

UNIVERSITY OF TWENTE.

Datum: 12 oktober 2015

5

Aanwezig

Voorzitter:

Koopman

OLC-leden:

Aarts; Dijkstra; Klooster; Kruyt; Nijenstein; Overmeen; De Rooij;
Stoter; Swiersema; Vaneker; Klooster en Haalboom (tijdelijke
vervangers Overmeen en Nijenstein in november/december).

10

Permanente gast:

Stoffels

Evaluatiecommissie:

Haarhuis; Knijnenburg

Gast:

De Boer

Notulist:

Holtkamp-Marti

15

Afwezig:

Leeuwe; Mollink; Wijnant

Verslag 219^e Opleidingscommissievergadering 7 oktober 2015 CONCEPT

20

1. Opening

De voorzitter opent de vergadering en heet allen welkom.

De Rooij moet eerder weg, De Boer komt iets later.

Er wordt een agendapunt toegevoegd, 6: Tussenevaluatie module 8.

25

2. Evaluatiecommissie

Remon Haarhuis is sinds 1 september de nieuwe voorzitter van de evaluatiecommissie.

Verslagen evaluatiecommissie

30

Project 4: Ontwerpen van een Constructie

Respons: 11 van 103

Het project 'Ontwerpen van een Constructie' scoort een 3,5 wat voldoende is voor een bachelor project. De stellingen 'Het was duidelijk waar ik terecht kon voor vragen over het project' en 'Het project vind ik relevant voor mijn opleiding' scoorden het best met respectievelijk een 4,3 en een 4,2.

35

De stellingen 'De inlever- en tentamenmomenten waren goed verdeeld over de periode' en 'De projectcolleges waren nuttig voor het project' scoren het laagst met respectievelijk een 2,9 en 3,1.

40

De studenten geven aan dat vooral het inplannen van 2 tentamens en de projectdeadline ervoor zorgde dat de inlever- en tentamenmomenten niet goed waren verdeeld. Daarnaast geven studenten ook enkele malen aan dat er veel onduidelijk was over het project. Het ging dan om zaken zoals waar en hoe verslagen ingeleverd dienden te worden en wat er in het verslag van de studenten verwacht werd. De aansluiting met de moduleonderdelen 'Academische vaardigheden' en 'Math D1' scoort ook onvoldoende met respectievelijk een 2,4 en een 2,8. Wat betreft de aanbevelingen van vorig jaar is er nog steeds verbetering mogelijk in het verdelen van de studielast over de periode. Daarnaast is er net als vorig jaar nog redelijk wat onduidelijkheid bij studenten, wat betreft het project, alleen zijn er dit jaar geen specifieke opmerkingen over de projecthandleiding. De rest van de aanbevelingen lijkt verbeterd te zijn.

45

50

Aanbevelingen van de commissie

- Neem de onduidelijkheid weg bij studenten door beter te communiceren. Dit kan door een duidelijke projectomschrijving te geven en/of door studenten duidelijk te maken hoeveel vrijheid ze hebben binnen het project.

55

- Verdeel de inlever- en tentamenmomenten beter.

Reactie van de docent

- Er waren dit jaar geen projectcolleges dus ik ben het er mee eens dat die zijn niet nuttig geweest voor het project.
- Ik was wel benieuwd geweest naar de wiskunde pilot, maar dat had ik natuurlijk door moeten geven voor de evaluatie.

60

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen

Opleiding Werktuigbouwkunde

Opleidingscommissie (OLC)

- 65 • Ik heb tijdens het project niets gemerkt van onduidelijkheid over het project. Natuurlijk zijn er altijd vragen als : Mag dit/dit ook? Moeten we dit/dit ook doen? Maar dit hoort er een beetje bij. Elke groep pakt het ontwerp iets anders aan, en je kunt het daardoor niet helemaal afbakenen. Het ontwerpen is daarmee wat 'onduidelijker' dan bijvoorbeeld een som maken, er is meer vrijheid.
- 70 • Onduidelijkheid wat betreft inleveren projecttentamens en het rapport. In de handleiding staat letterlijk als laatste actiepoint van fase 4: Lever het rapport in, met bijbehorende tekeningen, uiterlijk maandag 22 juni 2015 om 15.00 uur in tweevoud bij de tutor of het secretariaat van de leerstoel. Lijkt me toch duidelijk?
- In de projecthandleiding is een heel hoofdstuk gewijd aan de projectrapportage: Hoofdstuk 4.
- Veel inlever en tentamenmomenten zijn dit jaar doelbewust geconcentreerd aan het eind van de module. Dit zal volgend jaar ook zo blijven.

Werktuigonderdelen

75 *Respons 24 van 103*

Het moduleonderdeel 'Werktuigonderdelen' scoort een 3,3 wat voldoende is voor een bachelor moduleonderdeel. De stellingen 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' en 'De inhoud van het moduleonderdeel vind ik interessant' scoorden het hoogst met respectievelijk 4,5 en een 4,2. De stellingen 'De practica droegen ertoe bij dat de stof duidelijker werd' en 'Er waren 80 genoeg oefenvragen die zorgden voor een beter begrip van de stof' scoorden het laagst met respectievelijk 2,5 en 2,7, wat als onvoldoende wordt beschouwd. De studenten gaven aan dat er in verhouding weinig oefenvragen beschikbaar waren. Verder waren de antwoorden van de oefenopgaven niet beschikbaar voor de studenten, wat als zeer vervelend werd beschouwd. 85 Verder zijn er in dit vak geen werkcolleges gegeven, zodat studenten de opgaven etc. zelf moesten maken zonder hulp van een docent. Iets wat de studenten vooral als onprettig ervaren, is dat het moduleonderdeel door meerdere (lees 3) docenten werd gegeven. Het tempo verschilde per docent.

Aanbevelingen van de commissie

- 90 • Stel meer oefententamens beschikbaar voor de studenten.
- Stel uitwerkingen en antwoorden beschikbaar op Blackboard.
- Las een werkcollege in zodat de studenten kunnen oefenen met de stof.
- Probeer het tempo van de colleges aan te passen zodat studenten het nog kunnen volgen.

Reactie van de docent

- 95 • Het vak is wederom omgegooid (3x in 3 jaar), er zijn dus nog geen oude tentamens. We zijn al gestart met het omzetten van een aantal onderdelen naar Engels, gezien de volgende onderwijsvernieuwing van volgend jaar (4x in 4 jaar!). Dan moeten we ook over naar een ander boek en dus ook (wederom) de content van het vak enigszins aanpassen.
- 100 • Er is een leeswijzer ingevoegd n.a.v. eerdere feedback. We vragen ons af waarom dit nog steeds als onduidelijk ervaren wordt.
- We hebben n.a.v. de vorige evaluatie in 2013 een jaar proefgedraaid met online vragen + uitwerkingen op Blackboard na elk college. Na week 3 deed <10% nog mee; aan het einde slecht 2 studenten van de hele cohort. Aangezien het van onze kant veel 105 inspanning kostte, hebben we deze pilot toen ook maar weer gestopt. Nu behandelen we rekenvoorbeelden tijdens de hoorcolleges.
- Werkcolleges zou kunnen, maar het doel is eigenlijk dat studenten de stof toepassen in het project; ev. met hulp van hun tutor. Wel hebben we een practica ingevoegd om de studenten beter in de materie te krijgen. Helaas scoort deze vrij laag. Het zou mooi zijn om de reden hiervan te achterhalen.
- 110 • Opvallend is ook dat in de staafdiagram 'ik heb het als positief ervaren .. meerdere docenten ..' vrij hoog scoort. Dit is tegenstrijdig met de opmerking in de introductie. Dit jaar moest een nieuwe docent ingewerkt worden, die nog niet alle colleges kon geven. Weinig aan te doen en volgend jaar helaas weer een nieuwe.

115

Project 8: Mechatronica

Respons: 24 van 125

Het project Mechatronica scoort gemiddeld een 2,5 wat niet voldoende is voor een bachelor moduleonderdeel. Het project wordt interessant, relevant en uitdagend gevonden, maar er wordt

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen

Opleiding Werktuigbouwkunde

Opleidingscommissie (OLC)

120 *wel veel op en aangemerkt over de organisatie van het project. Opvallende cijfers zijn dan ook de organisatie van het project (1,6) en begeleiding van de tutor (2,0). Verder werden de projectcolleges niet als relevant ervaren (1,3) en werd theorie niet altijd op tijd uitgelegd (2,0). Ook opvallend is dat de afstemming met andere moduleonderdelen erg verschilt, zo scoort de afstemming met Systeem & Regeltechniek goed (3,6), met Dynamica 2 net onvoldoende (2,7) en*

125 *met Materiaalkunde 3 erg laag (1,2). Verder kwam uit de commentaren nog naar voren dat studenten de projectgroepen te groot vonden en dat het regelmatig voorkwam dat één docent meerdere malen te laat was voor college of niet kwam opdagen. Tot slot gaven studenten aan dat er weinig ruimte was voor project specifieke vragen, de docenten waren te druk of reageerden laat.*

130 Aanbevelingen van de commissie

- Verbeter de organisatie van het project. Hier lijkt veel winst gehaald te kunnen worden. Haal bijvoorbeeld de projectcolleges naar voren en probeer meer ruimte te creëren om vragen te beantwoorden.
- Verklein de projectgroepen. Veel studenten geven aan dat de groepen te groot was om aan dit project te werken. Bij de opstellingen konden maar maximaal een paar studenten testen en bleef er weinig werk over voor de rest.

135

Reactie van de docent

We zijn het eens met het feit dat de organisatie van Module 8 niet optimaal was. Dit zal worden verbeterd. De reden was voornamelijk dat we twee vergelijkbare modules op hetzelfde moment moesten uitvoeren. Een van de TOM opleiding en 1 van de oude opleiding. Dit was voor ons net te veel van het goede. Deze combi komt dit studiejaar niet meer voor. De grootte van de groepen had deels met datzelfde achterliggende probleem te maken. Groepsgrootte verandering houdt echter een investering in (uitbreiding aantal opstellingen a 10.000,-) waarvoor wij op hoger niveau overleg moeten plegen.

145

Dynamica 2

Respons: 38 van 159

Het moduleonderdeel Dynamica 2 scoort een 4,4 wat uitstekend is voor een bachelor moduleonderdeel. De stellingen 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' en 'Het gebruik van het bord/sheets was goed' scoorden het hoogst met respectievelijk een 4,8 en een 4,6. De stellingen 'Het tentamen was een goede afspiegeling van de stof' en 'Ik kon mij goed voorbereiden op het tentamen' scoorden het laagst met respectievelijk een 3,8 en een 3,7, wat nog steeds goed is. Studenten hebben het tentamen als zeer pittig ervaren, sommige vanwege het niveau van de opgaven maar het overgrote deel vond het tentamen zeer pittig vanwege de

150 *lengte. Men vond het tentamen te lang en geeft aan dat men tijd te kort kwam om alle vragen te maken. Daarnaast vond men het tentamen veel moeilijker in vergelijking met de oefententamens. Dit alles is waarschijnlijk de reden dat de laatste twee stellingen relatief laag scoren. Verder geven studenten aan dat ze liever twee keer een halve dag 'Dynamica 2' hebben in plaats van een hele dag per week. Dit aangezien de stof geen tijd heeft om te 'zakken' en het steeds*

155 *moeilijker wordt om de concentratie vast te houden naarmate de dag vordert. Wat betreft de uitwerkingen van de werkcollegeopgaven geeft men aan dat sommige opgaven een deel van de uitwerking missen of dat deze uitwerking niet overeenkomt met de opgave. Over het algemeen zijn studenten positief over het vak en geven ze J. Schilder complimenten wat betreft de manier van college geven, de structuur/opbouw van het vak en het duidelijke dictaat. De punten van de*

160 *vorige evaluatie lijken allemaal verbeterd te zijn.*

165

Aanbevelingen van de commissie

- Splits de hele dag college in 2 dagdelen
- Kijk kritisch naar de lengte van het tentamen of de beschikbare tijd voor het tentamen.
- Zorg ervoor dat de uitwerkingen compleet zijn.

170

Systeem en Regeltechniek

Respons: 68 van 192

Het module-onderdeel 'Systeem en Regeltechniek' scoort gemiddeld 2,4 punten, wat onvoldoende is voor een bachelor onderdeel. De stellingen 'Het moduleonderdeel vind ik relevant voor mijn opleiding' en 'Het practicum droeg ertoe bij dat de stof duidelijker werd' scoren het hoogst met respectievelijk een 3,8 en een 3,4. De stellingen 'Er waren genoeg oefenvragen die zorgden voor een beter begrip van de stof' en 'De informatievoorziening over het moduleonderdeel was goed' scoorden het laagst met respectievelijk een 1,7 en 1,8.

175

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen

Opleiding Werktuigbouwkunde

Opleidingscommissie (OLC)

180 *Studenten geven aan dat de hoeveelheid oefenvragen vergroot mag worden. Zo was er vaak maar één vraag per onderdeel en dit was niet genoeg om de stof te begrijpen. Daarbij waren veel oefenvragen niet representatief met betrekking tot de toets. Zo deden de studenten ofwel een kwartier ofwel twee uur over het beantwoorden van de vraag. Bij het stellen van een vraag werd bovendien verwezen naar het dictaat, maar hier werd de student niet altijd wijzer van. Het dictaat*
185 *vond men namelijk niet duidelijk genoeg, er wordt aangegeven dat er geen structuur in zit en dat er veel fouten in staan. Zo wordt er midden in een zin gewisseld van Nederlands naar Engels en andersom. Ook geeft men aan dat de stof tijdens de hoorcolleges te snel werd behandeld en vaak niet te volgen was.*

Aanbevelingen van de commissie

- Maak het dictaat duidelijker
- 190 • Zorg voor meer representatieve oefenopgaven

Inleiding Technologisch Onderzoek

Respons: 39 van 97

195 *Het vak Inleiding Technologisch Onderzoek krijgt een gevoelscijfer van 3,2, wat voldoende is voor een module onderdeel. De relevantie van het moduleonderdeel scoort goed en respondenten vinden het moduleonderdeel voldoende interessant. De aspecten met betrekking tot de organisatie van het vak worden goed beoordeeld. Over de hoorcolleges zijn de respondenten iets minder tevreden, maar deze aspecten scoren nog steeds voldoende.*
200 *Respondenten vonden de individuele opdrachten erg interessant en de begeleiding hiervan scoort ook goed. De kwaliteit van het studiemateriaal wordt als voldoende beoordeeld, alleen het aantal oefenvragen wordt als onvoldoende beschouwd. Ten slotte waren de respondenten erg tevreden over de aangeleerde academische vaardigheden, de duidelijkheid van beoordelen en de duidelijkheid van wat er verwacht werd.*
205 *Deze aspecten scoren alle drie uitstekend. De meerderheid van de respondenten is van mening dat ze voldoende voorkennis hadden voor dit vak en de studiedruk wordt over het algemeen als goed beschouwd. Het vak kende een algemeen deel over academische vaardigheden en een specifiek deel waarin een onderzoek moest worden uitgevoerd waarover een paper diende te worden geschreven. Het algemene deel wordt als relatief eenvoudig gezien met een (te) lage werkdruk, terwijl het specifieke deel veel uitdagender werd ervaren. De werkdruk en begeleiding*
210 *bij de onderzoeken verschilde erg per begeleider en onderzoeksopdracht en de werkdruk werd soms beschouwd als slecht verdeeld over de periode. Over de hoorcolleges wordt meermaals opgemerkt dat deze efficiënter en korter hadden gekund. De gastsprekers werden wel gewaardeerd, maar respondenten vonden dat er daarvan te veel waren. Respondenten vinden dat het boek voor het vak overbodig is, het overige studiemateriaal, zoals onderzoeksvoorstellen, sheets en papers, werd wel sterk gewaardeerd. Ten slotte blijkt uit de overige opmerkingen dat*
215 *respondenten het een leuk en interessant vak vonden, maar dat door de grote verscheidenheid aan opdrachten en begeleiders studenten soms het gevoel hadden dat de begeleiding, beoordeling en werkdruk erg varieerden.*

Aanbevelingen van de commissie

- 220 • Verkort het algemene deel van het vak. Respondenten vonden dit deel te eenvoudig en te langzaam.
- Verminder het aantal gastcolleges en heroverweeg welke nuttig zijn voor het vak.
- Verbeter het studiemateriaal. Het boek scoorde slecht, overweeg of dit boek daadwerkelijk nodig was.

225 Reactie van de docent

De docenten zijn tevreden met het resultaat hoewel het natuurlijk altijd nog beter kan.

Jammer dat de response slechts 40% is.

230 *Het vak is vorig collegejaar (2013-2014) geheel vernieuwd vanwege de aanhoudende slechte evaluaties en als voorbereiding op TOM. Gedachte hier achter was dat het deel in Q4 van ITO zal worden vervangen door de (individuele) bachelor opdracht van rond de 15 EC. Nu is/was deze opdracht ongeveer 3 EC. Het vak gaat dus gewoon door in module 11 in TOM met de bachelor opdracht in module 12.*

Gezien het resultaat kan worden geconcludeerd dat het vak niet **LIJKT** verbeterd maar **IS** sterk verbeterd.

235 *Naar aanleiding van de (eigen) evaluatie van vorig jaar is besloten een ander boek te nemen. Dit boek wordt ook bij de pre-masters gebruikt voor het vak Academic Research Skills en leidde niet tot klachten. De docenten zien dit boek als meest geschikte boek dat op de markt is. Het liefst zouden de docenten zelf een reader willen schrijven maar daar ontbreekt momenteel door alle*

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen
Opleiding Werktuigbouwkunde
Opleidingscommissie (OLC)

240 onderwijsvernieuwingen de capaciteit voor. De docenten houden zich aanbevolen voor alternatieven.
Opvallend maar ook tegelijkertijd vreemd is het lage cijfer voor aanwezigheid oefenvragen. Er zijn geen oefenvragen nodig want men moet een opdracht maken die uniek is. Dat is nu eenmaal onderzoek doen. Er zijn wel voorbeelden gegeven van onderzoeksvorstellen, litt. Studies en papers waarin onderzoek wordt beschreven. Dus deze vraag is niet relevant en het cijfer moet uit
245 de lijst waardoor het gemiddelde ook weer iets stijgt.
Doordat tot onze verbazing alle mensen die we hadden gevraagd een gastcollege wilden geven was het aantal gastcolleges te groot. Dit zal worden aangepast. Verder zal de inhoud van de colleges wat compacter worden gemaakt. Dit moet ook wel omdat de inbreng op het gebied van het reflectie onderwijs zal toenemen.

250 Biomechatronics

Respons: 11 van 34

*The course Biomechatronics is graded with a 3.5, which is sufficient for a master course. The learning outcome is considered relevant and respondents think the content of the course is very interesting. The information about the course was adequate and the mark for the availability of
255 the teacher is high. Aspects regarding the lectures score sufficient and so does the quality of the study material. Respondents do not think the requirements for the exam were clear and thus this aspect is insufficient. The exam was however well related to the major subject of the course and the questions were considered clear.*

*Respondents remark that the course lacked a common theme: the information was not clearly
260 connected. It is stated that many examples were given, but the fundamental themes like sensor and control were underexposed. The fact that the study material consisted of several papers and sheets, and not a comprehensive book or reader, made it even harder to properly study for the course. Finally, the respondents indicate the open-book exam took too long to finish in the provided time.*

265 Recommendations by the committee

- Formulate clear learning objectives and adapt the course to it.
- Teach more fundamentals instead of focussing on many examples.
- Make sure the exam can be finished within the provided time.

Response lecturer

270 We were already planning on making significant changes in the course, including the exam itself. This evaluation will therefore be very useful.

Computational Fluid Dynamics

Respons: 10 van 38

275 *The course 'Computational Fluid Dynamics' is graded with a 4.2, which is good for a master course. The statements 'The learning outcome of the course is relevant for my academic development' and 'The contents of the course are interesting' score the best with respectively a 5.0 and a 4.4. The statements 'The course was suitable for self-study' and 'The teacher was available for questions' score the lowest with respectively a 3.7 and a 4.0 which is still more than
280 sufficient. Due to the lack of open comments it's hard to draw an unambiguous conclusion. Most of the students found the tempo of the lectures good, though an individual reports that at some points the lectures went too fast. Besides that, there is one comment which states that Prof. dr. ir Venner should write a bit clearer on the blackboard. As for the rest, there are no remarkable facts between the comments.*

285

Elastomeric Technology

Respons: 5 van 5

*The course Elastomeric Technology scores a 4.4 average which is very good for a master
290 course. Respondents find this course very relevant (4.6) and interesting (4.8). The quality of education scores a 4.6. However, there are some recommendations to make this course even better. Respondents mention that they would like a reader. A respondent mentions that the access to D blackboard is practically impossible for guests. Improve this to make the course even better and keep up the good work.*

Recommendations by the committee

- 295
- Make a reader available.
 - Make sure guests can access blackboard.

Experimental Methods

300 *Respons: approximately 7 out of 47*

The course Experimental Methods scored an average of 3.4 which is insufficient for a master course, but only just. Due to the lack of responds it's not possible to draw many conclusions from the average grades students gave.

305 *However, the few students whom filled in the questionnaire do show their appreciation for the course, overall appreciation scores a 3.7. They think the course is relevant (4.0) and were keen about the availability of the supervisors (4.1).*

The organization of the lectures scores the lowest with a 2.7, followed by the suitability for self-study (2.8). Students mention some lectures were not relevant for the assignment or too general. Students make the suggestion of making smaller more specific lectures for groups that carry out experiments with the same subject.

310 *Recommendations by the committee*

- Improve the organization of the lectures. The course scores relatively good but there seems to be room for improvement regarding the lectures.

315 Motion and Vibration Control

Respons: 15 van 21

Motion and Vibration control scores an average of 4.0 which is more than sufficient for a master course. Students think that this course is relevant and interesting. The mark for assignments scores lower than the other marks, this can be a result of the fact that not all students finished the assignments when the questionnaires were handed out. The majority thinks that the scheduled time for this course was sufficient. Some students mention that they would like more examples (with Simulink included). Another remark is that the lecture notes contain some mistakes so it would be good to revise the lecture notes. Concluding, this course scores well, but there is some improvement possible.

320 *Recommendations by the committee*

- Revise the lecture notes.
- Give more examples.

System Innovation and Strategic Niche Management

330 *Respons: 25 van 29*

The general appreciation for this course is 3.7 and the global average of all aspects is a 4.0, both being sufficient for a master course. The learning outcome of the course is considered relevant, the contents is deemed interesting and the provided information about the course was certainly adequate. The grade for availability of the teacher to ask questions is excellent. Students are happy with the lectures and also the aspects regarding the study material are graded well. Respondents think the requirements for the exam were very clear as well as the assignments, only the relation between the major subject in the course and the assignments is graded slightly worse. This course scores good grades consistently on all aspects.

340 *Although the grades on this course are generally good, there were some recurring remarks. Many respondents think that the project could have started sooner in the quartile, giving them more time to put in the required effort for the project. Also, respondents see a discrepancy in the theory treated in the lectures and the assignments. They think the course would improve if the assignments were better connected to the lectures. Specifically, it would be appreciated if more niche development is incorporated into the assignments instead of business models. Regarding the lectures, it is mentioned that the slides should contain a little less text and slightly fewer repetitions. Finally, the respondents were very happy with the guest lectures, although the lecture on CANVAS lacked quality.*

Concluding, this course scores good on most aspects, but there is some room for improvement.

Recommendations by the committee

- 350
- Start earlier with the assignments to give students sufficient time to work on their report.
 - Match the assignments better with the theory treated in the lectures.
 - Improve the lecture slides by removing text and decrease repetitions.
 - Improve the guest lecture on CANVAS.

355 De voorzitter dankt de Evaluatiecommissie voor de gedane werkzaamheden. OLD zal acties nemen om verbeteringen door te voeren, een aantal acties is al in bewerking.

3. Notulen 217^e OLC-vergadering, OLC-WB 682-v_CONCEPT

Actiepunten

360 33: klachten bespreken module 8: loopt.
32: evaluatie solar energy: loopt.

Pagina 6, regel 314: website klopt niet, moet zijn www.wrb.utwente.nl

365 De notulen worden hierbij goedgekeurd.

4. Mededelingen

Mollink en Van Leeuwe zijn ziek.

370 Overmeen en Nijenstein zullen in november en december afwezig zijn in verband met een studiereis (plus vakantie). Ze worden vervangen door Klooster en Haalboom, beiden master studenten, die om die reden aan de huidige vergadering deelnemen. Besloten wordt dat wordt dat Swiersema interim vicevoorzitter zal zijn.

Stoter verwacht in december af te studeren, waardoor er naar een opvolger gezocht wordt. Dit hoeft niet per definitie een Nederlandse student te zijn.

375

(De Boer neemt deel aan vergadering)

5. FR advies OER – Internationalisering

380 Het CvB heeft besloten dat alle Bachelor opleiding voor 2020 in het Engels moeten worden aangeboden en heeft de faculteiten gevraagd over de invulling na te denken. Doel is om per 1 september 2017 Engels in het BSc-WB curriculum in te voeren.

385 De OLC IO heeft een positief advies uitgebracht, mits aan enkele randvoorwaarden voldaan wordt. De invoering vindt gefaseerd plaats. Per 1 september 2016 zal bij IO het eerste jaar in Engels worden gegeven, in 2017 volgt het tweede jaar. Het derde jaar loopt al.

390 De OLC WB leden vragen zich af wat het voordeel van Engels is en vrezen dat eerstejaars studenten hierdoor misschien voor een andere universiteit zullen kiezen waar wel in het Nederlands wordt onderwezen. De trend om bacheloropleidingen in het Engels te geven is in heel Nederland gaande. Volgens de studentleden zou een opleiding in Nederlands, of waarin de studenten in de overgang van Nederlands naar Engels goed ondersteund worden, juist onderscheidend zijn. In Delft en Eindhoven worden de bacheloropleidingen al volledig in het Engels gegeven, zonder dat er extra voorzieningen voor studenten zijn.

395 De OLC-WB besluit na enige discussie positief te adviseren en doet een aantal aanbevelingen om de overgang voor de studenten zo soepel mogelijk te laten verlopen en het verlies aan Nederlandse scholieren te beperken. De aanbevelingen zijn:

- 400 • Geef VWO scholieren de mogelijkheid zich te bekwamen in de Engelse taal door:
 - een zomer cursus aan te bieden
 - in het eerste semester extra curriculaire cursussen te organiseren
 - het onderdeel Technisch Engels in het ITO onderdeel te verplaatsen naar het Academic Skills deel in module 1 en 2
 - extra ondersteuning beschikbaar te stellen als voor het eerst een (project) rapport (in het Engels) moet worden geschreven
- 405 • Sta toe dat (in ieder geval) in het eerste semester tijdens de colleges vragen in het Nederlands worden gesteld
- 410 • Zorg voor goede selectie bij de toelating van anderstalige studenten zodat er geen mede studenten in de projectgroep zitten die vanwege een niet-aansluitende vooropleiding geen goede bijdrage kunnen leveren
- Sta toe dat tentamen vragen in het Nederlands mogen worden beantwoord
- Sta toe dat het eerste projecttentamen in het Nederlands mag worden gedaan, ook al is het een internationale projectgroep
- 415 • Mix de internationale studenten met de Nederlandse studenten in de projectgroepen
- Heb begrip voor Nederlandse studenten die moeite hebben met het Engels
- Zorg dat de opleiding bekend is met hoe om te gaan met studenten met een studie beperking die ook nog eens met Engels als voertaal worden geconfronteerd

- 420 • Maak in de werving gebruik van het feit dat de opleiding veel aandacht heeft voor het begeleiden van studenten van de overstap van Nederlandstalig naar Engelstalig onderwijs.

A. de Boer zal het advies formuleren en aan de voorzitter laten toekomen. Actie: de Boer
Daarna zal de voorzitter het advies aan de FR sturen. Actie: Koopman
- 425 (De Rooij verlaat de vergadering)
- 6. **Tussenevaluatie module 8**
Dit is al besproken bij de evaluaties.
- 430 7. **TOM**
Dit jaar zijn er net als vorig jaar 140 studenten gestart.

Van de 140 gestarte studenten afgelopen jaar zijn er 102 doorgegaan naar het tweede jaar.
Van de 38 studenten die een negatief BSA hebben gekregen, was het merendeel al
435 tussentijds overgestapt naar het HBO. 1 student heeft beroep aangetekend en zijn negatieve
advies is omgezet in een uitgesteld advies, 1 student kreeg een bindend negatief
studieadvies. (Ter info: 38/140 afvallers = \pm 27%, in Delft 40%, Luchtvaart 50%).

Naar aanleiding van problemen bij de invoering van TOM is er een nieuwe opzet gemaakt
440 (TOM 2.0). Bij de eerstejaars studenten wordt vooral ingezet op 'leren studeren'. Mentoren
zullen het eerste halfjaar een actievere houding aannemen om studenten hierin meer te
begeleiden. Ook komen er 10 studentmentoren die allen nominaal TOM zijn en die elk 1-2
projectgroepen zullen 'begeleiden'. Verder wordt er minder getoetst en zullen er tijdens
445 toetsweken – met uitzondering van wiskunde – geen andere colleges worden gegeven.
Hierdoor verwacht men meer rust te creëren.

Voor pre-masters is dit jaar een crashcourse Matlab aangeboden, dit schijnt goed gewerkt te
hebben.
- 450 De cijferadministratie van modules is erg lastig, omdat er verschillende 'groepen' zijn:
studenten die hele modules volgen, studenten die een deel van modules volgen, HBO
studenten / pre-masters die aan module onderdelen mee doen, minorstudenten die
meedoen, etc. Voor module 5 zijn er hierdoor b.v. 12 lijsten. Hierdoor is het door docenten
455 invoeren van cijfers een jaar uitgesteld, en wordt begonnen met een pilot bij wiskunde-
opleidingen.

In het derde jaar draaien de minoren. In tweede semester wordt begonnen met voorbereiden
voor afstuderen.
- 460 Er zijn een aantal studenten die nog op de overgang van het oude systeem naar het TOM
zitten en daardoor speciale regelingen kennen.

In de UCO zal een herinrichting van Osiris worden besproken, zodat module onderdelen
465 kunnen worden ingevoerd. Hierdoor zal er meer flexibiliteit zal zijn om modules in te vullen en
kan er met één lijst worden gewerkt. In dat geval zal Osiris op ontwerpersniveau opnieuw
ingericht moeten worden.
- 8. **Rondvraag**
Ranglijst Elsevier: waardering voor docenten is erg hoog (UT \pm 81% t.o.v. gemiddeld 70%).
470 Dit is een duidelijke verbetering ten opzichte van vorig jaar. De UT is algemeen 10%
gestegen (cijfers voor Eindhoven en Delft zijn niet bekend).

Geen verdere punten voor de rondvraag.
- 475 9. **Sluiting**
Om 12.30 uur sluit de voorzitter de vergadering.

480

<i>OLC Actiepuntenlijst</i>				
	Actie:	opgevoerd per:	streef datum:	Uit te voeren door:
34	Advies aan FR mbt invoering Engels in BSc per 1-9-2017 formuleren en versturen	07-10-2015	z.s.m.	De Boer / Koopman
33	Klachten bespreken module 8 met modulecoördinator	03-06-2015	z.s.m.	De Boer
32	Evaluatie Solar Energy doorgeven aan T.H. van der Meer zodat hij het met de docent kan bespreken	03-06-2015	z.s.m.	De Boer
1	Door evaluatiecommissie de vakevaluaties laten bespreken (n.a.v. OLC-377)	01-11-2001	Na elke periode	

<i>OLC Adviezen- en Besluitenlijst</i>				
	Advies:	Datum	Aan	Uitgevoerd
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		

Faculteit Construerende Technische Wetenschappen
Opleiding Werktuigbouwkunde
Opleidingscommissie (OLC)

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		

485

490

OLC WB - VERGADERSCHEMA 2015-2016				
	<i>Datum:</i>	<i>tijdstip:</i>	<i>vergaderzaal:</i>	
woensdag	18-nov-15	10.00 – 11.30 uur	Z.109	
woensdag	16-dec-15	10.00 – 11.30 uur	Z.109	
woensdag	27-jan-16	10.30 – 12.00 uur	Z.109	
woensdag	09-mrt-16	10.00 – 11.30 uur	Z.109	
woensdag	20-apr-16	10.00 – 11.30 uur	Z.109	
woensdag	08-jun-16	10.00 – 11.30 uur	Z.109	

495