

Ter zake van wiskundige modelvorming.

Ik hoor over plannen om een speciaal college, responsie-college of practicum of zo te wijden aan "wiskundige modelvorming". Ik weet niet goed, wat anderen hierbij voor de geest zweeft en heb daarom geprobeerd te bedenken wat ik zelf me er bij zou kunnen voorstellen en wat de bedoeling ervan zou moeten zijn. Ik zie twee alternatieven en mijn vraag is "Is een van deze beide bedoeld of denkt men aan iets heel anders?"

In de eerste opzet zou de bedoeling zijn om het vakkenpakket dat wij thans doceren en waarvan wij tot onze droefenis moeten constateren, dat het niet al te best overkomt, te ondersteunen door studenten te dwingen het geleerde te gebruiken, operationeel te maken, in het bijzonder bij een gegeven probleem door "modelvorming" de omstandigheden te laten scheppen waarin de gedoeerde wiskundige technieken toegepast kunnen worden. Onwillekeurig denk je ook aan het veel gehoorde woord "motivatie". Bij deze opzet heb ik een paar vragen en een kanttekening. De eerste vraag is "Gebeurt dit dan al niet in de colleges en practica die de betrokken vakken behandelen?". Als het antwoord op deze vraag ontkennend is, zou je tot de conclusie kunnen komen, dat dan die colleges en practica voor herziening in aanmerking komen; de vraag "Waarom zouden we dit in een speciaal ding "modelvorming" genaamd onderbrengen?" dient dan in elk geval beantwoord te worden. Als het antwoord op de eerste vraag bevestigend is en in de respectievelijke colleges en practica wel voldoende aandacht aan de modelvorming besteed wordt, dan is de opmerking, dat het kennelijk toch niet zo erg aanslaat en wordt de vraag, die beantwoord moet worden "Wat doet ons verwachten dat een speciaal modelvormingskader in dezen meer effectief is?". De kanttekening, die ik bij de eerste opzet maken wil, is dat een dergelijke activiteit, die er op gericht is onze studenten metterdaad meer te doordringen van de bruikbaarheid van de gedoeerde vakken, niet van reclameaspecten vrij te pleiten is. Ik zie in het bijzonder het gevaar van propagering van de bewustzijnsvernauwing dat de toepasbaarheid van wiskundige methode beperkt zou zijn tot de toepassing van de specifieke technieken en vakken, die wij doceren.

In de tweede opzet zou de nadruk er op komen te vallen, dat modelvorming een intellectuele activiteit is; zorg om de effectiviteit van ons denkproces, methodologie van inventiviteit etc. zouden daar dan centraal in komen te staan. Het zou daarmee een kader zijn voor betrekkelijk algemene bespiegelingen, die niet duidelijk als zodanig bij een van de andere vakken ondergebracht zou kunnen worden, respectievelijk daarover verdeeld zou kunnen worden. Ik acht het geenszins uitgesloten dat, wanneer dit met zorg en smaak wordt opgezet, zulks leidt tot een educatieve activiteit die op ideale wijze bijzonder goed te verdedigen is. Helaas zie ik ook grote moeilijkheden. Het kan heel blikverruimend werken, vooral als de gekozen problemen -ik neem nl. aan, dat dit grotendeels in de vorm van "case studies" zal moeten gebeuren- juist niet te nauw aansluiten bij een heleboel, dat we doceren. In zoverre het de betrekkelijkheid van grote gedeelten van ons curriculum aan het licht zou kunnen brengen betwijfel ik, of er wel zo'n stimulerende invloed van zal uitgaan. Men versta mij goed: persoonlijk ben ik van deze betrekkelijkheid van grote gedeelten van ons curriculum overtuigd, maar dat is in mijn ogen geen diskwalificatie en ik zou de laatste willen zijn om op grond daarvan haastig te concluderen "Hupsakee, gooi die vakken er dan maar uit." Maar "bruikbaarheid" -of om de wat vieze term te gebruiken, die tegenwoordig zo gepousseerd wordt: "maatschappelijke relevantie"- is op het ogenblik zo overtrokken, dat een sterker nadruk vestigen op deze betrekkelijkheid alleen maar aanleiding kan geven tot psychische conflicten, zo niet bij studenten, dan wel bij docenten. Vandaar mijn reserve bij de tweede opzet.

Of had iemand een derde opzet voor ogen?

14 juni 1972