

UNIVERSITY OF TWENTE.

5

Datum: 18 februari 2016

Aanwezig

Voorzitter: Koopman
OLC-leden: Aarts; Kruyt; Nijenstein; Swiersema; Stoter; Dijkstra; Overmeen;
Ratering

10 Permanente gast: Stoffels; Mollink; Van den Berg

Evaluatiecommissie: Haarhuis

Gast: De Boer

Notulist: Dekker

Afwezig: Perdahcioglu; De Rooij; Vaneker; Van Leeuwe;

15

Verslag 222^e Opleidingscommissievergadering 27 januari 2016

20 1. **Opening**

De voorzitter opent de vergadering en heet allen welkom. De agenda wordt ongewijzigd goedgekeurd.

25 2. **Evaluatiecommissie**

Verslagen evaluatiecommissie:

Module 1 Ontwerpen van een werktuig

De volgende samenvatting is geschreven op basis van de algemene EvaSys enquête welke centraal is afgenomen, niet door de Evaluatie Commissie zelf.

30

Over het algemeen zijn de studenten enthousiast over de module, met een gemiddelde score van 7,2 uit de 10. Studenten geven aan veel geleerd te hebben en met name het project heeft hierbij geholpen. Met betrekking tot de beoordeling scoort de feedback van de tutor op het gemaakte product minder goed.

35

Met betrekking tot verbeteringen binnen het project reageren studenten dat ze vooraf meer informatie hadden willen krijgen over bijvoorbeeld de verschillende materialen. Daarnaast geven studenten aan dat ze het project als erg leuk hebben ervaren en dan met name het zowel ontwerpen als bouwen van een product. Ze geven hierbij ook aan dat de vakken goed met het project geïntegreerd zijn. Meerdere studenten melden echter dat ze duidelijkheid over productiesystemen missen. Hierbij gaat het met name om wat ze moesten leren en hoe de toets in elkaar zat, een oefentoets was namelijk niet beschikbaar.

40

Project Ontwerpen van een Werktuig

Respons: 45 (31%)

45

Het project Ontwerpen van een Werktuig scoort gemiddeld een 3,9, wat ruim voldoende is voor een module-onderdeel. De stelling over de inhoudelijke afstemming met het vak Werktuigbouwkundig Tekenen scoort goed, namelijk een 4,6. Daarnaast vinden studenten het project relevant voor hun opleiding (4,5). De projectcolleges werden echter minder nuttig voor het project bevonden (2,8) en de afstemming met de vakken Math A en Math B1 was ook minder goed (2,9). Over de projectcolleges melden studenten dat deze colleges vaak te laat werden gegeven. Studenten moesten daarom hun gedane werk aanpassen omdat de theorie later pas werd behandeld.

50

Wat betreft de aanbevelingen van vorig jaar, de aanbeveling betreffende de 'Statica en ModPro opdracht' lijkt te zijn verbeterd. Deze opdracht werd, in tegenstelling tot vorig jaar, door studenten namelijk niet benoemd in de commentaren. De aanbeveling betreffende de planning van de projectcolleges, inleverdata, tentamens en reparaties is dit jaar alleen nog terug te vinden in de minder goede planning van de projectcolleges.

55

Aanbevelingen van vorige evaluatie

De laatste evaluatie heeft plaatsgevonden in 2014:

60

- Plan de projectcolleges, inleverdata, tentamens en reparaties beter.

- Verbeter de 'Statica & ModPro Opdracht'. Studenten geven aan dat zij bij deze opdrachten niet beschikten over benodigde kennis en dat ze ook niet goed wisten wat er van hen verwacht werd. Uiteindelijk heeft iedere student een onvoldoende voor een deel van deze opdracht behaald.

65 **Aanbevelingen van de commissie**

Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het moduleonderdeel zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Plan de projectcolleges beter: geef ze niet te laat zodat studenten niet hun werk over hoeven te doen.
- Ga zo door! Studenten vinden het project erg interessant en het scoort ook erg goed.

Reactie docent

De docente heeft geen verdere opmerkingen, maar vindt de lage respons wel jammer

75 **Statica**

Respons 30 (20%)

80 *Het moduleonderdeel 'Statica' scoort een 3,8 wat voldoende is voor een bachelor moduleonderdeel. De stellingen 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' en 'Er waren genoeg oefenvragen die zorgden voor een beter begrip van de stof' scoorden het hoogst met respectievelijk een 4,6 en een 4,3. De stellingen 'de studentassistenten hebben er toe bijgedragen dat ik de stof beter tot me kon nemen' en 'de studentassistenten gaven goede terugkoppeling op het werk' scoorden het laagst met respectievelijk een 3,0 en een 3,1. Wat opvalt in de open antwoorden is dat een aantal studenten de opmerking maakt dat de studentassistenten soms zelf het belang van het vak en de stof zelf niet begrepen. Ook vonden de studenten het vervelend dat er een switch was tussen het Nederlands en het Engels. Vooral omdat termen en begrippen dan makkelijk door elkaar gehaald werden. Verder vonden de studenten dat er voldoende oefenmateriaal aanwezig was om te oefenen en dat het hoorcollegedeel uitstekend werd gegeven.*

85 **Aanbevelingen van vorige evaluatie**

90 De vorige evaluatie heeft in 2013 plaatsgevonden. Deze evaluatie gebeurde samen met IO. Aangezien deze evaluatie op een andere manier is gedaan, zijn er geen aanbevelingen te vinden.

Aanbevelingen van de commissie

95 Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het moduleonderdeel zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Laat de studentassistenten de colleges beter voorbereiden zodat ze de stof beter begrijpen.
- Ga zo door! Studenten vinden het vak op een goede manier gegeven worden en zijn positief.

100 **Reactie docent**

In de eerste plaats is het ontzettend jammer dat de respons zo laag is. De studenten zijn zich er nog niet van bewust hoe waardevol de evaluatie ook voor de docenten is. Het is eigenlijk een te lage opkomst om enige (statistische) waarde toe te kunnen kennen aan de scores. Dit is en ik vrees blijft een lastig punt voor de evaluatie commissie: hoe de nieuwe studenten te overtuigen van het belang van het invullen van deze evaluaties.

105 Ik ben enerzijds blij dat ik Statica kennelijk op goede wijze doceer. Een vergelijkbaar beeld is naar voren gekomen bij de evaluatie van IO (Statica wordt tegelijkertijd aan WB en IO aangeboden). Ik kan er echter niet omheen dat de kwaliteit van de student assistenten dit jaar niet van het niveau is geweest dat ik wenselijk acht. Wel denk ik dat de opmerkingen niet voor alle student assistenten geldt.

110 Het is een nadeel van het vak in twee zalen te moeten geven (er is geen geschikte werkcollege ruimte op de UT aanwezig voor een groep van deze omvang): ik heb minder zicht op wat de studentassistenten doen (hoe ze werken), kan er dus minder op sturen, maar ben er tegelijkertijd wel van afhankelijk. Ik zal bij de selectie van de student assistenten van volgend jaar er echter ook scherper op letten dat ze over de juiste doceer vaardigheden beschikken. Maar, nogmaals: mede gezien de lage response en de afwezigheid van vergelijkbare opmerkingen in de IO-evaluatie, denk ik dat het gaat om geïsoleerde opmerkingen. Dat zegt misschien niets over de individuele ernst, maar wel wat over de spreiding ervan.

120

125 Ook al is de aanbeveling om zo door te gaan (ik zie dat als een groot compliment), doe ik dat toch niet helemaal: stilstand is in het onderwijs ook achteruitgang. Daarbij is een score van 3.8 mooi, maar mijn ambitie is natuurlijk een nog hogere score te halen. Wat gaat veranderen is de taal waarin het vak gegeven wordt, maar ik wil toch ook wat meer interactieve elementen toevoegen (digitale opgaven, of zelfs korte opnames met extra uitleg). Het boek wordt daarbij meer en meer overbodig en zal misschien zelfs over enkele jaren afgeschaft worden.

130 Uit de scores lees ik een aantal dingen:

De hoogte van de score op het punten over uitleg in het Nederlands van het Engelstalige boek (twee vragen in de enquête; consistent hoge score) geven aan dat er mogelijk wel wat hordes te nemen zijn om het vak geheel in het Engels te geven.

135 De score op het punt terugkoppeling van de docent is relatief laag. Hier heb ik – omdat ik in twee zalen uitleg moet geven – weinig tijd voor en verder betreft het misschien het inkijken van de toetsen. De animo was hier heel laag voor. Dat moet ik dus ook beter zien te organiseren, want het is wel belangrijk dat de studenten weten wat ze fout en wat ze goed hebben gedaan.

140 De scores op de punten betreffende de student assistenten zijn besproken.

De tweede toets is zwaarder ervaren dan ik dacht dat de studenten de toets zouden ervaren (op basis van mijn ervaring met vorige jaren). De score is niet eens zo heel laag op dit punt: ik heb het idee dat het de werkelijkheid op dit punt wat te positief inschat – gezien de niet-officiële reacties, observaties tijdens het surveilleren en de observaties tijdens het nakijken (alhoewel het totale slagingspercentage, inclusief gemiddeldes, niet echt afwijkt van vorig jaar). De herkansingstoets is op dit punt ook aangepast, in de hoop een betere balans te vinden.

145

Werktuigbouwkundig Tekenen

Respons: 48 (33%)

150 *Het module-onderdeel Werktuigbouwkundig Tekenen scoort gemiddeld een 4,0 wat ruim voldoende is voor een bachelor onderdeel. De stellingen 'De werkcolleges droegen ertoe bij dat de stof duidelijker werd' en 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' scoren het hoogst met beide een 4,6. De stellingen 'Door de hoorcolleges werd de stof duidelijker' en 'De structuur van de hoorcolleges was goed' scoren het laagst met respectievelijk een 3,3 en een 3,6, wat nog steeds voldoende is voor een bachelor onderdeel. Studenten geven aan dat de hoorcolleges weinig toevoegen en niet altijd duidelijk waren. De werkcolleges daarentegen zorgden ervoor dat de stof wel duidelijker werd. Hierbij werd wel aangegeven dat de studenten soms lang moesten wachten op uitleg, omdat er slechts twee docenten waren om vragen te beantwoorden. Wel werd op de vraag van de docent 'Ik zou het vervelend vinden om met meerdere projectgroepen in een collegezaal de werkcolleges te krijgen i.p.v. met de eigen projectgroep in de projectkamer' geantwoord dat dit inderdaad niet wenselijk is. De kleine groepen zorgen er namelijk voor dat de studenten met elkaar kunnen overleggen en zeker aan het begin van de studietijd is dit erg fijn. Daarnaast wordt aangegeven dat de oefententamens niet echt overeenkwamen met het daadwerkelijke tentamen. De oefententamens werden door de studenten namelijk makkelijker bevonden. Als laatste wordt aangegeven dat er een groot gat zit tussen het laatste werkcollege en de toets. Hierdoor is de stof al verder weggezakt.*

165 *De inzet van meerdere student assistenten tijdens werkcolleges en de aansluiting van de oefenopgaven met de tentamens zijn ten opzichte van de vorige evaluatie dus niet verbeterd.*

Aanbevelingen van vorige evaluatie

170 De laatste evaluatie heeft plaatsgevonden in 2013

- Zet meer studentassistenten of docenten in tijdens werkcolleges om wachttijden te verminderen.
- Zorg ervoor dat oefenopgaven en tentamen beter op elkaar aansluiten

Aanbevelingen van de commissie

175 Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het moduleonderdeel zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Verspreid de colleges over meer weken zodat het gat tussen het laatste college en het tentamen minder groot is
 - Zet meer studentassistenten of docenten in tijdens werkcolleges om wachttijden te verminderen
- 180

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen

Opleiding Werktuigbouwkunde

Opleidingscommissie (OLC)

- Zorg ervoor dat oefenopgaven en tentamen beter op elkaar aansluiten

Reactie docent

De inroosting van de colleges en toetsen modulebreed plaatsvinden. Er zal bekeken worden of hierin nog meer geoptimaliseerd kan worden.

185 De inzet van studentassistenten is door de faculteit om financiële redenen teruggebracht. Ik onderschrijf jullie conclusie maar acht me niet verantwoordelijk voor dit punt.

Het klopt dat oefenopgaven en tentamen wat verschillen qua opzet maar ik ben van mening dat er geen grote inhoudelijk verschillen zijn.

190 Module 5 Dynamische Systemen

De volgende samenvatting is geschreven op basis van de algemene EvaSys enquête welke centraal is afgenomen, niet door de Evaluatie Commissie zelf.

195 *Over het algemeen zijn de studenten tevreden over deze module, met een gemiddelde van 6,4 uit 10 punten. De studenten geven aan dat ze de module vooral uitdagend vonden, ook door de betreffende moduleonderdelen die gegeven werden. Wat wel weer opvalt is dat de studenten het project zelf minder uitdagend vonden dan de moduleonderdelen Dit omdat studenten het voor de hand vonden liggen wat er gedaan moest worden binnen het project. Wat betreft de informatievoorziening in het project vonden de studenten dat de informatie wat*
200 *laat op Blackboard kwam te staan.*

Met betrekking tot de afzonderlijke moduleonderdelen zijn de studenten meer enthousiast. Dynamica was soms nog wat warrig in de collegesheets, maar het moduleonderdeel zelf werd als nuttig en uitdagend ervaren. Systeemanalyse was voor veel studenten een moduleonderdeel wat vooral hielp bij het project. Het project was dan ook voornamelijk
205 *gebaseerd op het moduleonderdeel Systeemanalyse. DPPM 1 werd door studenten meer beschouwd als een bijvak wat goed georganiseerd was en waar de stof en collegesheets goed te begrijpen waren.*

210 Project Dynamische Systemen

Respons 16 (14%)

Het project Dynamische Systemen scoort gemiddeld een 3,1, wat voldoende is voor een bachelor moduleonderdeel. Wat hoog scoort is dat studenten weten waar ze terecht moeten met vragen, dit onderdeel scoorde namelijk een 3,8. Verder zijn studenten het ook eens met de cijfers die gegeven zijn (3,5). Wat slecht scoort is de afstemming met Math D2 (1,8) en de organisatie van het project (2,1). Op Math D2 en Dynamica na was de afstemming tussen het project en de vakken voldoende. Het project had voornamelijk te maken met Systeemanalyse (3,1) en Design Principles for Precision Mechanisms 1 (4,1). Wat studenten jammer vonden, is dat het project niet erg uitdagend was, aangezien de beste oplossing voor het concept in het introcollege al gegeven werd. Ook werd informatie vaak aan de late kant
220 *gecommuniceerd richting de studenten, waardoor veel vragen aan de docenten gesteld moesten worden. Er is geen afzonderlijk practicum geweest voor SPACAR, alleen de studenten hebben dit niet als nodig ervaren.*

Aanbevelingen van vorige evaluatie

De laatste evaluatie heeft plaatsgevonden in 2015.

- Houd een practicum over SPACAR. Studenten lijken erg veel problemen met dit programma te hebben.
- Ga zo door! Studenten geven aan dit project nuttig te vinden en geven veel positieve feedback

Aanbevelingen van de commissie

230 Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het moduleonderdeel zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Verbeter de afstemming Math D2. Studenten ervaren dat er weinig relatie was tussen dit vak en het project.
- Geef de cijfers eerder door aan de studenten. De studenten werden ongeduldig.

Reactie Docent

We gaan kijken of een practicum over SPACAR in te plannen is. Verder is er ook niet echt een poging genomen om met Math D2 een afstemming te hebben. We gaan hier nu naar kijken. Als laatste doen we ons best om de cijfers zo snel mogelijk te geven.

240

Design Principles for Precision Mechanisms 1

Respos: 28 (24%)

245 Het moduleonderdeel 'Design Principles for Precision Mechanisms 1' scoort een 3,5 gemiddeld wat voldoende is voor een bachelor moduleonderdeel. De stellingen 'De docent was beschikbaar voor vragen' en 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' scoorden het hoogst met respectievelijk een 4,0 en 3,8. De stelling 'Er waren genoeg oefenvragen die zorgden voor een beter begrip van de stof' scoorde het laagst. Verder waren er drie stellingen die een 3,2 scoorden, het laagste cijfer die dit moduleonderdeel kreeg. Dit waren de stellingen 'De inhoud van het moduleonderdeel vind ik interessant', 'De structuur van de hoorcolleges was goed' en 'Het studiemateriaal dekte de stof goed.' Een aantal studenten gaf aan dat er iet wat weinig oefenvragen beschikbaar waren en dat het practicum met de rietjes de vrijheidsgraden niet verduidelijkte. Verder zeggen studenten nog steeds dat er onvoldoende oefenvragen beschikbaar zijn. Het evenwicht tussen de tentamenstof en 250 het tentamen een aantal praktijkvoorbeelden zaten.

Aanbevelingen van vorige evaluatie

De laatste evaluatie heeft plaatsgevonden in 2013

- Zorg voor meer oefenvragen.
- Pas de reader en de collegesheets aan op de huidige vorm van het vak.
- Zorg voor een beter evenwicht tussen tentamenstof en praktijkvoorbeelden

Aanbevelingen van de commissie

260 Uit de resultaten blijkt dat er mogelijkheden tot verbetering van het moduleonderdeel zijn. Hieronder volgen enkele aanbevelingen die volgens de commissie in dit geval tot verbetering zouden leiden.

- Zorg voor meer oefenvragen

Fluid Mechanics 2

Response: 16 (32%)

270 The course Fluid Mechanics 2 scores an average of 4.3, which is good for a master course. All marks were sufficient to excellent, the lowest grade is given to 'The requirements for the assignment(s) were clear. In the comments some students say that it took a while before the assignments became available, they'd rather receive them earlier. Overall, the students really show their appreciation for the teachers, they think the course was taught very good even though it was the first time this course was given this way. This can be seen in the marks for 275 the availability of the teachers (4.8) and the mark for how interesting the contents of the course were (4.6), both rated excellent.

Recommendations of previous evaluation

No previous report was found. It is therefore not possible to state the recommendations of the last evaluation.

280 **Recommendations by the committee**

The quality of the course can be improved. Based on the results of the questionnaire, some recommendations for improvement are provided. The most important recommendations are:

- Make the assignments available earlier. Several students asked for this in the comments.
- Keep it up! The course scores very well and gets really good marks

285 **Maintenance Engineering & Management**

Response: 12 (24%)

290 The course 'Maintenance Engineering & Management' is graded with a 3.8, which is sufficient for a master course. The statements 'The learning outcome of the course is relevant for my academic development' and 'The assignment(s) were well related to the major subjects in the course' score the best, both with a 4.3. The statements 'The assignments were clear' and 'The requirements for the exam were clear' score the lowest with respectively a 3.3 and 3.4, which is insufficient for a master course. The comments confirm and explain the insufficient grades of those two statements. Students say the assignment files on blackboard weren't clear enough with regard to what was expected from the students 295 and at which level of detail. Students also mention that the page limit of two assignments made it hard to make all the explanations fit in, which, in their eyes, led to a lower grade. Regarding the last evaluation, students still think the assignments aren't clear enough. Nothing is mentioned about the last two recommendations, so these problems seem to have 300 been fixed.

Recommendations of previous evaluation

The last evaluation was in 2014:

- Make clear what is expected of the students. Especially assignment 3 and 4 were unclear.
- Assess the assignments faster
- Give the students more time to hand in the assignments

Recommendations by the committee

The quality of the course can be improved. Based on the results of the questionnaire, some recommendations for improvement are provided. The most important recommendations are:

- Clarify what is expected of the students. It is the same recommendation as last year.

Product Design

Respos: 19 (19%)

The course Product Design scores an average mark of 3.5 which is sufficient for a master course. Nearly all marks are sufficient to good, only the marks regarding provided information scores insufficient. This includes the marks given for the requirements for the final project and for the assignments being clear, a 2.8 and 2.9. 'The information about the course was adequate' scores a 3.1, in the comments it becomes clear that this can be related to the fact that the course is stated as a quartile one course while it continues in quartile two. Some students mention they did not know this until during the quartile. The only other mark that is insufficient is the mark for the quality of the study material (3.1). Students mention they miss a red line in this.

However, as said before, the other marks score sufficient to good. The highest marks are given to the relevance of the course for academic development, how interesting the course was and the availability of the teachers. When looking back to the previous recommendations it can be seen that the problem of the course needing more depth is solved, but the assignments are still not fully clear.

The teacher had some questions of his own which were added to the standard questionnaire. The mark for the interactive lecture was a 3.5, in the comments two students complain about the lecture missing a clear red line because of the presentation by students. The students do not really seem to be bothered by the big amount of students following the course (3.8). Furthermore, 'I appreciated the fact that the lectures were mostly co-taught' scores a 3.9.

Recommendations of previous evaluation

The last evaluation was in 2012/2013

- Some respondents noted that the assignments were not clear. So this could be an improvement.
- More depth in the provided lectures would be appreciated; some respondents say that the course is too easy.

Recommendations by the committee

The quality of the course can be improved. Based on the results of the questionnaire, some recommendations for improvement are provided. The most important recommendations are:

- Provide better information. The main complains can all be fixed by giving students better information about the course, assignments and final project.
- Introduce a red line in the study material. Students mention they find the course very interesting and relevant, but would like a better structure in the study material.

Opmerking vanuit de OLC

Dit vak loopt nog!

Transport Phenomena

Response: 39 (51%)

The course Transport Phenomena scores an average mark of 4.0, which is good for a master course. It only scores one insufficient mark, a 3.0 for suitability for self-study. In the comments it becomes clear that students would like to see sheets with some more context, as for now it only shows a lot of mathematical equations. Other than that, the course really seems to have improved since last years. Except for one, all the marks are rated sufficient, a lot of them even good. Students really appreciate the course, find it interesting and think the lecturer is doing a good job. Looking at the recommendations of the previous evaluation the course really seems to have improved. The only recommendation that will be given again is the improvement of the slides.

Recommendations of previous evaluation

The last evaluation was in 2014/2015

- Prepare lectures better/more thoroughly to prevent mistakes on the blackboard.
- Improve the slides and fix the mistakes
- 365 • Make better study material, the given book was difficult and not very useful.
- Continue with the tutorials, students say the subjects became clearer in the tutorials.

Recommendations by the committee

The quality of the course can be improved. Based on the results of the questionnaire, some recommendations for improvement are provided. The most important recommendations are:

- 370 • Improve the slides. Give them some context and make it easier for the students to use for studying them after the lectures.
- Keep it up! The course wasn't rated sufficient for some years now, but this seems to have changed by now, keep it going.

375 **Opmerking vanuit de OLC**

Het percentage van de respons van de vakevaluaties geeft een vertekend beeld, omdat studenten die een herkansing van het vak doen ook op de mailing-list staan. Desondanks vindt de OLC de respons (te) laag, zodat er geen conclusies kunnen worden getrokken. Om het percentage naar ten minste 50% te verhogen worden de volgende suggesties aan de evaluatiecommissie gedaan:

- 380 - De studenten tijdens het laatste college een evaluatieformulier in te laten vullen;
- Bij de kick-off van een volgende module de studenten te vragen een evaluatieformulier in te vullen;
- 385 - Mollink en Van den Berg zullen een item over vakevaluaties opnemen in de onderwijsmail die naar de eerstejaars studenten wordt gestuurd, omdat veel studenten hier niet mee op de hoogte zijn;
- Lisa Gommer dit laten opnemen in het proces van 'Leren Studeren'.

Evaluatie afgestudeerden 2014 - 2015

390 Over het algemeen zijn de alumni dik tevreden over hun opleiding aan de Universiteit Twente en beoordelen zij hun opleiding met een 3,9. De stelling die het hoogst scoort, met een 4,6 is dan ook 'Ik ben tevreden met mijn keuze voor een master Mechanical Engineering aan de Universiteit Twente'

395 Van de 15 stellingen scoren er slechts 2 ene nipte onvoldoende. Het betreft hier de stellingen 'De studielast is goed gebalanceerd' en 'Het studieprogramma bereidde mij goed voor op mijn PhD', beide scores een 3,46. In het open commentaar worden wat deze stellingen betreft alleen wat opmerkingen geplaatst over de studielast. Hierover wordt meerder malen aangegeven dat een WB-master veel tijd kost en dit niet altijd even goed overeenkomt met het aantal EC. Ook is er een enkeling die aangeeft dat zo'n hoge studielast niet slecht hoeft te zijn, alleen dat het verschil met andere masters soms wel heel groot is.

400 Van de 28 afgestudeerden hebben er 19 intern afgestudeerd aan de universiteit en zijn er 9 extern afgestudeerd. Wat betreft het activisme geeft de helft aan op regelmatige basis actief te zijn geweest tijdens zijn of haar studietijd. Gemiddeld deden de afgestudeerden 10 maanden over hun afstudeeropdracht.

405 Gezien het geringe aantal open commentaren is het niet mogelijk om verder aanbevelingen te doen of opmerkingen te maken

Aarts merkt op dat het niet altijd duidelijk is voor de student wanneer een vak langer dan 1 kwartiel duurt en vraagt zich af hoe je dit het beste naar de student kunt communiceren.

410 De juiste manier is om dit in de Osiris-vakomschrijving te laten zetten.

Voorzitter dankt de Evaluatiecommissie voor de gedane werkzaamheden.

3. Notulen 221^e OLC-vergadering, OLC-WB 690-v_CONCEPT

415 Pagina 2: de conclusie staat er niet in: Minimum cijfer voor het project moet een 6.0 zijn.

Actiepunten:

38: is afgehandeld.

37: dit wordt opgepakt door Dekker.

420 36: blijft voorlopig staan om regelmatig de implementatie van het Engels te checken.

35: mail is verzonden aan de hand van de voorlopige notulen (zie bijlage). Er is (nog) geen reactie vanuit de Faculteitsraad gekomen.

425 De OLD's van Engineering Technology hebben gereageerd op de brief van de Faculteitsraad i.v.m. de onduidelijkheid die is ontstaan over de vraag of de opleiding wel of niet de keuze had de Engelse taal als voertaal in de Bachelor opleiding in te voeren.

De Boer vertelt over de miscommunicatie tussen de Faculteitsraad en de OLD's. Op het moment dat de OLC verzocht werd advies uit te brengen, had de Faculteitsraad ermee ingestemd dat het Engels ingevoerd zou worden.

430 Mollink vraagt na wat de redenen zijn tot invoering van het Engels en of het besluit van de FR definitief is. Actiepunt kan van de lijst af.

De notulen worden goedgekeurd.

4. Mededelingen

435 Stoter is voor het laatst aanwezig. Martijn Ratering, SET-student, zal hem tot de zomervakantie opvolgen.

De voorzitter bedankt Stoter voor zijn inzet en heet Ratering welkom.

440 Ook voor Mollink is het de laatste keer dat zij als Commissaris Onderwijs van Isaac Newton deelneemt aan de vergadering. Vanaf volgende week zal Menno van den Berg haar opvolgen.

5. TOM

Herkansingen

445 De Boer vertelt dat studenten die een onderdeel willen herkansen dit kunnen doen in de herkansingsweek van de volgende module. In principe zijn er voor ieder onderdeel slechts twee toetsen.

450 Heeft een student na de herkansingen nog één onderdeel uit een module niet gehaald om de module af te ronden, dan kan de student een verzoek indienen om de cijfers van de module nog een jaar te mogen laten staan en/of een extra herkansingsmogelijkheid te krijgen. Extra herkansingsmogelijkheden worden geboden aan het eind van het collegejaar (week 29 of 30). Hier wordt echter zeer spaarzaam mee omgegaan en ze zullen alleen aangeboden worden voor module 1, 2 en 3 indien dit ivm met het BSA noodzakelijk is of voor andere modules indien er uitzonderlijke omstandigheden hebben plaatsgevonden.

460 Nadat de student een verzoek heeft ingediend bij de examencommissie, wordt het totale cijferbeeld van de toetsen van de student bekeken, waarna een beslissing wordt genomen of er een extra toetsmoment komt of dat een student zijn cijfers nog een jaar mag laten staan. Is een module na twee jaar nog niet behaald dan dient de student de gehele module over te doen (speciale omstandigheden uitgezonderd).

465 Als door ziekte of studiebeperking een student een toets of herkansing niet heeft kunnen maken, kan de examencommissie besluiten de student een extra herkansingsmogelijkheid te bieden in het volgende collegejaar (en blijven zijn cijfers van die module nog een jaar geldig)

470 Pas aan het eind van kwartiel 4 wordt gekeken worden welke studenten een extra herkansing wordt geboden of wie cijfers mag laten staan. Voor een extra herkansing kan het noodzakelijk zijn dit eerder te bekijken om de student voldoende voorbereidingstijd te geven voor de toets indien de cijfers van kwartiel 4 nog niet bekend zijn.

Procedure BSc opdracht

- 475 - In module 11 wordt begonnen met de voorbereiding op het afstuderen. De opdracht van ITO in het laatste kwartiel wordt vervangen door een bachelor opdracht. Er wordt een 'opdrachtenmarkt' georganiseerd in week 2, waarna de student een opdracht kiest.
- De afstudeeropdracht in module 12 wordt gedaan in twee groepjes van 1 student over één onderwerp. Studenten kunnen elkaar helpen met het experiment, maar moeten de opdracht individueel afronden.
- 480 - Zij beginnen met een literatuurstudie en het schrijven van een onderzoeksvoorstel.
- Uiteindelijk doen zij in module 12 zelfstandig de afstudeeropdracht, die bestaat uit een journal paper van 8 tot 10 pagina's en daarnaast schrijven zij een korte reflectie.

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen
Opleiding Werktuigbouwkunde
Opleidingscommissie (OLC)

- 485
- Vervolgens geven zij een presentatie voor een commissie en medestudenten in congresvorm van ongeveer 10 minuten.
 - Studenten en docenten krijgen de gelegenheid om ongeveer 10 minuten vragen te stellen.
 - De begeleider beoordeelt het proces, de inhoud en de presentatie van het rapport. Onafhankelijke docenten geven eveneens een cijfers voor de onderdelen.

490 In module 11 vindt de voorlichting voor de masters per specialisatie plaats. Ook voor SET zal er een aparte voorlichting zijn. Deze zijn al gepland en staan in de roosters.

Deze week zullen de eerste 3 TOM-studenten de bachelor afronden.

495 **6. Minoren**

De OLC adviseert positief over de mogelijkhedenmatrix aanschuifminors 2015-2016.

500 **7. Rondvraag**

De Boer: op 18 en 19 maart worden bachelor voorlichtingsdagen georganiseerd, op 17 maart is de mastervoorlichting

500 Vanwege het 55-jarig bestaan van de UT wordt er op 15 april een grootse alumnidag georganiseerd. Deze dag zal bestaan uit een algemeen- en een opleidingsdeel.

505 Mollink was onlangs bij een overleg aanwezig, er werd gediscussieerd over de invoering van een nieuwe (5^e) module die parallel loopt aan alle 4 modules van het eerste jaar. Het idee is dat deze 5de module alle onderwijs van de wiskundelijn bevat en wiskunde geen integraal onderdeel meer is van de overige 4 modules. Zij zijn van mening dat Wiskunde niet goed in de module past en wordt vaak als enige vak niet gehaald. Aanwezig hierbij waren een aantal onderwijscommissarissen en een afgevaardigde van de URaad, CiT en BMT. Mollink vraagt hoe de OLC hierover denkt. De OLC vindt kan zich hier niet in vinden.

510

Sluiting

Om 12:00 uur sluit de voorzitter de vergadering.

515

<i>OLC Actiepuntenlijst</i>				
	Actie:	opgevoerd per:	streef datum:	Uit te voeren door:
37	Wijziging docentleden OLC doorgeven aan decaan	16-12-2015	Afgehandeld	Dekker
36	Proces invoering Engels	16-12-2015		
1	Door evaluatiecommissie de vakevaluaties laten bespreken (n.a.v. OLC-377)	01-11-2001	Na elke periode	

520

<i>OLC Adviezen- en Besluitenlijst</i>				
	Advies:	Datum	Aan	Uitgevoerd
25	Positief advies mogelijkhedenmatrix aanschuifminors 2015-2016 minorenmatrix	27-01-2016		
24	Positief advies invoering Engels in BSc per 1-9- 2014	07-10-2015	FR	
23	Positief advies OER WB/ME	03-06-2015		
22	Positief advies BSc Curriculum TOM 2015-2016	28-01-2015		
21	Positief advies OER WB/ME/SET/Richtlijn OER Bacheloropleidingen	04-06-2014		
20	Positief advies 1 ^{ste} en 2 ^{de} jaar TOM, 3 ^{de} jaar oud onderwijs, master	19-03-2014		
19	Positief advies OER WB/ME/SET	05-06-2013		
18	Positief advies blok 1 en 2 WB TOM	06-02-2013		
17	Positief advies onderwijsprogramma 1 ^e jaar TOM	20-12-2012		
16	positief advies OER WB/ME/SET	07-06-2012		
15	Positief advies curriculum WB 2012-2013	09-02-2012		

525