

ONTWIKKELGESPREK

onderdeel van de visitatie

Vanaf het NVAO beoordelingskader accreditatiestelstel hoger onderwijs Nederland 2016 heeft NVAO aan het bezoekprogramma (beoordelingsgesprek in het kader van accreditatie en verbetering) het ontwikkelgesprek toegevoegd.

In het ontwikkelgesprek komen mogelijke verbeteringen vanuit een ontwikkelperspectief aan de orde. De uitkomsten van het ontwikkelgesprek worden in een afzonderlijk document vastgelegd en de onderwijsinstelling is verplicht deze uitkomsten extern te publiceren.

Conform het interne visitatie-accreditatieproces stelt het bestuur zowel het visitatierapport als het verslag ontwikkelgesprek vast. Na besluitvorming CvB wordt dit verslag ontwikkelgesprek op visitatiejaar gepubliceerd op de website van NHL Stenden Hogeschool.

Academie	Technology & Innovation
Opleiding(en)	Bachelor Elektrotechniek, voltijd

Datum locatiebezoek	28 november 2019
Auditpanel	<p>De heer ing. E.C.N. Puik, voorzitter De heer ir. H.W.H. Theunissen De heer ing. H.H. Tuininga De heer D.R. Woldendorp, studentlid De heer ir. A.B.C. Hoitink, secretaris</p> <p>VBI: NQA</p> <p><i>Het panel heeft op voorwaarde van 1 wijziging het verslag ontwikkelgesprek vastgesteld (e-mail bericht secretaris dd. 18 mrt. 2020). Deze wijziging is doorgevoerd in dit definitieve verslag.</i></p>

Thema ontwikkelgesprek

(onderwerp ontwikkelgesprek, vooraf ingezonden aan panel)

Onderwerp:

Formatief en integratief toetsen bij grotere onderwijsseenheden.

Achtergrond en vragen:

Onze opleiding elektrotechniek (NHL Stenden) is bezig met het invoeren van het hogeschoolbrede onderwijsconcept Design Based Education (DBE). Dit concept sluit op veel aspecten goed aan bij de opleiding (o.a. het werken in ateliers, ontwerpgericht werken in iteratieve cycli met testen en bijstellen), al vraagt de invoering van dit onderwijsbeleid nog wel een doorontwikkeling van het curriculum. Eén van de elementen van DBE is werken met grotere onderwijs- en toetsseenheden, met meer aandacht voor formatief toetsen, en minder summatieve toetsen (gerelateerd aan de beoogde leeruitkomsten) die ook

vaak meer integratief van aard zijn en meer ECs omvatten. In het eerste jaar van het curriculum is dit verwerkt door in vergelijking met het voorgaande curriculum minder onderwerpen / vakken op zichzelf staand te toetsen en deze te verwerken in en te toetsen middels de (ontwerp)opdrachten. In het begeleiden van de opdrachten worden tussentijdse (deel)producten minder vaak van een summatief oordeel voorzien en dienen deze meer als tussentijdse producten (prototypes) waarop feedback wordt gegeven waarmee studenten werken aan verbetering, met op het einde een beoordeling.

Het team is bezig al doende ervaring en expertise op te bouwen in het toepassen van grotere, meer integratieve toetsen en meer formatief toetsen in het eerste jaar, en zou graag met het panel spreken over hun mening, expertise en adviezen hierover.

De vraag van het team voor het ontwikkelgesprek met het panel is: *Welke expertise en adviezen kunt u met ons delen op het gebied van formatief en integratief toetsen? En welke mogelijkheden ziet u voor zich voor herkansingen bij grotere onderwijseenheden als projecten?*

Conclusie ontwikkelgesprek

Uit het gevoerde ontwikkelgesprek blijkt dat integraal en efficiënt toetsen in grote eenheden wordt gezien als uitdaging, ook door het panel. Op basis van ervaringen in diverse hogescholen en opleidingen komen de volgende suggesties naar voren:

- Gericht toetsen: identificeer wat je precies wilt toetsen en kies een toetsvorm welke alleen dat toetst.
- Ontwerp integrale toetsen zo dat de opgaves zich bevinden op het snijvlak van de elementen die je wilt toetsen.
- Herkansen bij groepswork kan bijvoorbeeld door een student specifiek op eigen onderdelen te laten herkansen, door individuele studenten uit diverse teams samen te voegen in een herkansingsteam met een nieuwe opdracht, of met een vervangende cq. herkansingsopdracht.
- Zorg bij groepswork bij grote eenheden EC's voor tijdige feedback momenten zodat een student tijdig kan bijsturen als dat nodig is (aanvullen cq. repareren) en herkansing zo veel mogelijk wordt voorkomen.
- Kijk kritisch naar hoeveel tijd (procentueel) docenten kwijt zijn met toetsing, en bepaal wat je als opleiding reëel acht.
- Bij grote (project)eenheden zou er op (onderbouwing van) het gevolgde pad getoetst kunnen worden, in plaats van of naast het toetsen op eindresultaat. Dit geeft meer 'data-punten' om een beslissing over een groot aantal ECs op te baseren.

Verslag ontwikkelgesprek

Voorzitter gesprek: Harry van der Pol

Aanwezig vanuit opleiding: Harry van der Pol (opleidingscoördinator), Hendrik Bijlsma, Klaus Glanzer, Sytze Verbeek, Rianne Meijerink (consultant onderwijs, verslag).

Thema van dit ontwikkelgesprek is integraal toetsen in grotere toetseenheden. Het panel geeft daarbij aan dat, gezien het thema werkdruk, ook efficiënt toetsen een belangrijke factor is, naast integraliteit.

Het panel adviseert op basis van haar eigen ervaringen om heel gericht 'alleen te toetsen wat je ook echt wilt toetsen', en de toetsvorm daarop aan te passen. Bij het toetsen middels verslagen kost het lezen en feedback geven op de rapportage an sich veel tijd (bijv. feedback op Nederlandse taal), terwijl dat niet altijd is wat je wilt toetsen.

Kortom, denk goed na wat het is dat je wilt toetsen, en kies daarvoor een passende toetsvorm. Zo zou je bijvoorbeeld met studenten 'live' een schema kunnen doorspreken.

De opleiding geeft aan dat ze al een ontwikkeling hebben ingezet waarbij bijvoorbeeld meer op een schema an sich

wordt getoetst en niet op een verslag bij of over dat schema.

Bij grotere toetseenheden worden vaak meerdere, voorheen separate, onderwerpen cq. elementen geïntegreerd in 1 toets. Hoe ga je om met deelelementen binnen een toets? De gedeelde mening is dat het in ieder geval niet gewenst is om de voorgaande twee toetsen in 1 nieuwe toets te zetten (50% + 50% = nieuwe toets). Idealiter wordt er gekeken naar de onderwerpen waarin de elementen geïntegreerd voorkomen: kijk naar de samenhang of overlap en toets daar op.

Grote toetsen vinden vaak plaats in een project-setting. De opleiding vraagt of de panelleden ervaring hebben met en suggesties hebben voor enerzijds herkansingen, en anderzijds efficiënte manieren van individueel beoordelen. Het panel adviseert om studenten in de herkansing te toetsen op de bijdrage die ze in het project hebben gehad (bijv. student heeft printplaat gemaakt, dan is dat het onderdeel waarop de herkansing plaatsvindt). Soms kan dat zonder de andere studenten uit de groep. Een andere optie is om studenten die een project niet hebben behaald als nieuwe groep een ander project te laten doen, of om te werken met vervangende, individuele opdrachten. Bij grotere projecten of onderwijseenheden bouwt een student tijdens de rit bewijsmateriaal op. Daar hoeven niet per definitie deel-toetsen op gedaan te worden die geregistreerd worden. Wel is het van belang om regelmatig feedbackmomenten te hebben en bijv. op circa twee-derde van het project een belangrijk feedback moment in te bouwen, zodat studenten nog kunnen aanvullen en / of repareren indien nodig.

Eén van de panel-leden werkt vanuit een lectoraat met studenten in projecten die een resultaat moeten opleveren voor (externe) cliënten. Daar wordt gewerkt met het principe dat hoe meer feedback en correctieve sturing er nodig is, hoe lager het cijfer. Dit gebeurt echter wel 'onder water' om studenten niet feedback-schuw te maken.

De opleiding vraagt naar ervaringen met het werken met leeruitkomsten en het toetsen daarvan. In één van de hogescholen werkt men met leeruitkomsten, en toetsing op basis van portfolio-assessments. Het portfolio is gebaseerd op beroeps producten, de verdediging daarvan vindt plaats in een assessment. De student moet aantonen de leeruitkomst(en) behaald te hebben. Er wordt gewerkt met grote eenheden van 15 EC of 30 EC. Daarbij zijn er telkens 2 assessoren. In de praktijk merkt men dat de betrokken docenten graag meer 'data-punten' willen hebben om zo'n grote beslissing (over 15 of 30 EC) te kunnen nemen. Een toets (als onderdeel portfolio) kan daar in helpen. Daarmee gaat de toetsing wel weer meer tijd kosten.

Het panel adviseert de opleiding om kritisch te kijken naar hoeveel tijd een docent belast is met toetsen (%), om van daaruit te zien of dat reëel is en waar het anders zou kunnen.

Het panel doet de suggestie om studenten feedback te laten geven, bijv. aan de hand van rubrics. Dit werkt goed, en hiermee leren studenten ook van elkaars oplossingen. De opleiding vraagt of panel-leden ervaring hebben met het online systeem FeedbackFruits in het organiseren van peer review, dat is niet het geval.

Desgevraagd geeft het studentlid aan dat in zijn eigen opleiding in het eerste jaar gewerkt wordt met eenheden van 5 EC, met daaronder vakken. Vanaf het tweede jaar wordt er veel meer gewerkt in projecten, en zijn er minder lessen. Later in de studie is er nog wel les, maar geen tentamens, en wordt alles beoordeeld vanuit het project. Het studentlid zou de opleiding willen adviseren dit niet zo te doen, omdat het in zijn beleving veel onduidelijkheid geeft voor de studenten wat er van hen wordt verwacht. Het studentlid zou liever werken met grotere, gecombineerde toetsen dan dat alles wordt getoetst middels project-werk.

Tenslotte geeft het panel de suggestie om ook buiten het eigen en bekende vakgebied te kijken, bijv. bij 'good manufacturing practice' of HR-tooling waarbij het hele pad getoetst wordt omdat het aan het eind niet altijd goed te testen is of je aan alles voldoet. Met een goede beschrijving van het pad kan dat wel. Het pad naar het eindresultaat toetsen (de onderbouwing van het gevolgde pad) zou misschien een oplossing kunnen zijn voor het toetsen in grote (project)eenheden.