

## Voortgangsrapportage vragen en advies UR

---

### REGIE VOLDOENDE?

De regie wordt geborgd door het programma onderwijsvernieuwingen.

#### Organisatie

Het programma onderwijsvernieuwingen bestaat uit de volgende programma's en projecten en processen:

- Bachelorherziening/NOM
- ATLAS
- PKM
- Instellingstoets
- TOO
- BSA

en waar ook zijn geagendeerd: 'human capital', onderwijsadvies (studiebegeleiding en onderwijskundige ondersteuning) en onderwijslocaties.

Tafel van Ed (stuurgroep) en programmateam (programmaregisseur, programmadirecteuren en regelmatig vaste vertegenwoordiging vanuit ondersteunende diensten) hebben de verantwoordelijkheid voor de uitvoering van het totale programma, uiteraard binnen de bestaande besluitvormingsstructuur. Onderwijsvernieuwing is een vast agendapunt voor de UCO, met inbreng van en naar het programmateam en de stuurgroep.

Het NOM programma wordt geleid door het kernteam (alle clustertrekkers en de programmadirecteur) en wordt bijgestaan door een klankbordgroep (op afstand reflecteren).

De invoering van het BSA met ingang van 2012/2013 is ook als apart project gedefinieerd binnen het programma onderwijsvernieuwingen, om onderlinge afhankelijkheden goed zichtbaar te maken en te borgen. In het project is zowel aandacht voor de administratieve systeemkant als voor conceptuele inbedding en benodigde studiebegeleiding.

Zie bijlage (plaatjes 2 t/m 4) voor de organisatie van het programma. Per fase in de transitie wordt bekeken of deze structuur nog passend is.

## **Studentparticipatie**

De verschillende werkgroepen die zijn ingesteld voor (aspecten van) de bachelorherziening zijn gedeeld met de voorzitter van de commissie OOS en met de SU. Zij hebben namen van studenten aangeleverd die inmiddels in die werkgroepen participeren. Faculteiten en programma's betrekken zelf ook actief studenten (en uiteraard ook docenten) bij hun activiteiten in het kader van de onderwijsontwikkeling.

## **Communicatie**

Het programmabureau is inmiddels gehuisvest in een ongebruikte projectruimte in Carré om daarmee goed toegankelijk te zijn.

De interne communicatie wordt vormgegeven via reguliere maandelijkse UT-nieuwsmail en het online platform Onderwijsvernieuwingen is sinds 16 april live.

De bijeenkomsten die georganiseerd zijn gaven gelegenheid tot brede participatie in het debat.

### Ontwerpbijsamkomsten (clustertrekkers en OLD's):

- Op 7 maart is onder meer gesproken over visie, toetsbeleid en eerste resultaten evaluatie BMT. Petra en Frank waren op 7 maart aanwezig. Hier is een planning afgesproken voor het vervolg, met nadrukkelijke aandacht voor betrokkenheid en inbreng van docenten.
- Op 27 maart is gesproken over gezamenlijke programma's wiskunde en M&T. Dick en Dirk-Jan waren hier aanwezig. Deze bijeenkomst had primair als doel de voortgang in deze lijnen te delen met de opleidingen.
- Op 16 en 17 april heeft de zesde ontwerpconferentie plaatsgevonden. Daarbij waren Herbert, Petra en Gert aanwezig. Gert heeft ook een bijdrage geleverd vanuit zijn professie (niet als lid van de UR). Deze bijeenkomst had als primaire doel het beantwoorden van vragen die opkwamen bij het uitwerken van een eerste module. Bovendien is er aandacht geweest voor de wijze waarop vaardigheden een plaats kunnen krijgen in het curriculum (academische vorming en reflectievaardigheden, communicatieve/professionele vaardigheden en informatievaardigheden). Ook is aandacht besteed voor HR, BSA, schakelprogramma's, financiële kaders, voorlichting en communicatie, en onderwijsondersteuning.

### Facultaire bijeenkomsten (georganiseerd door clustertrekkers en/of decanen):

- EWI: 9 februari
- TNW: 23 februari en 26 april
- MB: 14 maart, 31 mei
- CTW: 12 april
- GW: 4 juni

Terugkoppeling uit deze bijeenkomsten vindt plaats in de UT brede onderwijsmiddag op 15 mei (14.30-17.00 uur) en is daar input voor de discussie, aan de hand van stellingen. Herbert en Petra hebben zitting in het forumpanel.

De leden van de UR hebben in de afgelopen periode uitgebreid gesprekken gevoerd met cluster- en lijntrekkers om zich goed te verdiepen in de ontwikkelingen en vraagstukken.

Wessel Reijers (student) heeft het initiatief genomen tot een debat op 21 maart. Uit UR zat Dick aan tafel. Samen met Wessel en Douwe van Leeuwen (SU) wordt gewerkt aan vervolgvacaties.

### Bijeenkomst ondersteunende diensten

Op 24 april is een bijeenkomst georganiseerd voor alle ondersteunende diensten (servicecentra, concerndirecties, OBP faculteiten) om hen te informeren over de programma's, stand van zaken en vooral ook om de cruciale rol te benadrukken die zij daar in hebben. Zo veel als mogelijk met het benoemen van de handvaten die voor die rol worden geboden.

### Integrale bijeenkomst verantwoordelijken programma onderwijsvernieuwingen

Op 16 februari jl. heeft een kick-off bijeenkomst plaatsgevonden van het programma onderwijsvernieuwingen.

Doel van de bijeenkomst: elkaar (programmadiirecteuren, clustertrekkers, dienst- en concerndirecteuren) informeren en op basis van die informatie gezamenlijke aandachtspunten en kritische mijlpalen vaststellen.

De UR was vertegenwoordigd door Herbert en Hidde. De SU door Douwe. Hun inbreng en betrokkenheid werd erg gewaardeerd. Verslag is gemaakt en gedeeld met deelnemers. Zie bijlage (plaatje 6) voor belangrijkste conclusies. De vervolgbijeenkomst op de kick-off van 16 februari jl. vindt plaats op 15 mei a.s. om synchronisatie te verzekeren en knelpunten integraal op te lossen. Voor deze bijeenkomst worden naast de deelnemers van 16 februari tevens uitgenodigd alle OLD's.

De UR was vertegenwoordigd tijdens het werkbezoek van Zijlstra en heeft daar ook haar vragen kunnen stellen (Frits). Dit werd van verschillende zijden als een waardevolle discussie gezien.

## **ONTWERPKADER**

De UR stelt in haar advies een aantal randvoorwaarden. Deze zijn verwerkt in het ontwerp kader voor de herziening van het UT-bacheloronderwijs:

1. De bestaande opleidingen houden vooralsnog hun CROHO-notering en moeten uiteraard onder die notering accreditabel blijven.
2. De opleidingen worden opgebouwd uit modules. Dit zijn ondeelbare voltijds examenonderdelen van 10 weken/15 EC.
3. De module heeft een thematische samenhang. Kern van de module is een 'project': een activiteit die studenten uitdaagt zelfstandig kennis en vaardigheden te verwerven. Het project wordt geflankeerd door onderwijsactiviteiten. De uitdaging is de afhankelijkheid van 'frontaal onderwijs' zo veel mogelijk te reduceren.

4. Het project in de eerste module van jaar 1 is gerelateerd aan een UT-breed thema.
5. De eerste twee modules hebben expliciet een selecterend en verwijzende rol. Ze introduceren het vakgebied en stellen student en opleiding in staat een redelijke inschatting te maken van de kans op succesvolle afronding van de opleiding.
6. De basis van iedere opleiding bestaat uit 6 modules / 90 EC, inclusief de genoemde eerste twee modules.
7. Vervolgens zijn er 2 modules voorwaardelijke keuzeruimte (voor specialisatie of verbreding binnen de opleiding). Deze worden bij voorkeur in periode 2.3 en 2.4 geprogrammeerd.
8. Er zijn twee vrije keuzemodules, waar de student kan kiezen voor onderwijs buiten het domein, bijvoorbeeld om zich te kwalificeren voor een specifiek masterprogramma, maar ook voor internationale uitwisseling of de educatieve minor. Om logistieke redenen moet deze vrije ruimte op een vast moment in het jaar worden geprogrammeerd. Daarvoor zijn periode 3.1 en 3.2 gekozen. Het staat de student vrij in deze ruimte voor verdere specialisatie binnen het domein te kiezen.
9. De opleiding wordt afgesloten met een afstudeermodule. Deze beslaat een semester, waarbinnen een afstudeerproject wordt geflankeerd door andere onderwijsactiviteiten. Een deel van de onderwijsruimte in dit semester is bedoeld voor reflectie en academische vorming. Omvang en aard hiervan is nog onderwerp van gesprek. De overige ruimte kan door de opleiding vrij worden gevuld.
10. De modules worden ontworpen in zes clusters van verbonden opleidingen om de complexiteit van de ontwerpvrage te reduceren. Per cluster is één OLD als clustertrekker aangesteld, die in samenspraak met collega's een set modules definieert.
11. Binnen een cluster, en waar mogelijk ook over de clustergrenzen heen, wordt gestreefd naar maximale gezamenlijkheid. Ook wanneer dit bedrijfseconomisch niet direct noodzakelijk is.

Dit kader is gedeeld met decanen en opleidingsdirecteuren. De brief waarin dit nog eens formeel is bevestigd, is bijgevoegd.

## KOSTEN

- *Wat zijn de ontwikkelkosten?*
- *Wordt het onderwijs ordegrutte 10% goedkoper?*

De financiële structuur voor het programma (transitie) is uitgewerkt, net als een integrale planning (niet alleen voor de programma's, maar dus ook voor de ondersteunende processen). Met bijvoorbeeld nadrukkelijke aandacht voor behoefte aan onderwijskundig advies (OD). Voor de ontwikkeling van het nieuwe onderwijs is 11,8 miljoen euro beschikbaar, verdeeld over de verschillende programma's, projecten en processen. Verdeling en beheer worden verder toegelicht in de bijgevoegde notitie 'Transitie naar het nieuwe bacheloronderwijs UT'

In de notitie 'Operationele Haalbaarheid Modulair Onderwijs' wordt aannemelijk gemaakt dat het onderwijs binnen de rijksbekostiging te draaien is. Daarmee is tevens

de besparingsdoelstelling gehaald. Op dit moment draait de UT een tekort op de totale onderwijsorganisatie in de orde grootte van 10%. Het streven is de besparing vooral te laten drukken op de overhead, waarmee op de primaire onderwijsbekostiging eventueel een kleinere taakstelling kan rusten.

## CLUSTERING

- *Welke opleidingen kunnen modules delen en hoe veel?*
- *Taal: betekent clustering van NL- en Engelstalige opleidingen automatisch dat hele opleiding in het Engels wordt verzorgd? Wat betekent dit voor studenten die een NL-talige opleiding willen volgen?*

De clusters hebben in hun opdracht een inkadering meegekregen. Het totale aantal modules zal uitkomen tussen 180 en 200, exclusief de afstudeersemesters. Meer gezamenlijkheid binnen een cluster geeft meer ruimte voor specialisaties. De afweging wordt echter lokaal gemaakt. De 'bachelorlandschappen' (houtschoolschetsen) die daar nu uit verschijnen zijn als bijlage meegestuurd.

Er zullen Nederlandstalige en Engelstalige opleidingen blijven. Het streven is echter iedere module maar één keer en dus in één taal aan te bieden. Voor studenten die Nederlands en Engels beheersen zal daardoor meer keuzeruimte bestaan dan voor studenten die enkel Engels spreken. Studenten moeten echter volledige programma's op kunnen bouwen in één taal (met inbegrip van de marges die nu ook gebruikelijk zijn). De consequentie voor de gedeelde Wiskunde en M&T leerlijnen is dat de plenaire bijeenkomsten hiervan in het Engels zijn. Lokale bijeenkomsten zijn in de taal van de opleiding. Dit wordt volgend jaar voor Wiskunde getest in de pilot bij BMT en EE.

## FLEXIBILITEIT

- *Maakt het nieuwe onderwijsmodel een flexibel studietempo mogelijk (voor zowel functiebeperkingen als bovengemiddelde talenten, maar ook voor activisme, bijbaan, etc)?*
- *Past het model bij alle opleidingen even goed?*

Uitgangspunt van het model is dat een gemiddelde student een continue voltijds inspanning moet leveren om nominaal te kunnen studeren. Er is voldoende ruimte om te besluiten een periode niet mee te doen, zonder dat dit vergaande consequenties heeft. Naast de voltijds last kunnen andere activiteiten worden ontplooid. Het weekrooster wordt meer flexibel, waardoor dit makkelijker in te plannen is.

Bovengemiddeld bekwame studenten zullen meer ruimte hebben in hun week, om bijvoorbeeld een honourstraject te doen of meer tijd in een bestuur te steken. We stimuleren geen snellere doorloop van het programma, omdat we de bachelor ook zien als een ontwikkeltraject voor andere dan enkel cognitieve vaardigheden.

Overmacht is een andere situatie. De curriculumstructuur maakt het mogelijk dat het missen van een of enkele modules door overmacht geen verregaande consequenties hoeft te hebben. Korte periodes van ziekte e.d. worden binnen de module of met een extra opdracht ondervangen.

Structurele aanpassingen voor studenten met een functiebeperking zijn per definitie maatwerktrajecten, en zullen dat ook in dit model zijn.

De zes clusters, waar verbonden opleidingen zijn samengebracht, doen recht aan de diversiteit van de opleidingen van de UT. De ontwerpkaders laten ook ruimte voor opleidingsspecifieke invulling. De onderwijsconcepten laten zich vooralsnog in alle opleidingen goed toepassen.

## AANDACHT VOOR ONDERWIJSKWALITEIT

- *Blijft de kwaliteit tenminste gelijk?*
- *Is er aandacht voor studiebegeleiding?*
- *Zijn er goede overgangsregelingen voor studenten die voor 2013 zijn begonnen?*
- *Krijgen de opleidingsdirecteuren voldoende bevoegdheden?*

Dat de kwaliteit tenminste gelijk blijft is een uitgangspunt van de ontwerpkaders. Een duurzame kwaliteitsimpuls is een impliciete aanleiding voor de bachelorherziening.

Voor studieloopbaanbegeleiding wordt aan een integrale aanpak gewerkt, mede in relatie tot BSA. Studieloopbaanbegeleiding is onderwerp van breed gesprek op de integrale programmabijeenkomst op 15 mei.

Overgangsregelingen zijn aan de orde bij de nadere uitwerking van het nieuwe onderwijs. Deze uitwerking kan pas plaatsvinden nadat de UR de instemmingsvraag heeft beantwoord en de modules verder kunnen worden uitgewerkt.

De verdeling van taken, verantwoordelijkheden en bevoegdheden in het nieuwe onderwijsmodel zijn onderwerp van gesprek in het programma *governance* dat voorlopig exclusief focust op de bij het nieuwe model passende organisatiestructuur voor het onderwijs.

## TOETSING

- *Hoe wordt er getoetst (1) in de module, (2) bij gedeelde modules?*
- *Voorkomen meerdere keren compensatie op zelfde competentie*
- *Hoe wordt herkanst?*

In de nota "nieuw model bacheloronderwijs voor de UT" is een uitgebreide toetsparagraaf opgenomen. Centraal staat daarin dat we streven naar een toetsmodel dat

regressie naar de 6 voorkomt en niet uitnodigt tot speculeren op herkansing, maar dat wel begrip heeft voor overmacht en uitzonderingen.

## **MODULAIR ONDERWIJS VOOR IEDEREEN**

- *Welke ondersteuning vanuit S&O is nodig?*
- *Welke informatie wil de opleiding beschikbaar hebben om studenten te sturen in de opleiding?*
- *Wanneer kan het niet?*

Besluit t.a.v. TOO: minimale variant van OSIRIS, omwille van behoud van flexibiliteit tijdens transitie en het voorkomen van kostbare systeemherzieningen als gevolg van aanpassing van 'requirements' gedurende de transitie. In deze variant wordt OSIRIS primair voor student- en examenregistratie gebruikt. Modules worden als ondeelbaar examenonderdeel gedefinieerd, maar deelttoetsresultaten worden wel in OSIRIS geregistreerd.

De logistieke organisatie van het onderwijs wordt deels ontkoppeld van OSIRIS.

Dit scenario wordt bestudeerd en ligt ook voor advies in UCO.

Op dit moment worden er in de faculteiten interviews afgenomen om ook de bestaande situatie en problemen rond de onderwijsprocessen in kaart te brengen. Er is daarbij ook aandacht voor de benodigde competenties van het ondersteunende personeel.

De nieuwe versie van Black Board wordt nu uitgerold en de ondersteuning is uitbesteed conform begroting.

De inzet en beschikbaarheid van onderwijskundige capaciteit heeft hoge prioriteit.

## **OVERIG**

- *Hoe worden pre-master programma's ingevuld?*

Het antwoord op de vraag naar de noodzaak voor en vormgeving van schakelprogramma's is afhankelijk van de mate van aansluiting tussen het bachelorprogramma en de gekozen master. Vanwege de gedeelde wiskunde- c.q. M&T-lijn zal voor aansluitende masterprogramma's in principe kunnen worden volstaan met het kiezen van inhoudelijke specialisaties t.b.v. aansluiting op de te kiezen master track in 2.3 en 2.4, eventueel aangevuld met een of twee extra inhoudelijke modules in 3.1 en 3.2. Het aanbod van specialisatie modules in 2.3 en 2.4 wordt bepaald door het major aanbod. De extra inhoudelijke schakelmodules worden zorgvuldig opgebouwd uit combinaties van voor dit doel ontworpen exchange study packages (2 keer 15 EC, aanbod wordt nog verder uitgebreid) en major aanbod in 2.1 en 2.2. Voor een aantal

masters waar geen bijbehorende Bsc major is, worden aparte schakel modules ontworpen, bv ITC binnen ET cluster, educatieve minor, PSTS, ...

De te volgen systematiek is nog het best te vergelijken met de huidige schakelpakketten binnen de bestaande bacheloropleiding Advanced Technology (<http://www.utwente.nl/at/onderwijs/programme%20guide>)

Bij niet-rechtstreekse doorstroom kan naast de inhoudelijke schakeling die binnen de keuzeruimte 2.3 tot en met 3.2 kan worden ingevuld, aanvullend noodzaak zijn voor wiskunde of M&T onderdelen (max. 30 EC). Deze aanvullende schakeling zal het grootst zijn bij het overstappen van een technisch BSc cluster naar een niet-technische vervolgmaster of andersom. Ook hier gelden echter nog steeds de voordelen van de gedeelde wiskunde c.q. M&T lijnen. Die kunnen straks ook als digitaal onderwijs worden aangeboden (bijvoorbeeld in de avonduren te volgen) of in geconcentreerde zomermodule (in de zomer max. 15 EC) zodat de gevallen waar echt een of meer kwartielen extra onderwijs nodig zijn kunnen worden geminimaliseerd.

De genoemde schakel modules/Exchange Packages zullen via dezelfde systematiek ook kunnen dienen voor een efficiënt aanbod voor internationale en HBO zij-instromers. Hiervoor kan het uitgangspunt vergelijkbaar zijn: inhoudelijke schakelmodules liefst via Exchange Packages/doorstroom minoren/Kies op maat achtige constructies te volgen op de UT (met eventueel een beperkt aanbod van profilerende zomercursussen); wiskunde en M&T modules via digitaal/afstandsonderwijs, of door middel van train-de-trainer constructies als lokaal aanbod. Vooral bij de eenjarige masters kan voor HBO instroom nog aanvullend een bacheloropdracht-module worden gevraagd.

Bovenstaande systematiek is momenteel onderwerp van intensieve discussie en onderzoek door programma's PKM en NOM. De discussienota is achter deze rapportage toegevoegd.

## **SAMENVATTING**

Hoofdvraag: bereikt het herontwerp van de bacheloropleidingen (i.e. het nieuwe onderwijsmodel) de doelstellingen en voldoet het aan de randvoorwaarden? Zo (nog) niet (bekend), welke maatregelen kunnen dan worden getroffen?

Het CvB streeft met de implementatie van het nieuwe onderwijsmodel de volgende hoofddoelstelling na: het bieden van duurzaam, toekomstbestendig en inspirerend/motiverend onderwijs. In deze doelstelling is behoud van kwaliteit geborgd.

De prestaties van ons onderwijs zullen hoe dan ook moeten bijdragen aan de volgende kaders:

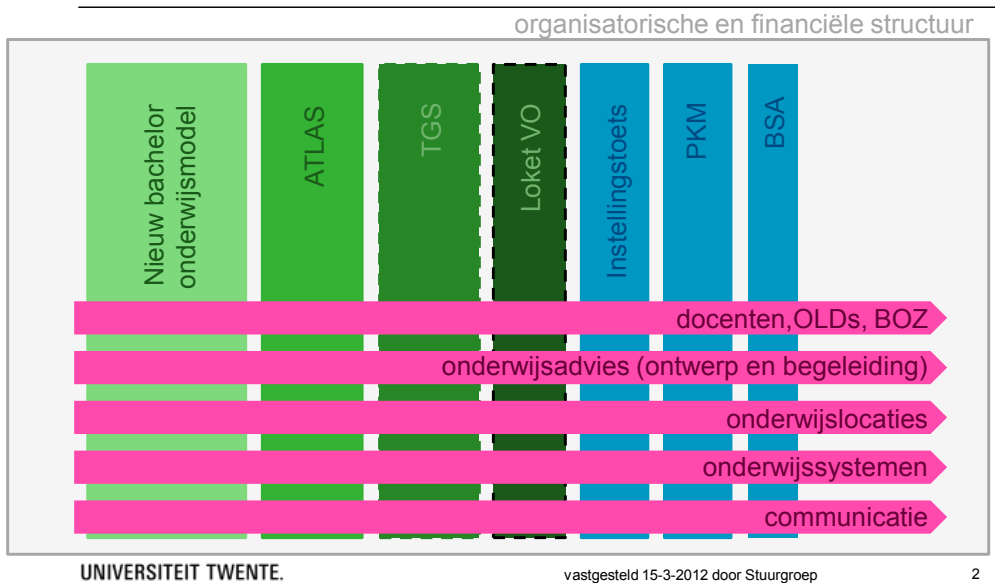
- studierendement van minimaal 70% vanaf 2017
- in 2015 heeft 60% van de herinschrijvers (van cohort 2011) in 4 jaar het bacheloronderwijs afgerond
- substantiële reductie van het aantal langstudeerders



- de studenten zijn sneller op juiste plek en uitval en switch concentreren zich in het eerste jaar
- het nieuwe onderwijsmodel draagt bij aan het behouden en zo mogelijk vergroten van ons marktaandeel in Nederland
- een besparing in de ordegrrootte van 10% op de totale onderwijsexploitatie

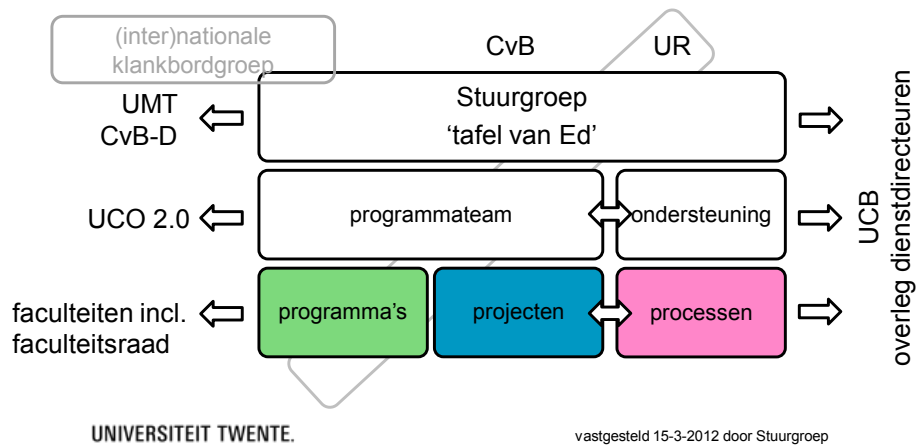
Vraag	Status	Toelichting (verwijzing naar achtergronddocumenten)
Regie?	●	Organisatorische structuur transitie, relatie met staande organisatie en integrale planning.
Ontwerpkader?	●	Brief ontwerp- en financiële kaders aan decanen en opleidingsdirecteuren
Selectieve functie eerste semester?	●	Zie ontwerpkader
Adequate begeleiding bacheloropdrachten?	●	Zie ontwerpkader
Kosten van ontwikkeling en van uitvoering?	●	Financiële structuur <u>transitie</u> en brief ontwerp- en financiële kaders aan decanen en opleidingsdirecteuren
	●	Financiële structuur <u>nieuw onderwijs</u>
Efficiency door clustering?	●	'Bachelorlandschap per cluster', alle concepten medio mei beschikbaar
Taal en consequenties clustering?	●	Elke module wordt in 1 taal aangeboden, maar daarmee moeten (vrijwel) volledige programma's op te bouwen zijn. Onderdeel van de pilot BMT en EE is Engelstalig plenair onderwijs Wiskunde.
Flexibel studietempo mogelijk?	●	Notitie visie, filosofie en uitgangspunten nieuw onderwijsmodel UT
Onderwijskwaliteit?	●	Notitie visie, filosofie en uitgangspunten nieuw onderwijsmodel UT Brief ontwerp- en financiële kaders aan decanen en opleidingsdirecteuren
Studiebegeleiding?	●	Zie ontwerpkader en financiële structuur transitie.
Overgangsregelingen voor studenten voor cohort 2013?	●	Dit is aan de orde bij nadere uitwerking van het nieuwe onderwijs, kan pas na het antwoord op de instemmingsvraag worden uitgewerkt
Bevoegdheden opleidingsdirecteuren?	●	Komt tot uitdrukking in het programma governance, dat focust op de bij het nieuwe model passende organisatiestructuur voor het onderwijs
Past model bij alle opleidingen even goed?	●	Notitie visie, filosofie en uitgangspunten nieuw onderwijsmodel UT
Toetsing, compensatie en herkansing?	●	Notitie visie, filosofie en uitgangspunten nieuw onderwijsmodel UT
Ondersteuning vanuit S&O?	●	Besluit tot minimale variant OSIRIS, overige TOO projecten in beeld (zie ook organisatorische en financiële structuur transitie), aandacht vanuit HR invalshoek voor ondersteunend personeel en specifieke aandacht voor inzet onderwijskundige dienst (zie ook financiële structuur transitie)
Schakelprogramma's?	●	PKM discussienota en toelichting.

## Programma's, projecten en processen



## Organisatorische en financiële structuur

- organisatorische en financiële structuur voor het totale programma
  - match met staande organisatie en financieel model



## Organisatorische structuur

---

**Programmateam:** verantwoordelijken programma's, projecten en processen

- Irene Visscher/Tom Mulder, Kees Ruijter, Hans Vossensteyn, Petra de Weerd, Ton Wennink, Erik van Dijk + Remke Schwartz, Wouter Assink, Bertyl Lankhaar, vertegenwoordiging FB&BA
- Vergadert tweewekelijks, maandelijks met ondersteunende diensten (overige processen)
- Vaste ondersteuning Mathilde Zwarthof (1 fte), OD capaciteit 1,2 fte (...)
- Studenten, docenten?

**Stuurgroep:** eindverantwoordelijken onderwijs en ondersteuning + adviseurs Ba onderwijs en Graduate Studies

- Vergadert driewekelijks
- Programmaregisseur is secretaris

Eerste grote **mijlpaal** in besluitvorming is 20 juni 2012, daarna volgende fase in transitie dus structuur opnieuw bezien.

## Onderlinge afhankelijkheden - verbindingen: uitkomsten kick-off

---

- **Communicatie** intern (decentraal) en naar toekomstige studenten van ATLAS – Ba opleidingen – honourstrajecten – Ma opleidingen: concepten beïnvloeden elkaar ook **inhoudelijk** en bepalen **profiel**
- **Ondersteunende systemen en fysieke faciliteiten** voor docenten en studenten uit de verschillende typen opleidingen – administratief, digitalisering, bibliotheek, ...
- **Lerend vermogen en lef:** over programma's en projecten heen en over verschillende procesfasen heen – gebruik ook ervaringen van 'daar waar het (heeft ge)werkt' in WO (inter)nationaal
- Gedeelde kritische succesfactor: vinden we/durven de studenten (**selectie en begeleiding**) en vinden we/durven de docenten? – **human capital 'development & management'** nodig voor cultuuromslag
- Cruciale verbinding is er ook: **geen discussie over 'case for change', passie en waarden in dit gezelschap**

## **Instream in de master: positionering en kwaliteit**

*Voorzet voor verdere discussie, versie 9 mei 2012*

*Petra de Weerd-Nederhof*

*Tom Mulder*

*(met input van Jan Beijering, Fred Paats, Oscar Peters, Sander Lotze, en op basis van tussenresultaten PKM en Wisselstroom)*

### **Probleemstelling**

Bij de vernieuwing van het UT-onderwijs in de 1<sup>ste</sup> (BSc), 2<sup>de</sup> (MSc) en 3<sup>de</sup> cyclus (PhD, PDEng) wordt uitgegaan van een onderwijsgebouw dat een samenhangende portfolio aan opleidingen zal huisvesten gebaseerd op de inhoudelijke High Tech Human Touch profilering van de UT, en het streven om wetenschappelijk geschoolde onderzoekers, ontwerpers en organisators / ondernemers op te leiden. Binnen Twente Graduate School en het Stan Ackermans instituut is het UT aanbod van 3<sup>de</sup> cyclus opleidingen gebaseerd op onderzoeks-sterkten en -foci. Binnen het project PKM is aandacht voor de uitstroom van de UT-masters naar deze verschillende typen vervolgoopleidingen, door het creëren van geïntegreerde routes binnen de masters. Het uitgangspunt daarbij is, dat de instromende student naast een passende vooropleiding (inhoudelijk, methodologisch en wiskundig), ook al duidelijk zijn voorkeur heeft bepaald voor een opleiding tot onderzoeker, ontwerper of organisator (3O rollen). In het Nieuwe Onderwijs Model (NOM) voor de UT-bachelors is daarom tevens voorzien in een grondige kennismaking met elk van de 3O-rollen.

Voor elk van de huidige bacheloropleidingen (met uitzondering van AT en CreaTe) is op dit moment een bijbehorende masteropleiding aanwezig, waarin drempelloos (zonder schakelprogramma) kan worden ingestroomd. AT en CreaTe hebben ingedaalde schakelprogramma's ten behoeve van aansluiting op verschillende UT masteropleidingen. UT breed en in 3TU verband is doorstroom naar niet direct gerelateerde masteropleidingen geregeld via doorstroommatrices, gebaseerd op onderdelen van de direct gerelateerde bacheloropleidingen.

Ongeveer een derde van de studenten die aan de UT met een masteropleiding start, heeft de bachelorgraad ergens anders gehaald. Het gaat dan in het grootste deel van de gevallen om HBO instroom of internationale instroom. Voor HBO instroom zijn grotendeels gestandaardiseerde trajecten voorzien, en met Saxion is zelfs een speciaal doorstroomminor programma afgesproken. Vooral ook de internationale studenten volgen echter vaak complexe en dure trajecten voor ze aan de opleiding kunnen beginnen. Deze trajecten zijn bovendien eveneens grotendeels opgebouwd uit onderdelen van de bacheloropleidingen, die zoals gezegd op dit moment opnieuw ontworpen worden. Bij de vernieuwing van het UT-bacheloronderwijs wordt uitgegaan van modulair opgebouwde BSc-opleidingsclusters, beperkter in aantal, die in de plaats komen van de huidige set bacheloropleidingen.

Het bovenstaande is reden om nog eens goed te kijken naar het model van instroom in de masters, zowel voor wat betreft de eigen doorstroom vanuit een beperkter aantal geclusterde bacheloropleidingen, die bestaan uit modules van 15 EC, als vanuit zijinstroom van HBO, en internationaal.

Deze notitie beschrijft de stand van zaken op hoofdlijnen en schetst een aantal opties voor de toekomst. Uitgangspunt is dat de verschillende opties zo worden gekozen dat zij elkaar niet uitsluiten, maar optimaal versterken. Aanvullend is het kostenaspect meegenomen, zowel vanuit

vermindering van het aantal onderwijsheden, als gezien vanuit de (zij-instroomende) student die geconfronteerd wordt met mogelijk wegvallen van basisbeurs in de master, en instellingstarief voor pre-masters boven 30 EC. Het huidige pre-master onderwijs wordt niet bekostigd, wat de reden is voor het feit dat veel gebruik wordt gemaakt van bestaand onderwijs.

## De stand van zaken

Een centraal beginsel in het Bologna-akkoord is dat het hoger onderwijs in Europa drie opeenvolgende cycli kent, waarin respectievelijk een bachelor-, een master- en een doctor-grad kan worden gehaald. In het akkoord is verder gesteld dat elk van deze graden een volwaardige arbeidsmarktkwalificatie moet zijn. In Nederland wordt de bachelorgraad van het wetenschappelijk onderwijs, anders dan die van het HBO, vooralsnog echter primair gezien als een toelatingsbewijs tot de master.

De *bekostigde* masteropleidingen van de UT trekken hun instroom vooral uit eigen doorstroom en uit het HBO. De exacte aantallen zijn moeilijk vast te stellen door de fluïde overgang tussen bachelor en master. Bovendien fluctueren de aantallen sterk. De ca 1.500 nieuwe masterinschrijvingen in 2011 is op te delen in ongeveer 65% doorstroom, 20% HBO, 10% buitenlands en 5% van andere WO instellingen in Nederland.<sup>1</sup> De mobiliteit tussen WO instellingen in Nederland is nog steeds erg klein. Brede invoering van de harde knip per 2012 zal daar misschien groei in brengen, maar zal ook de eigen doorstroom kleiner maken. De economische vooruitzichten en het eventueel afschaffen van de basisbeurs voor masteropleidingen zullen ook invloed hebben, maar er zijn nog geen pogingen gedaan die invloed te voorspellen.

De HBO-instroom concentreert zich bij een aantal opleidingen in met name de gamma-hoek en in mindere mate de engineering. In bijna alle gevallen volgen deze studenten eerst een (minimaal) 30 EC pre-master programma.<sup>2</sup> Soms is dit programma (deels) geïntegreerd in de HBO-opleiding, als doorstroom-minor. Deze doorstroom-minoren zijn het resultaat van bilaterale overeenkomsten tussen opleidingen, en concentreren zich in het geval van de UT op afspraken met Saxion, waarmee ook een maatwerkarrangement is gemaakt voor de bekostiging. Het onderwijs wordt door de UT aangeboden, en de (door Saxion voorgeselecteerde) HBO studenten volgen dit onderwijs in het kader van hun eigen minor.<sup>3</sup>

Wanneer een internationale of HBO student apart een pre-master programma volgt aan de UT wordt hier wettelijk collegegeld voor betaald. Er wordt echter geen bekostiging van rijkswege ontvangen. Effectief 'verdunnen' deze studenten dus de interne EC-bekostiging.

Waar de instroom uit het Nederlandse HBO meestal een gestandaardiseerde route volgt (de pre-master), wordt er bij een deel van de buitenlandse studenten maatwerk geleverd. De vooropleiding en/of het CV wordt beoordeeld en op basis daarvan wordt directe toegelaten, eventueel met het advies een aantal vakken extra te volgen, of wordt ook (een deel van) de pre-master verplicht voor toelating. Het stroomlijnen van de tijdrovende en inefficiënte procedures die hiervoor worden gebruikt is onderwerp van het lopende project AAP.

<sup>1</sup> De instroom bij MPM, MEEM, MRM en GIS&EO (ITC) zijn niet meegenomen.

<sup>2</sup> In antwoord op twijfels die bij her-accreditatie van de master CW naar boven kwamen over het niveau van de instroom zijn 60 EC schakelprogramma's overwogen. Daarmee zou het schakelprogramma even lang zijn geworden als de opleiding. Dat is niet doorgegaan.

<sup>3</sup> In het verleden gemaakte afspraak: UT ontvangt € 1.800,- per afgerond minor. Voorstel in de maak van ons uit: Saxion betaalt per gerealiseerde EC à raison van € 100,- per EC. Moet nog worden afgekaart.

De schakelprogramma's hebben als primair doel het wegwerken van deficiënties. Aan de gamma kant zijn zij vooral gericht op methodologie, en beiden weinig kennismaking met de inhoud. Het zijn geen selectie-instrumenten. Studenten die worden toegelaten tot een schakelprogramma zijn al beoordeeld als in principe toelaatbaar, uiteraard mits de vakken in het schakelprogramma worden gehaald.

## **if it ain't broken ...**

De pre-masterprogramma's bestaan ofwel uit onderwijs dat al in de bachelor gegeven wordt, ofwel uit een apart aangeboden programma waar HBO en Internationale zij-instroom gezamenlijk aan deelnemen (dit is het geval bij de faculteit MB). In het eerste geval schuiven pre-master studenten dus aan bij bestaand bacheloronderwijs, soms wordt ook gebruik gemaakt van minoren.

Het huidige 'aanschuifonderwijs' is niet bijzonder kostbaar. Er zijn echter ook vakken (met name rond onderzoeksmethoden en wiskunde) die al speciaal voor deze pre-master studenten worden aangeboden. Daar staat buiten het collegegeld dat de student betaald niets tegenover (behalve dus in het geval van de samenwerking met Saxion). Een goede analyse van de verhouding kosten-opbrengsten ontbreekt, maar waarschijnlijk moet hier geld bij. Het betreft vaak eenjarige masters, waar deze instroom een substantieel deel van de totale instroom is.

Inhoudelijk zijn de pre-master programma's vaak niet ideaal. Er moet in korte tijd een aantal deficiënties worden weggewerkt, meestal met name rond wiskunde en onderzoeksmethoden. Het gevolg is dat de programma's deze onderwerpen zonder veel ruimte voor context moeten aanbieden. Er bestaan twijfels of daarmee voldoende 'conceptuele diepte' wordt bereikt.

Sommerend zijn er drie problemen aan te wijzen:

1. Een principiële punt: de gedachte van het ba-ma stelsel is dat ba's toegang geven tot ma's. In ons geval is dat bijna alleen voor interne doorstroom waar. De overgrote meerderheid van de externe instroom moet door een schakelprogramma, en is dus de facto niet toelaatbaar
2. De programma's die hiervoor aangeboden worden zijn niet bekostigd. Zolang we ze tegen wettelijk tarief aanbieden moet hier (waarschijnlijk) geld bij. Als we ze tegen instellingstarief aanbieden zullen we de instroom waarschijnlijk zien verdampen.
3. Het zijn door de beperkte omvang vaak geen geweldige programma's. De student is voornamelijk bezig met methodologie, en te weinig met inhoudelijk schakelen.

Een aanvullende zorg is dat de aantrekkelijkheid van met een pre-master verlengde masterprogramma's onder druk zal komen als de studiefinanciering voor masters inderdaad wordt afgeschaft, hoewel deze beslissing nu natuurlijk voorlopig van regeringswege even dan de baan is.

## **Alternatief**

Impliciet is ons perspectief op de relatie tussen bachelor en master-programma nog steeds dat het twee delen van een samenhangende opleiding zijn. Bijgevolg moeten studenten die geen bachelor-opleiding in Twente hebben gedaan door een homologatieprogramma, om ze zoveel mogelijk 'Twents' te krijgen.

Wanneer het perspectief wordt gedraaid naar de Bologna idealen, dan wordt de situatie een andere. De bachelor wordt een basisopleiding in een bepaald domein, en de master een



specialisatie. Vanuit dat perspectief zouden we onze eigen bachelor-afgestudeerden in principe net zo moeten zien als bachelor-afgestudeerden van elders (zij het dat we de programma's van onze eigen bachelors beter kennen en dus minder tijd nodig hebben voor de beoordeling). Het kan dan niet zo zijn dat alleen de externe bachelors een schakelprogramma nodig hebben, of hooguit voor zeer gespecialiseerde programma's waar we in onze eigen bachelors een speciaal voorbereidingstraject voor aanbieden. De vooronderstelling is dat studenten in hun bachelorprogramma voorsorteren op toelating tot een masterprogramma en bij gevolg (vooropgesteld dat het vereiste niveau wordt gehaald) drempelloos toelaatbaar zijn.

Bij de nieuwe inrichting van de Twentse bachelor-programma's wordt van dit perspectief uitgegaan. De voorziene vrije keuzeruimte biedt mogelijkheden voor het volgen van inhoudelijke modules die direct voorbereiden op de te kiezen master, zowel wat betreft de 3O-route, als voor wat betreft de te kiezen masterspecialisatie (afstudeerleerstoel: bij de meeste UT master is het nu al gebruikelijk dat deze keuze bij aanvang van het masterprogramma al wordt gemaakt).

Dat zou voor drempelloze doorstroom van brede UT bachelors naar specifieke UT masters betekenen dat er in het tweede of derde jaar, de gebonden cq de vrije keuze ruimte (in het geval van 3 modules zou er 1 plaats moeten vinden in de gebonden keuzeruimte) 1 of 2 inhoudelijke schakelmodules beschikbaar zijn om aan te sluiten bij de gewenste masterspecialisatie. Dit is mogelijk in verband met de wiskunde en M&T leerlijnen die voor de verschillende bachelorclusters gemeenschappelijk zijn. Wanneer bijvoorbeeld vanuit een beta bachelor cluster wordt ingestroomd in een gamma master is dan wel M&T 'bijscholing' noodzakelijk, wat ook weer een omvang van 1 tot maximaal 2 modules van 15 EC zou hebben. Voor zij-instromers geldt, afhankelijk van vooropleidingsinhoud en -niveau een vergelijkbare invulling van het schakelprogramma.

Op dit moment is al anticiperend ingezet op de realisering van de genoemde inhoudelijke modules voor internationale instroom (disguised recruitment) via de zogenaamde exchange minors die het resultaat zijn van een gezamenlijke actie van International Office (ECIU packages) en de afdeling Internationalisering van S&B. Zie voor het huidige aanbod:

<http://www.utwente.nl/internationalstudents/exchange/files/exchangestudypackages/>

Het is denkbaar dat nu zowel voor de wiskundelijn in de beta bachelors als de M&T lijn aan de gamma kant gemeenschappelijke leerlijnen worden gedefinieerd in de eerste 3 semesters van de nieuwe bachelorprogramma's, de inhoud en eindtermen hiervan worden doorvertaald naar schakelprogramma's voor HBO cq M&T/wiskunde summer schools voor internationale instroom. In het verleden is hier bij faculteiten CTW, MB en GW al ervaring mee opgedaan. Op dit moment loopt in het kader van een Sirius programma van Saxion / het Wisselstroom project geleid door Jan Beijering, een initiatief waarbij aan excellente HBO-ers in de vorm van een avond programma een M&T cursus wordt gegeven op UT niveau. Wanneer deelnemende HBOers dan in het kader van hun minor via bijvoorbeeld 'Kies op Maat' dan aanvullend een van de 30 EC exchange minoren volgen kunnen ook zij drempelloos voldoen aan de instroomeis van een van de UT gamma masters (grootste afnemers zijn Communicatiewetenschappen en Bedrijfskunde). Vergelijkbare opties zijn denkbaar voor bij HBO-ers/Saxion gewilde beta masters zoals Computer Science.

Voor internationale zij-instromers kunnen de exchange minoren op eenzelfde wijze als deel van het reguliere programma worden ingevuld (zo komt de nadruk ook veel meer op de inhoud te liggen), terwijl voor hen de wiskunde en/of M&T deficiëntie op dezelfde wijze zou kunnen worden doorvertaald naar op de UT aan te bieden Summerschools of zelfs, deels in combinatie met digitaal onderwijs, op afstand/eigen locatie (haalbare kaart met partners in doellanden, zoals bijvoorbeeld ITB, waar eventueel ook "train de trainer" programma's kunnen plaatsvinden).

Bovengenoemde alternatieve richting voor schakel programma's grotendeels via inhoudelijke (exchange) minoren/keuze modules te volgen op de UT maar wel ingedaald in de eigen bacheloropleiding met geconcentreerde / plaatsafhankelijke aanpak van wiskundige of M&T deficiëntie levert ook aan de kostenkant voordelen op, zowel voor de UT als voor de student, die op deze wijze vrijwel nooit een extra premaster van boven de 30 EC zal krijgen. Ook in termen van studieduur is het een efficiënte aanpak omdat de deficiënties veelal via Summer courses, afstands/digitaal of avond onderwijs zullen worden ingevuld.

Het moge duidelijk zijn dat eea implicaties heeft (maar ook kansen biedt!) voor de samenwerkingsafspraken met strategische internationale en HBO partners waar zij-instroom van te verwachten is, alsmede voor de inrichting van de modules (vrije en gebonden keuzeruimte) in NOM.