

Evaluatierapport BEAM A - 2011/2012

De evaluatiecommissie heeft het vak BEAM A via een e-mailenquête geëvalueerd. De enquête is naar 118 studenten verstuurd, hiervan zijn er 66 teruggekomen. Dit is een respons van 56%.

De eerste keer dat er een online enquête in plaats van een monitorgesprek gehouden is voor BEAM A, is het voldoende beoordeeld met een 6,8. Studenten vinden het een relevant vak (8,6) en de inhoud interessant (7,6). Het Matlab practicum scoort een voldoende voor het begrip van de stof (6,4) en de begeleiding tijdens het practicum scoort goed (8,1). De algemene beschikbaarheid van de docent scoort ook zeer goed (9,1).

Waar nog naar gekeken kan worden om het vak te verbeteren, zijn de volgende punten. Ten eerste het verstrekken van uitwerkingen van de oefenopgaven uit het dictaat en van oefententamens in het bijzonder. Daarnaast is er behoefte aan uitleg over het onderwerp "zwaartepunten" in het dictaat zelf. Ten slotte zou een georganiseerder gebruik van het bord het vak ook verbeteren.

Dit zijn de meest opvallende conclusies die uit de resultaten van de enquête getrokken kunnen worden. Voor de interpretatie van de feiten is gebruik gemaakt van het commentaar dat studenten bij de vragen gaven. Een snel overzicht van de beoordeling is weergegeven in de grafiek aan het einde van dit rapport.

Aanbevelingen van de commissie

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

- Het bordgebruik kan beter. Studenten geven aan dat de uitwerking van een opgave op het bord vaak leidt tot chaos op het bord. Probeer van tevoren te bedenken hoe het bord ingedeeld gaat worden en te voorkomen dat kleine foutjes grote irritaties worden.
- Studenten zien graag een hoofdstuk over het bepalen van zwaartepunten terug in het dictaat. Op dit moment wordt hiervoor verwezen naar het statica boek van Hibbeler, maar de uitleg die hierin staat wordt niet duidelijk bevonden.
- Meer uitwerkingen op de vragen in het dictaat zijn gewenst. Op dit moment zijn er niet voor alle vraagstukken in het dictaat uitwerkingen beschikbaar. Daarnaast ontbreken ook de uitwerkingen van de oefententamens die in het dictaat staan.
- De respondenten zouden het fijn vinden om de sheets van de hoorcolleges terug te kunnen vinden op blackboard. Dan kunnen ze thuis de colleges nog eens rustig bekijken. Ook bij het missen van een college kunnen studenten de achterstand weer inhalen.
- Kleine fouten in het dictaat zijn nog erg storend en zouden eruit gehaald kunnen worden.

Opvallende feiten

- De score voor de beschikbaarheid van de docent is echt top!
- Daarnaast wordt het enthousiasme van de docent geprezen.
- Het is opvallend dat het verwachte cijfer op een 6,1 uitkomt. Uit de commentaren komt hier geen eenduidige verklaring voor naar voren.
- De hoorcolleges worden erg goed bezocht.

Reactie van de docent

Het diktaat is na de afgelopen cyclus grondig herzien. Mede naar aanleiding van feedback van de studenten zijn enkele fouten verbeterd en waar nodig is extra verduidelijking toegevoegd.

Tijdens het 1e college wordt aan de studenten verteld dat de sheets niet zullen worden gepubliceerd op blackboard. Ook de gedachte hierachter wordt vermeld: dat als de studenten tijdens de colleges actief aantekeningen maken ze veel efficiënter bezig zijn dan alleen passief luisteren. De behandelde stof van de colleges staat ook in het diktaat - de sheets zijn niets meer dan een samenvatting van de stof.

De opgaven van het vak hebben een lage "passieve moeilijkheid", ofwel: de gevraagde oplossingen zijn niet ingewikkeld en met de uitwerking eraan is het allemaal goed te volgen. Het blijkt echter een stuk moeilijker te zijn de opgaven zelf, actief, op te lossen; daarvoor is het nodig zelf opgaven te oefenen. Volgens mij is er een duidelijk verband tussen het lage verwachte behaalde cijfer (6.1) en het (gebrek aan) oefenen van de opgaven. De uitwerkingen bij de opgaven worden met opzet pas laat in het kwartiel verspreid: de bedoeling is dat de studenten bezig gaan met de opgaven en, als ze er niet uitkomen, dit in hun projectgroep bespreken. Mocht er dan nog geen consensus/uitkomst gevonden kunnen worden dan is er blijkbaar iets niet voldoende duidelijk en kan de docent er in het volgende college op ingaan. Dit is ook een aantal keren tijdens college gemeld. Een probleem is echter dat de studenten niet samen, in hun projectgroep, aan de vakken werken - misschien is dit omdat er sinds enkele jaren in het 1e kwartiel voor de 'reken-vakken' (calculus en statica) geen werkcolleges meer worden gegeven.

Via de Newton tentamenbundel wordt een uitgewerkt tentamen ter beschikking gesteld en het diktaat bevat twee voorbeeldtentamens waarvan er een tijdens het laatste college wordt uitgewerkt. Er is dus zeker geen gebrek aan uitgewerkte voorbeeldtentamens.

Overzichtsgrafiek:

- De meeste cijfers zijn gegeven op een schaal van 1-5 en vervolgens omgerekend naar een 2-10 schaal door met 2 te vermenigvuldigen. De “probleemgrens” wordt dus bij een 6,0 gelegd.
- De staven geven het cijfer aan, de dunne lijntjes geven de afstand van één maal de standaarddeviatie als maat voor de spreiding.

Cijfers toetsingscriteria vak	
Totaal cijfer	6,8
Studeerbaarheid	7,3
Relevantie	8,6
Kwaliteit onderwijs	7,7
Coördinatie/planning	8,1
Toetsing	7,4

Oranje	Algemeen
Roze	Colleges gevolgd
Geel	Colleges
Groen	Practica
Blauw	Studiemateriaal
Paars	Tentamen

Uitleg cijfers toetsingscriteria

Bovenstaande cijfers zijn bepaald uit de grafiek op de laatste pagina van dit document. De cijfers zijn op de volgende manier berekend:

- Het cijfer bij ‘Totaal cijfer’ volgt uit het cijfer bij ‘Gegeven cijfer vak’
- Het cijfer ‘Studeerbaarheid’ volgt uit het gemiddelde van de vragen over het studiemateriaal (SMAT).
- Het cijfer bij ‘Relevantie’ volgt uit het cijfer bij ‘Relevant voor de opleiding’.
- Het cijfer bij ‘Kwaliteit onderwijs’ volgt uit het gemiddelde van alle hoorcollege- (HC), werkcollege- (WC) en eventueel practicumvragen.
- Het cijfer ‘Coördinatie/planning’ volgt uit het gemiddelde van de cijfers bij ‘Informatievoorziening goed’ en ‘Docent beschikbaar voor vragen’.
- Het cijfer ‘Toetsing’ volgt uit het gemiddelde van alle tentamenvragen (TENT).

