastructuur en waterhuishouding Groep Infrabo
- werkplekcoach en lid werkveldcommissie
- Landschapsarchitect en Mobiliteitsdeskundige Tractebel
- werkplekcoach en lid werkveldcommissie. Tekenaar bij Anthea Group

- alumnus 2023 keuzetraject gebouwen. Lid werkveldcommissie. BIM modelleur gebouwentechnieken bij Studiebureau M-gineers
- alumnus 2024, keuzetraject wegen

16u00-16u30: reflectiemoment commissie en instelling

- adjunct algemeen directeur Hogeschool PXL, directeur onderwijs en studentenbeleid
- departementshoofd PXL-Green & Tech
- opleidingshoofd cluster Bouw
- coördinator graduaat in het bouwkundig tekenen
- onderwijsondersteuner
- studentenondersteuner
- diensthoofd kwaliteitszorg
- diensthoofd Onderwijsontwikkeling en -administratie
- stafmedewerker kwaliteitszorg
- student

## Bijlage 5: Verantwoording

De beoordeling werd uitgevoerd aan de hand van het *“Beoordelingskader Opleidingsaccreditatie op maat van de eigen regie”* van juni 2020, zoals bekrachtigd door de Vlaamse regering op 27 november 2020.

Nadat de aanvraag ingediend door de instelling ontvankelijk werd verklaard, heeft de NVAO een commissie samengesteld. Deze commissie werd goedgekeurd door het dagelijks bestuur van de NVAO. De instelling tekende geen bezwaar aan tegen de commissie.

De commissie heeft zich aan de hand van de door de opleiding verstrekte documenten op de beoordeling voorbereid. Voorafgaand aan een voorbereidend overleg heeft elk commissielid de eerste indrukken opgemaakt en werden prioritaire vragen opgesteld.

Tijdens de voorbereidende werkzaamheden heeft de commissie verder alle verkregen informatie besproken en heeft zij tevens de dialoog met de instelling en de opleiding voorbereid.

Aan de hand van NVAO's Waarderende Aanpak heeft de commissie zich tijdens de dialoog verder verdiept in de context van de opleiding en op basis daarvan een onderzoek gevoerd naar de kwaliteit van de opleiding.

Tijdens de afrondende werkzaamheden heeft de commissie alle verkregen informatie besproken en vertaald naar een holistisch oordeel. De commissie heeft deze conclusie in volledige onafhankelijkheid genomen.

Het totaal aan beschikbare gegevens is verwerkt tot een ontwerp van beoordelingsrapport. Eens alle commissieleden hadden ingestemd met de inhoud van het beoordelingsrapport, heeft de voorzitter van de commissie het beoordelingsrapport vastgesteld. Het door de voorzitter vastgestelde beoordelingsrapport werd aan de NVAO bezorgd.

## Bijlage 6: Overzicht van het bestudeerde materiaal

Ondersteunende bijlagen bij het ZER:.

- Kwaliteitskenmerk 1: opleidingsprofiel  
Matrix DLR-OLR
- Kwaliteitskenmerk 2: onderwijsconcept  
Onderwijsconcept
- Kwaliteitskenmerk 3: evaluatiesysteem  
Evaluatieplan
- Kwaliteitskenmerk 4: curriculum
  - Competentiematrix
  - Toelichting curriculum
- Leerlijnen
  - Onderzoekend handelen
  - Ondernemend handelen
  - Internationaal en intercultureel handelen
- Kwaliteitskenmerk 7: personeel  
Overzichtstabel personeel
- Kwaliteitskenmerk 8: gerealiseerd eindniveau  
Selectie van evaluaties en beoordelingsformulieren van Werkplekieren 4 en de  
Graduaatsproef

