

Ba en Ma Math, SFM en MP

De Bologna-verklaring van juni 1999 is een afspraak om in Europa de stelsels van hoger onderwijs te hervormen. Een doel is om te komen tot onderling vergelijkbare graden en erkende diploma's. Dit bevordert voor studenten de mogelijkheden voor uitwisseling en zorgt voor een betere voorbereiding op de internationale arbeidsmarkt. Dit waren uit officiële stukken geplukte zinnen. Wat heeft dit voor de wiskunde aan de Universiteit van Amsterdam voor gevolgen gehad?

Het hoger onderwijs is gesplitst in een bachelorfase van drie jaar en een masterfase van soms één jaar, maar voor wiskunde twee jaar. Na een bacheloropleiding kan een masteropleiding gevolgd worden aan een andere universiteit, in een ander land en soms zelfs in een andere studierichting dan de voorafgaande bacheloropleiding. Naar de twee fasen is het systeem Bachelor-Master, of afgekort BaMa, genoemd.

De BaMa hebben we bij wiskunde al weer een aantal jaren. Ik zal het uitzien van de master bij wiskunde schetsen. Na een bachelor Wiskunde hebben we voor studenten drie masters: de master Mathematics (in de master wordt alles ineens engels), de master Stochastics and Financial Mathematics en de master Mathematical Physics. De cryptische titel zou nu duidelijk kunnen worden.

De master Mathematics is wat wel heet een “doorstroommaster”, wat betekent dat een bachelor wiskundediploma automatisch toegang geeft. Ook studenten met een brede bèta-gamma bachelor, met daarin een major wiskunde, hebben toegang tot de master Mathematics. Toegang tot de twee andere masters is niet helemaal automatisch, daar zijn eisen aan bijvoorbeeld de voorkennis.

De master Mathematical Physics is onze eigen topmaster, bedoeld voor goede studenten die de ontwikkelingen op het grensgebied van wiskunde en natuurkunde willen leren kennen. Voor de andere twee masters wordt nauw met andere universiteiten samengewerkt. De master Mathematics wordt samen met de VU aangeboden, de master Stochastics and Financial Mathematics samen met de VU en de

universiteiten in Utrecht en Leiden.

Bovendien is er een landelijk samenwerkingsverband, de landelijke master. Hierin is een heel pakket aan colleges ondergebracht die studenten van alle universiteiten kunnen volgen. De colleges worden gegeven in Utrecht en aan de Amsterdamse universiteiten. Dat betekent treinreizen, want bijvoorbeeld in de master Mathematics moeten studenten minstens vier vakken uit de landelijke master kiezen. Maar het vergroot op een geweldige manier het aanbod. De webpagina van de landelijke master, <http://www.mastermath.nl>, laat dit zien.

De masters Mathematics en SFM (ik maak telkens typfouten bij het intikken van de volledige naam) kennen behalve de gewone onderzoeksvariant ook een maatschappelijke variant (op het moment wordt aan een nadere invulling gewerkt, er komen varianten zoals entrepreneurship en software engineering) en een educatieve variant voor studenten die bijvoorbeeld het onderwijs in willen.

Tenslotte, organisatorisch zijn er ook allerlei veranderingen gaande. De exacte bacheloropleidingen zijn ondergebracht in een undergraduate school of science, de masteropleidingen van onze faculteit in een viertal masterschools waaronder de masterschool exacte wetenschappen (in de stukken kom ik dit altijd tegen onder deze half nederlandse naam). En natuurlijk worden er op hoog niveau plannen gemaakt, zodat er over een tijd een stuk over een graduate school kan worden geschreven.

Ale Jan Homburg

Dr. A.J. Homburg is universitair hoofddocent aan het KdV Instituut en opleidingsdirecteur van de wiskundemasters.