

De evaluatie van de niveau 2 wiskundevakken die tijdens het eerste semester zijn gegeven werd voorgezeten door Marian Brands. Aanwezig waren ook:

Studenten (allen TWIN): Kirsten Wang, Niels Havik, Alexander Vervuurt (*tevens notulist*)
Medewerkers: Karma Dajani, André Henriques, Thijs Ruijgrok, Gerard Sleijpen, Paul Zegeling (*hierna te noemen bij voornaam*)

De vakken *Functies en Reeksen*, *Kansrekening*, *Numerieke wiskunde* en *Groepentheorie* zijn besproken.

- *Functies en reeksen*

In tegenstelling tot wat er wordt gezegd in de online evaluatie, vonden de aanwezige studenten het **diktaat** erg duidelijk, al was de behandelde stof wel moeilijk. André legt uit dat hij hoofdstukken 1, 2, 5 en 6 (van de zes) heeft behandeld. De redenen hiervoor zijn dat hoofdstuk 4 onderdeel is van het vak Complexe Functies en dat hoofdstuk 5 niet goed bij de rest van de stof past. Hierdoor was het vak volgens hem beter te doen dan vorige jaren, toen nog wel het hele diktaat werd behandeld. Marian vraagt of volgend jaar weer dit diktaat zal worden gebruikt. Thijs zegt dat het misschien wel goed is om iets anders te zoeken, gezien het feit dat er al vele jaren veel kritiek op is. André is het met hem eens dat het misschien een goed idee is om op een boek over te stappen. Naar aanleiding van een opmerking in de online evaluatie, betreffende begeleider Wesley, zegt Marian dat er gesproken moet worden met deze begeleider.

De studenten zeggen over de **werkcolleges** dat er soms kleine onderwerpen werden behandeld in opgaven die nog niet waren besproken in het hoorcollege, maar dat dit niet zo erg was; zij konden de betreffende definitie of stelling snel nalezen in het diktaat. André legt uit dat deze voorvallen kwamen doordat hij weken van tevoren de te maken opgaven moest bepalen. Een student merkt op dat er te weinig opgaven werden opgegeven in het werkcollege. Zij maakt liever meer en kleinere opgaven.

De studenten vonden de **inleveropgaves** "moeilijk maar te doen". Een student merkt op dat hij voor de inleveropgaves wel altijd hoge cijfers haalde, maar (zoals veel andere studenten) voor de tentamen lage cijfers haalde. Hij heeft het idee dat de tentamens strenger zijn nagekeken dan de inleveropgaves. Foutjes waar bij inleveropgaves slechts een korte opmerking over werd gemaakt, werden op de tentamen vaak wel fout gerekend — hierdoor vond hij het lastig om in te schatten "hoe fout" iets was. Thijs merkt op dat het in feite altijd zo is; voor een inleveropgave heeft de student nu eenmaal meer tijd dan voor een tentamen. Daarnaast kan het boek worden geraadpleegd en kan er worden overlegd met andere studenten.

Thijs merkt op dat hij in de online evaluatie leest dat niet veel mensen het vak echt leuk vonden. Een student merkt op dat dit waarschijnlijk aan de (droge) inhoud van het vak ligt, wat niet veel studenten aantrekt. Het vak is ook André's favoriet niet; het is niet zijn vakgebied. De studenten waren erg tevreden met André als docent.

André vertelt dat er bij de **roostering** van het eerste deeltentamen wat botsing was met een aantal andere vakken (Quantummechanica 2 en Financiële wiskunde).

Inspanningen om Els te vragen hier iets aan te doen, zowel van studenten als van André zelf, hielpen helaas niet. Thijs zegt hierop dat dit 'schuiven' in de roosters bij Natuurkunde al helemaal onmogelijk is; Wiskunde schuift nog wat en houdt rekening met andere niveau 2 vakken en natuurkundevakken, "maar als mensen zulke verschillende vakkencombinaties volgen dan wordt de roostering wel erg lastig". André begrijpt dat het lastig is, maar begrijpt niet waarom Els niet instemde met zijn eenvoudige oplossing om de betreffende studenten bij een ander tentamen te laten zitten. Thijs zegt dat Els meestel wel een goede reden heeft als zij dit soort roostertechnische verzoeken afwijst. André heeft uiteindelijk zelf een zaaltje gereserveerd in het wiskundegebouw.

- *Kansrekening*

De studenten vonden het **hoorcollege** erg goed gegeven maar onnodig, gezien het feit dat het vak erg makkelijk was. Veel studenten hebben de hoorcolleges niet bezocht. Karma is zelf erg ontevreden over het **boek**, aangezien het is geschreven voor eerstejaars engineers en daardoor veel te makkelijk is. Zij vindt dat er een ander boek moet komen, tenzij het vak in het eerste jaar zal gaan worden gegeven. Net als de studenten vond Karma het **niveau** van het vak veel te laag. Zij heeft tijdens de hoorcolleges nog wel een aantal bewijzen van resultaten in het boek gegeven, maar werd hierin beperkt door het lage niveau van het boek.

- *Numerieke wiskunde*

Geen van de aanwezigen heeft dit vak gevolgd en kent niemand die het volgde. Paul vindt de **opkomst** van het vak aardig vergeleken met vorige jaren. Thijs zegt dat nog steeds relatief weinig studenten dit vak volgen (37 tegenover 100 bij Groepentheorie).

Het gebruikte **diktaat** is 25 jaar geleden opgesteld en 5 jaar geleden voor het laatst vernieuwd. Naar aanleiding van opmerkingen in de digitale evaluatie denken de docenten dat het diktaat misschien weer vernieuwd moet worden. Zij vinden het jammer dat er geen van hun studenten aanwezig is.

Marian zegt dat het misschien goed is om tijdens de loop van het vak **feedback** te vragen van de studenten (zoals André doet bij zijn vak).

Thijs vraagt aan Gerard of het misschien een idee is om **MatLab** te vervangen voor andere programma's. Gerard zegt "daar wel naartoe te gaan."

- *Groepentheorie*

De docent is uitgenodigd voor de evaluatie, maar is helaas niet aanwezig.

Het terugkrijgen van de **inleveropgaven** ging chaotisch (tijdens het hoorcollege), maar de studenten vonden dit niet een groot probleem; enkel wat onhandig.

De aanwezige studenten vonden Gil's volgorde waarin hij onderwerpen in het **hoorcollege** behandelde beter dan die van het boek. Wel was het erg onduidelijk wat hij wel en niet uit het boek behandelde. Ook ging het stellen van vragen tijdens de colleges veel stroever, doordat het in het Engels werd gegeven. Zij waren ook niet erg tevreden met Gil's presentatie; hij keek nooit de collegezaal in, waardoor hij erg weinig contact had met de studenten tijdens de colleges.

De studenten merken op dat het **tentamen** erg streng is nagekeken; zo werd bij een student een opgave waarin hij naar zijn inzien enkel een kleine fout had gemaakt helemaal fout gerekend, terwijl hij een groot deel wel goed had gemaakt.