

VERSLAG VAN DE 96<sup>ste</sup> OLC-VERGADERING  
op 8 februari 2010, 9:00 uur

5

- Aanwezig:* Nelly Litvak (voorzitter), Gjerrit Meinsma, Mike Bochev, Georg Still (ter vervanging van Marc Uetz), Sjors van Baar, Mik Schous, Marijn ten Thij (ter vervanging van Maartje van de Vrugt), Bas Weggemans, Gerard Jeurnink (bij behandeling van punt 2), Jan Willem Polderman (OLD), Brigit Geveling (B-coördinator), Pranab Mandal (M-Coördinator), Werner Scheinhardt (voorzitter CUO), en Mirande van der Kooij (notulist)
- Afwezig mk:* Marc Uetz en Maartje van de Vrugt
- Afwezig zk:* --

15

**1. Opening**

Litvak opent de vergadering en neemt de afmeldingen door. Uetz laat zich vervangen door Still en Van de Vrugt laat zich vervangen door Ten Thij. Ze heet de aanwezigen welkom, in het bijzonder Jeurnink, die is uitgenodigd in verband met de bespreking van zijn rapport bij agendapunt 2.

20 **2. Rapport Gerard Jeurnink "Onderzoek Bachelor Technische Wiskunde"**

Jeurnink geeft een mondelinge toelichting; hij heeft een onderzoek uitgevoerd naar de positie van onze bacheloropleiding ten opzichte van de wiskunde opleidingen in Utrecht, Groningen, Eindhoven en Delft. Hij heeft het rapport met de OLD besproken en een paar kleine wijzigingen aangebracht. Hij heeft zijn rapport ook naar de OLD's van de vier andere opleidingen gestuurd; twee daarvan hebben gereageerd.

25

De voorzitter vraagt de aanwezigen of er opmerkingen of vragen zijn.

Bochev vraagt wat er bedoeld wordt met "verkooptechniek" in punt 2 van de aanbiedingsbrief.

Jeurnink antwoordt dat hij tussen de regels door proefde dat Utrecht vindt dat zij de beste studenten hebben. Litvak vraagt wat het betekent dat de OLD's in Delft, Eindhoven en Groningen de voorlichting door Utrecht "scherp volgen". Jeurnink verduidelijkt: de OLD's houden de ontwikkelingen in Utrecht sterk in de gaten, maar willen geen concurrentieslag leveren (de TU's moeten zich onderscheiden van de algemene opleidingen). Litvak merkt op dat ze het gestelde in punt 1 uit de aanbiedingsbrief (dat op het gebied van de tentamens de positie van TW-UT laag uitvalt) niet in dezelfde mate terugvindt in het rapport. Jeurnink verklaart dat hij dit naar aanleiding van informele gesprekken, die niet in het rapport zijn opgenomen, in de aanbiedingsbrief heeft vermeld.

30

35

Bochev vraagt wat de Examencommissie met kwaliteitsborging te maken heeft, zoals in punt 4 van de aanbiedingsbrief genoemd wordt. De OLD reageert hierop: de Examencommissie is belast met de tentaminering van alle vakken en verantwoordelijk voor de kwaliteit van de tentamens. Naar mening van de OLD zou de Examencommissie zich hier meer mee bezig kunnen houden dan momenteel het geval is.

40

Bochev brengt de tentamenbank die onder beheer van Abacus is, ter sprake. Van Baar deelt mede dat Abacus aan de docenten de tentamens vraagt; ze zijn niet verplicht om hun tentamen te geven. Geveling geeft aan dat in de OER staat dat studenten moeten kunnen beschikken over een representatief tentamen. De OLD meldt dat men EWI-breed bezig is om een tentamenarchief op te richten. De OLD heeft naar aanleiding van de stelling in punt 1 van de aanbiedingsbrief (een andere keuze van studiemateriaal bij de basisvakken Lineaire Algebra en Calculus) deze boeken opgevraagd bij Pierson, maar kreeg te horen dat ze out of print waren. De VU gaat wel Kosmola gebruiken bij Calculus.

45

Still, die Uetz vervangt, en zelf al een tijd niet meer bij OLC vergaderingen aanwezig is geweest, vraagt wat er is gedaan aan de opvatting van de OLC een tijd terug, om abstractie in het onderwijs meer aandacht te geven. Geveling antwoordt dat er bij de vakken Calculus en Lineaire Algebra voor de TW-ers meer bewijsvraagstukken gedaan worden dan voorheen, maar dat dat maar een klein stapje naar meer abstractie is.

50

Meinsma geeft aan voorstander te zijn van iets meer abstractie in het onderwijs. Still verklaart dat het goed is om studenten te leren hoe je een bewijs levert. Schous merkt op dat de OLC zich één à twee jaar geleden hard heeft gemaakt om meer nadruk te leggen op het toegepaste aspect. Dit lijkt nu het tegenovergestelde. Litvak antwoordt dat toepassingen zich uiten in de modelleerlijn. Bij de vakken kan echter wel wat meer abstractie.

55

Jeurnink maakt kenbaar dat Albers, na andere tentamens gezien te hebben, meer aandacht wil geven aan bewijsvoering. Still vraagt hoe het zit met het verschil tussen studenten bij landelijke vakken; zijn de UT-studenten slechter in abstractie? De OLD antwoordt dat de behaalde resultaten bij landelijke vakken mede aanleiding waren voor dit onderzoek. Ten Thij vraagt welke mogelijkheden er zijn om wijzigingen in het onderwijs aan te brengen. De voorzitter antwoordt dat dat kan door andere boeken te gebruiken. Ten Thij zou het goed vinden om dit ook in TWiST te bespreken. Van Baar is het hiermee eens.

De voorzitter vraagt de leden of het abstractie niveau een punt is om een advies over op te stellen. Het antwoord hierop is ja. De voorzitter zal een concept-advies opstellen en aan de leden sturen. Ze zal hierin met name de punten "bewijs vragen in een tentamen" en "de keuze voor boeken" noemen. De OLD geeft aan dat de curriculumherzieningscommissie dit als een steun in de rug zal opvatten. Still vraagt hoe het bij de andere opleidingen staat met de minor van 20 naar 30 EC te brengen. Elders zijn de minoren al naar 30 EC gebracht, maar de studenten zijn niet verplicht alle vakken buiten wiskunde te kiezen. Jeurnink is van mening dat 30 EC aan niet-wiskundevakken erg fors is. De OLD geeft aan dat we studenten niet willen verplichten om 30 EC aan niet-wiskundevakken te kiezen.

De OLD meldt dat er een 3TU virtuele collegezaal is geopend. Studenten kunnen op afstand colleges volgen. De voorzitter vraagt hoe de studenten het vinden om les te krijgen van iemand op een beeldscherm. Jammer dat er geen interactie kan plaatsvinden. De OLD verklaart dat er wel interactie mogelijk is. De docent ziet op twee beeldschermen de studenten op de twee andere locaties. Bochev vindt het een gevaarlijke ontwikkeling, omdat er dan minder docenten nodig zijn. Jeurnink meldt dat Van Damme van mening is dat er in ons bacheloronderwijs weinig aandacht is voor numerieke wiskunde. De voorzitter vraagt hoe het staat met de kwaliteitsborging van de tentamens. De OLD antwoordt dat de Examencommissie hiervoor nog geen expliciete richtlijnen heeft opgesteld, maar dat men hier wel mee bezig is. Litvak vraagt of een docent een tentamen door een andere docent moet laten checken. Ze doet dat zelf bij Lineaire Algebra niet. De algemene mening is dat dit meestal wel gedaan wordt.

Bochev vraagt of hij dit rapport met collega's mag bespreken. Jeurnink antwoordt dat het rapport binnen de UT vertrouwelijk is.

De voorzitter dankt Jeurnink voor zijn bijdrage.

### 3. Verslag 95<sup>ste</sup> vergadering 17 december 2009

Tekstuele opmerkingen over het verslag:

pag. 1 r. 29: "dat studenten" moet zijn "dat studenten die bezig zijn met hun B-opdracht".

pag. 1 r. 59: "Stuurgroep Onderwijs" moet zijn "Stuurgroep Onderwijsbegeleiding".

Met inbegrip van deze wijzigingen worden de notulen vastgesteld.

Naar aanleiding van de notulen:

pag. 1 r. 25: Ten Thij vraagt of er inmiddels een VIST beschrijving van Modelleren II is. Geveling antwoordt dat er afgelopen vrijdag een conceptversie is rondgestuurd aan de leden van de Taakgroep Modelleren. De voorzitter vraagt wie de coördinator van dit vak is. Deze is nog niet bekend. Meinsma is van mening dat Boucherie verantwoordelijk is voor de VIST beschrijving.

pag. 1 r. 52-59: Ten Thij meldt dat Van de Vrugt studenten heeft gevraagd naar hun mening over de computerzalen in Zilverling. De algemene mening is dat de zalen erg vuil zijn.

pag. 2 agendapunt 4: De voorzitter vraagt hoe nu de stand van zaken is in zake de twee versies van Nonlinear Dynamics. De OLD zegt dat hij het advies van de OLC heeft overgenomen en dit heeft doorgestuurd naar Van Gils. Hij heeft hierop geen reactie van Van Gils ontvangen en gaat er dus vanuit dat deze het vak overeenkomstig zal uitvoeren.

pag. 2 r. 50: Ten Thij vraagt welke mogelijkheden er bij het TaalCoördinatiePunt zijn. Geveling antwoordt dat er een aantal cursussen zijn speciaal voor bachelorstudenten.

pag. 3 r. 9: De OLD vraagt waar de zin "De OLD geeft aan de aanbeveling bij Risk Management te zullen uitvoeren" over gaat. Mandal geeft aan dat dat over een docent van MB gaat. De OLD zou in de toekomst de notulen van de OLC-vergaderingen graag eerder ontvangen, zodat hij de actiepunten sneller/beter kan uitvoeren. Er wordt afgesproken dat de notulen voortaan één week na de vergadering worden verspreid.

De **actiepuntenlijst** wordt besproken:

06: uitgevoerd; afvoeren.

18: De VIST beschrijving van Algebra & Security is er; afvoeren.

39: afvoeren.

45: Geveling gaat de studenten inlichten over de mogelijkheden van een cursus Engels bij het TCP. Afvoeren.

46: nog niet gedaan.

47: er is nog geen CUO vergadering geweest. De OLD merkt op dat er rekening mee moet worden gehouden dat de activiteiten in de jaarzaal in de loop van kwartiel 4 zullen worden afgebouwd. Het is goed om de ervaringen met de jaarzaal na kwartiel 4 opnieuw te evalueren.

Schous vraagt of er al resultaten van de eerstejaars studenten bekend zijn. Ja, bijvoorbeeld Calculus I is door 50% gehaald. Weggemans vraagt of het niet dubbel is wanneer de ervaringen met de jaarzaal ook in de CUO besproken worden, dit wordt immers ook al in TWiST besproken. De voorzitter vindt dit niet dubbel.

Er zijn geen opmerkingen over de verstuurd adviezen.

10

#### 4. Mededelingen

De OLD deelt mede dat de Curriculumcommissie weer bij elkaar is geweest. De leden zijn: Van Gils, Geveling, Stoorvogel, Uetz, Boucherie, Van de Vrugt en Polderman (voorzitter). De commissie heeft vastgesteld dat er meer aandacht moet worden besteed aan abstractie en formeel redeneren. De commissie heeft vier thema's: lineaire algebra, analyse, stochastiek en discrete wiskunde. De OLD deelt mede dat hij en Geveling bezig zijn met het doorvoeren van de aanbevelingen in het rapport Professionele competenties. Ze laten zich hierbij adviseren door Wim Weenk van de Onderwijskundige Dienst. Geurts, als afdelingsvoorzitter, ondersteunt de activiteiten.

#### 20 5. Vaststellen vergaderdata

De volgende vergaderingen worden vastgesteld:  
woensdag 24 maart om 9:00 uur;  
dinsdag 18 mei om 15:45 uur;  
dinsdag 15 juni om 15:45 uur.

25

#### 6. VIST-beschrijving 191511410 Algebra & Security

Ten Thij vraagt waarom het tweede gedeelte in het Engels is geschreven. Polderman antwoordt dat dat is omdat het tweede gedeelte in het Engels wordt gegeven. Dit moet nog wel in de beschrijving opgenomen worden. Geveling geeft aan dat binnen het VIST-project Astrid Geerts alle VIST beschrijvingen gaat doornemen en waar nodig gaat aanpassen. Polderman zegt dat het vak juist is begonnen; hijzelf wilde dit vak eerst als een pilot invoeren, maar de studenten in de OLC vonden dat het vak meteen regulier moest worden ingevoerd. Daarom verwachtten we veel TW-studenten, maar dat is tegengevallen. Er doen 16 TW-studenten mee, en 100 INF-studenten. Ten Thij vraagt of bij de invoering van dit vak is gekeken naar een eventuele overlap met Discrete Wiskunde II. Ja, dat is het geval.

35

#### 7. Behaalde resultaten B-opdrachten

De voorzitter geeft een mondelinge toelichting. Agendapunten 7 en 8 gaan allebei over de bacheloropdracht. Omdat de mening bestaat dat er bij TW erg bescheiden wordt beoordeeld, heeft ze de overzichten van de behaalde resultaten bij TW, INF en EL toegevoegd. Onze studenten komen niet in aanmerking voor verschillende prijzen, omdat we bijna nooit hoger dan een 8 geven. Meinsma is van mening dat misschien de neiging bestaat om studenten in dezelfde groep hetzelfde cijfer te geven. Ten Thij vindt dat een grote spreiding van de cijfers beter zou zijn.

40

#### 45 8. Richtlijnen beoordelen van de bachelor opdracht

Mandal valt het op dat er geen richtlijn is voor het geven van een 10. Hetzelfde geldt voor het geven van een onvoldoende. Ook zou er een richtlijn moeten worden gegeven voor een herkansing. Meinsma valt de omschrijving bij de beoordelingscriteria voor het geven van een 6 op: "als ze hun best hebben gedaan". Beter zou zijn om dit te wijzigen in "als ze initiatief hebben getoond". Geveling zal het stuk aanpassen en rondsturen. Vervolgens zal ze het in de Examenvergadering inbrengen. [10:30 uur: De OLD en Schous vertrekken]

50

Vanwege tijdsgebrek worden de punten 9 (Mastermath evaluaties) en 10 (Examenreglement Mastermath) doorgeschoven naar de volgende vergadering. Mandal zal in een e-mail aan de leden aangeven welke mastermathvakken van belang zijn voor onze studenten.

55

#### 9. W.v.t.t.k.

Er zijn geen punten.

#### 60 10. Rondvraag

Er wordt geen gebruik gemaakt van de rondvraag.

#### 4. Sluiting

De voorzitter dankt de aanwezigen en sluit om 10:35 uur de vergadering.

5

#### 10 Actiepuntenlijst

Nr	Omschrijving	Uit verg.	Verantwoordelijke
06	Richtlijnen voor het beoordelen van de bachelor opdracht aanpassen en inbrengen in Examenvergadering.	8/2/10	Geveling
18	Voor 1 januari 2009 VIST beschrijving aanleveren van Modelleren II	15/5/08	OLD/Geveling
26	Terugkoppelen uit vergaderingen	20/11/08	Allen
46	Nav masterevaluatie contact opnemen met OLD van MB over de vaardigheid "feedback geven" en de Engelse taalvaardigheid van de docent van Risk Management.	17/12/09	OLD
47	Ervaringen eerstejaarszaal op agenda CUO vergadering zetten	17/12/09	Scheinhardt
49	Per e-mail de OLC-leden laten weten welke vakken in de mastermath evaluatie van belang zijn voor onze studenten.	8/2/10	Mandal

#### Adviezen en correspondentie

15

Nr	Omschrijving
16	Advies over abstractie niveau in het TW-onderwijs (040)