

## Incremental Grading – studenten beoordelen hun eigen werk

Door: Veronica Bruijns

Bij de HAN hebben Christian Köppe en Rody Middelkoop deeltijd studenten hbo-ict zelf hun werk laten beoordelen. Ze ontwikkelden daarvoor een procedure, die ze Incremental Grading noemen, voor een semester over Software Development (Köppe, Manns & Middelkoop 2018). Ik spreek Christian op het Freudenthal Instituut van de UU, waar hij nu werkzaam is als promovendus op dit onderwerp.

Bij Incremental Grading beoordelen studenten hun eigen werk. Deze beoordeling is tweeledig. Ze geven zichzelf een cijfer aan de hand van een rubric en ze onderbouwen waarom ze menen dat het cijfer terecht is.

Assessment dimension	Name Criterium	Weight	Min	10	8	6	4	1
B_Case1-1	functional requirements	20	4	all functional requirements complete, unambiguous, comprehensible and testable described	all important functional requirements described OR comprehensible/unambiguous and testable	most of the important functional requirements described, mostly comprehensible and testable	many requirements are missing or are not completely understandable or mostly not testable	essential requirements are missing or are not comprehensible or are not testable

*Voorbeeld van een rubric*

Het betreffende semester had een looptijd van 19 weken met 7 opdrachten. De studenten konden zelf binnen het semester het moment bepalen waarop ze een cijfervoorstel indienden voor de verschillende projecten. Ze konden dit doen voor een afgerond product, maar ook voor onderdelen van een product. Week 19 gold als einddatum voor alle opdrachten.

De aanleiding voor Christian en Rody om met Incremental Grading te starten was de vernieuwing van de hbo-ict opleiding voor deeltijdstudenten. De opleiding voerde leeruitkomsten en leerwegaafhankelijke toetsing in. Dit bood studenten de mogelijkheid om werkervaringen te integreren in hun onderwijs. Zo konden studenten producten die ze op hun werk hadden ontwikkeld inbrengen in de projectopdrachten.

Met invoering van Incremental Grading hadden de ontwikkelaars meerdere doelen voor ogen. Ze wilden de zelfbeoordelingsvaardigheden en het kritisch vermogen van studenten verbeteren, studenten meer eigenaarschap geven over hun leerproces, voorkomen dat studenten te veel uitstellen en de werklast van de docenten beter spreiden. Een ander belangrijk doel was de scheiding tussen formatieve en summatieve toetsing opheffen. Gezien de recente discussies over de relatie tussen formatieve en summatieve toetsing (Sluijsmans, Segers 2018) is dit een interessant punt. Incremental Grading maakt het mogelijk om formatieve en summatieve toetsing ineen te schuiven. Studenten geven zelf, door de eigen beoordeling en onderbouwing, een voorzet voor de feedback op producten of onderdelen hiervan. Het cijfer is daarbij in feite bijzaak, de onderbouwing bepaalt of de inschatting wel of niet terecht is. De beoordelaar beoordeelt de kwaliteit van de onderbouwing van de student en geeft aan of dit wel of niet terecht is, aangevuld met zijn feedback. De student krijgt daarmee feedback gedurende het leerproces. Hij kan gedurende de 19 weken zelf bepalen welk (deel)product hij wanneer indient. Bij deelproducten kan de student met de feedback verbeteringen aanbrengen. Bij eindproducten kan de student tevreden zijn met het cijfer of met de feedback het product verder verbeteren. Docenten hebben met deze toepassing veel meer inzicht in het leerproces van de student. Door de onderbouwing zien ze bijvoorbeeld waar studenten moeite mee hebben en waar ze meer aandacht aan moeten besteden. Het

grote voordeel voor studenten is dat ze steeds duidelijkheid hebben over de beoordeling en er achteraf geen verrassingen of discussie over het cijfer zijn. En waarschijnlijk veel minder stress.

Bij deze opzet zou je denken dat studenten zeer frequent gebruik maken van cijfervoorstellen. Dat bleek niet zo te zijn. De onderbouwing die studenten zelf moesten geven werkte als een natuurlijke barrière. Studenten die een poging deden met slechte onderbouwing, leerden snel dat dit niet zo zinvol was. Er zaten 17 deeltijdstudenten in de groep die de module volgden. Zij hebben in totaal 127 cijfervoorstellen ingediend. 73% van de cijfervoorstellen werd goedgekeurd door de docent, 15% gedeeltelijk en 12% werd afgewezen. Niet alle studenten waren positief; ze zagen het geven van onderbouwing als extra werk. De kwaliteit van de onderbouwing werd gedurende het semester wel beter. Voor de docenten was de werklast in eerste instantie niet minder, maar wel meer verspreid over het blok. Christiaan merkte dat de docenten bij meer ervaring met Incremental Grading minder tijd nodig hebben voor de beoordeling. Aan de kwaliteit van de onderbouwing is alveel af te lezen. Bij het semester was 60% van het beoordelen door docenten voor de laatste week afgerond.

Volgens Christian is Incremental Grading toepasbaar bij alle opleidingen waar studenten meerdere weken werken aan producten. Zelfbeoordeling zou, volgens hem, een integraal onderdeel van het onderwijs moeten zijn. Het kan ook goed worden toegepast bij voltijdstudenten, hoewel zij minder producten uit een werkomgeving kunnen inzetten. Hij benadrukt dat docenten wel open moeten staan voor deze andere manier van beoordelen. Ze moeten een deel van de controle uit handen durven geven. Het is namelijk niet vooraf duidelijk wanneer studenten aanvragen gaan doen, en hoeveel. Ook het beoordelen verandert van aard omdat de studenten zelf al een onderbouwing aanleveren.

Wat zijn verder volgens Christian tips en tricks? Het is belangrijk inhoudelijke en werkbare rubrics te ontwikkelen waar studenten mee aan de slag kunnen. Bij hbo-ict zijn de rubrics door docenten ontwikkeld. Een volgende stap is om de rubrics samen met de studenten te ontwikkelen. Ook moet de alignment van onderwijs, de op te leveren producten en de rubrics consistent zijn. Wat verder van belang is bij Incremental Grading, is optimale ondersteuning door een digitale tool. De opleiding maakte gebruik van een gratis tool Jira, waarin studenten konden zien hoeveel cijferaanvragen nog in behandeling waren en wanneer ze 'aan de beurt' waren. De tool maakte het ook mogelijk om de geschiedenis van de cijferaanvragen goed inzichtelijk te houden voor studenten en docenten.

Christian begeleidt als promovendus op dit moment Incremental Grading bij vijf modules op de UU. Zijn onderzoek is kwalitatief van aard. Het richt zich met name op de ervaringen van studenten en docenten en op de optimale digitale ondersteuning. Hij komt graag in contact met geïnteresseerden die (een vorm van) Incremental Grading al toepassen binnen hun opleiding of hiermee aan de slag willen ([c.koppe@uu.nl](mailto:c.koppe@uu.nl)).

Op 16 maart 2020 zal hij een bijdrage leveren op de geplande themamiddag 'Studenten betrekken' (Hogeschool van Amsterdam, 12.30-16.00 uur).

Köppe, C., Manns, M.L. and Middelkoop, R. 2018. The Pattern Language of Incremental Grading – Proceedings of the 25th Conference on Pattern Languages of Programs, PLoP '18(October 2018), 17 pages.

Sluijsmans, D, Segers, M. (red). 2018. Toetsrevolutie, naar een feedback cultuur in het hoger onderwijs. Uitgeverij Phronese.