

Universiteitsraad

## COLLEGE VAN BESTUUR

VAN  
T 053-489 2210  
[B.G.Lankhaar@utwente.nl](mailto:B.G.Lankhaar@utwente.nl)

DATUM  
26 april 2011  
ONS KENMERK  
S&C/393.783/bl

PAGINA  
1 van 14  
BIJLAGEN

### ONDERWERP

Memorie van antwoord vragen strategienota RoUTE'14+ (UR 11-117)

Geachte URaad leden,

Naar aanleiding van de strategienota RoUTE'14+, die u 11 april jl. van ons hebt ontvangen, hebben de commissies diverse vragen opgesteld (UR 11-117). Deze vragen hebben wij 18 april jl. van u ontvangen. Een aantal vragen hebben wij in de commissievergaderingen van 20 april met de commissieleden kunnen bespreken.

Om u van een volledig antwoord op al uw vragen te voorzien, doen wij u die bij deze toekomen. Onderstaand vindt u de antwoorden soms geclusterd, soms per individuele vraag terug.

Een aantal vragen die u heeft gesteld zijn uit reeds in een eerder stadium aan u voorgelegde documenten af te leiden en vormen in die zin een bevestiging van de onderlinge samenhang, zoals RoUTE'14, Nota Sturing Onderzoek en de integrale onderwijsvisie.

In uw e-mail van donderdag 21 april verzoekt u het CvB nog om een standpunt omtrent de conclusies van het Rathenau instituut met betrekking tot focusering van het onderzoek op landelijk niveau. De conclusies van het Rathenau instituut, onder andere dat focusering van het onderzoek op landelijk niveau niet werkt, zijn in de publiciteit als zeer omstreden beschouwd. Voor wat betreft de UT worden de conclusies van het instituut niet door het CvB onderschreven.

### **Strategienota Route 14+**

- I. **M.b.t. vragen 1, 2, 6, 7, 8, 10, 11 en 12: Profilering, maatschappelijke opdracht UT, excelleren in onderzoek en in onderwijs, tot waar rijkt onze regio, waarom komt High Tech Human Touch vooral terug in het masteronderwijs internationalisering.**

*Vraag 1: Blz 8, profilering. Blijft onduidelijk waarom het CvB dit wil (behalve omdat Veerman dat zegt).* Als Universiteit Twente willen we ons verder profileren, zoals we al in RoUTE'14 hebben aangegeven. Om de positie te versterken en toekomstige ontwikkelingen het hoofd te kunnen bieden, behoorde het al tot het advies in het rapport OnderneemUT (november 2007), om het profiel van de universiteit te versterken. Dat advies is mede gebaseerd op een marktonderzoek

waaruit bleek dat de UT voor grote groepen potentiële relaties te weinig aantrekkelijk, niet onderscheidend of zelfs onzichtbaar was. Op basis daarvan is gekozen voor een profiel waarin we onze expertise duidelijk naar voren brengen (High Tech Human Touch, RoUTE'14). De ontwikkelingen in het overheidsbeleid, Commissie Veerman, benadrukken juist het belang van deze profilering en zorgen ervoor dat het CvB de keuze maakt om bepaalde elementen van het profiel nog eerder en in verscherpte vorm uit te voeren (RoUTE'14+).

*Vraag 8: Wat is de maatschappelijke opdracht van de UT volgens het CvB?*

Het profiel is mede gekozen omdat we vanuit onze expertises gericht kunnen bijdragen aan de maatschappelijke opdracht van de UT, namelijk het werken aan de (technologische) oplossing van maatschappelijke vraagstukken, door middel van fundamenteel onderzoek en valoriserend onderzoek. En daarnaast dragen we vanuit dit profiel bij aan de maatschappelijke opdracht om de medewerker van de toekomst op te leiden en om studenten voor te bereiden op het kunnen toepassen van kennis en vaardigheden in een snel veranderende omgeving met een keur aan technologieën. Het delen van kennis met onze omgeving, door middel van valorisatie, zien wij eveneens tot onze maatschappelijke opdracht.

*Vraag 6 en 12: Bij het excelleren wordt vaak gesproken over het excelleren op onderzoek.*

*Waarop excelleren wij qua onderwijs(of willen wij excelleren)?*

*Waarom komt het vertalen van High Tech Human Touch en de integrale aanpak hiervan voornamelijk tot zijn recht in de master? Wat wordt er verstaan onder een integrale aanpak?*

We behoren met ICT, biomedische- en nanotechnologie tot de wereldtop. En we zijn goed in ondernemerschap en innovatie en de besturing daarvan. Onze profilerende masters zijn gekoppeld aan het excellente onderzoek. Voor wat betreft het onderwijs hebben wij de afgelopen jaren ingeboet aan landelijke scores. Hoewel we als universiteit op een aantal gebieden nog steeds over de beste opleidingen in Nederland beschikken, streven wij ernaar om in de landelijke benchmark weer in de volle breedte tot de top in het onderwijs te behoren. Daarbij kiezen wij ervoor om in de bachelorfase vooral aandacht te hebben voor ontwikkeling van de discipline die gezamenlijk bijdragen aan ons profiel. Op deze manier beogen we een goed academisch fundament te leggen. In de masterfase komt dan de integrale benadering, die High Tech Human Touch voorstaat, meer terug. Daarnaast is de rol van het bacheloronderwijs voor de regio groot. Wij willen immers ook een goede funderende academische basisopleiding bieden aan de inwoners van de regio en zo een bijdrage te leveren aan de verdere ontwikkeling (sociaal-economisch, kenniseconomie) van de regio.

*Vraag 7: Er wordt geschreven dat vanwege de regiofunctie van de UT er samengewerkt gaat worden met de regio. Hoever strekt de regio die de UT binnen haar functie zit vallen? Wat zijn regio universiteiten volgens de UT? En is het de bedoeling dat er een aanvullend of overlappend programma op deze universiteiten aangeboden wordt?*

De regio waarin we samenwerken met andere instellingen bestaat uit Noord-Oost Nederland en de aangrenzende Duitse deelstaten. De doelstellingen en het karakter van deze vormen van samenwerking zijn complementair.

*Vraag 2 en 11: Blz 9, internationalisering. Wordt er ook ingezet om meer internationale Bachelorinstroom (gezien ontwikkelingen bij PSY, ES en IBA)?*

*Als internationalisering niet beperkt blijft tot één enkele stafafdeling worden er dan ook eisen gesteld aan de taalvaardigheid van alle betrokken medewerkers bij internationalisering of personeel dat in aanraking komt met internationale medewerkers en/of studenten?*

We willen ons internationaal als research universiteit sterker positioneren vanuit het profiel High Tech Human Touch, zowel in het onderzoek als in het onderwijs. Dat betekent dat voor werving internationaal wordt ingezet (vooral bij bachelors van ES, IBA en AT is dat al in 2010 in

gang gezet) en ook dat er eisen worden gesteld aan de taalvaardigheid van medewerkers die in aanraking komen met internationale studenten en/of medewerkers.

**II. M.b.t. vraag 4:** *Blz 9, rendement/studiesnelheid: wat is volgens het CvB de belangrijkste oorzaak/oorzaken van het lage rendement en lage studiesnelheid?*

Studierendement en studietempo zijn al decennia onderwerp van onderzoek. Uit dat onderzoek komt stevast naar voren dat er veel factoren een rol spelen en dat die factoren onderling maar beperkte raakvlakken hebben. Er is dus niet één maatregel te bedenken die de problemen oplost. Bovendien valt de oplossing van sommige oorzaken niet onder de jurisdictie van de UT. Dit is opnieuw bevestigd in de periode 2006 – 2010 waarin de UT met middelen uit WO Sprint heeft geprobeerd om nieuw beleid (plus de bijbehorende implementatie) te zetten op studierendement en studiesnelheid.

In het eerste studiejaar zijn de belangrijkste oorzaken:

- de student heeft de verkeerde studie gekozen maar doet er te lang over om zich dat te realiseren, dat vervolgens te accepteren en een beter passende studie te zoeken;
- de student heeft moeite met de overstap van VWO naar WO vanwege problemen die rechtstreeks met de studie te maken hebben;
- de student heeft moeite met de overstap van VWO naar WO vanwege problemen in de persoonlijke sfeer;
- de student besteedt onvoldoende uren per week tijd aan de studie.

In de hogere studie jaren zijn de belangrijkste oorzaken:

- de student moet vanwege geldgebrek (en omdat hij / zij geen rentedragende lening wil afsluiten) naast de studie werken, wat de studie vertraagt (vooral als dat werk niet studie gerelateerd is);
- in vergelijking met een generatie geleden hebben studenten hogere uitgaven aan voorzieningen die vroeger niet bestonden, studenten stellen ook hogere materiële eisen aan hun bestaan;
- voor het CV na de studie kunnen activiteiten naast de studie (bijv. activisme) een pre zijn, maar ook die activiteiten kosten veel tijd en er kan na activisme gemakkelijk een “zwart gat” ontstaan;
- scriptieleed;
- uitstelgedrag bij het afstuderen.

Deze kwestie is ook al aan de orde geweest bij het plan van aanpak langstudeerders.

**III. M.b.t. vraag 5:** *Een financiële paragraaf ontbreekt in de gehele nota. Heeft het CvB inzicht in de financiële consequenties van de plannen zoals verwoord in de nota?*

Het betreft een visiedocument. Indien de inhoud staat, wordt de uitwerking daarvan in personele en financiële consequenties nader uitgewerkt in een reorganisatieplan dat voor de zomer 2011 aan de URaad wordt voorgelegd.

Op hoofdlijnen kunnen we u wel een nadere toelichting geven. In het hele traject voorzien wij verschillende typen kosten:

1. Ontwikkeling en invoering University College;
  2. Ontwikkelkosten nieuwe curricula;
  3. Transitiekosten van een ‘oud’ naar een nieuw onderwijsmodel;
  4. Kosten voor het uitfaseren van onderzoeksgroepen en overige personele groepen.
- Te verwachten is dat het CvB door de Raad van Toezicht voor de dekking van bovenstaande kosten in de gelegenheid wordt gesteld om minimaal €10 mln uit de reserves te onttrekken.

Vanuit 3TU is een sectorplan vastgesteld, waar in totaal € 11 mln wordt vrijgemaakt, onder andere voor rendement- en kwaliteitsverbetering van het onderwijs. Tot slot zien wij nog mogelijkheden om USow en USoz middelen aan te spreken.

E.e.a wordt nog verwerkt in een samenhangend plan, waarin een voorziening van de bekostiging voor de ombuigingstaakstelling wordt verwoord, evenals de ambities om de vrijgekomen middelen her te besteden, volgens welke fasering.

**IV. M.b.t. vraag 9:** *Hoe staat de ambitie om talent aan te trekken, te ontwikkelen en te behouden tegenover de regelmatig gedane uitspraak dat de UT een broedplaats voor talent is en voor veel studenten en onderzoekers een opstap is naar een topuniversiteit (door het organiseren van tenure tracks)?*

Deze uitspraken liggen in elkaars verlengde. De UT is een broedplaats voor talent en dit talent krijgt daarmee ook de ruimte om naar elders te vertrekken.

**1. M.b.t. vraag 13:** *Is het doellandenbeleid van de UT erg verschillend van het doellandenbeleid van het ITC en komt dit overeen met de doellanden die de toponderzoekers en topstudenten van de UT in gedachten hebben als zij aan uitwisselingsmogelijkheden denken?*

De doellanden zijn de landen waarop de UT op instellingsniveau primair haar aandacht vestigt. In deze landen beoogt de UT een belangrijk deel van haar wervingsdoelstellingen te realiseren. Het opbouwen van institutionele betrekkingen voor samenwerking op het gebied van onderwijs en onderzoek hangt hiermee nauw samen, omdat hiermee een duurzame stroom van talentvolle studenten kan worden gerealiseerd. In de keuze van de doellanden is ook rekening gehouden met de ervaring en netwerken van ITC. De selectie van doellanden brengt internationale focus aan, maar sluit nadrukkelijk niet uit voor individuele faculteiten / onderzoeksgroepen / hoogleraren. Daar waar toponderzoekers en opleidingen voor studenten andere contacten ambiëren zijn ze vrij deze te ontwikkelen.

**V. M.b.t. vraag 14: Fasering invoering bij een positief besluit over de strategie:**

Er wordt inmiddels gewerkt aan een macrodoelmatigheidstoets voor het UC en aan een business case voor het UC. De voorbereidingen tonen aan dat de doelstelling ambitieus, maar haalbaar is. Externe ontwikkelingen op dit gebied noodzaken ons ook om aan deze ambitie vast te houden. De Onderwijsdag leverde veel bruikbare inzichten op voor de verdere aanscherping van het voorgestelde model. Er zijn veel mensen die aan de discussie mbt het onderwijs mee doen. Er is veel steun voor de gedachte dat we ons onderwijs anders in kunnen en moeten richten. Veel van de aanwezigen lieten echter ook weten dat we geen overhaaste stappen moeten nemen en de effecten van eventuele nieuwe indelingen goed moeten onderzoeken. Het CvB neemt deze signalen uiterst serieus, maar houdt voorsnog vast aan de gestelde ambities, mede gezien de snelle ontwikkelingen in de markt en de maatregelen vanuit het kabinet.

**VI. M.b.t. Overige vragen (buiten de specifieke SI-paragrafen)**

*Vraag 15 Marktonderbouwing:* Met vormen van projectonderwijs heeft de UT in meerdere opleidingen goede ervaringen opgedaan. Varianten op deze manier van organiseren zijn op verschillende universiteiten te vinden. Aalborg was een belangrijke inspiratie, zoals ze dat ook al eerder waren voor ons WB-curriculum, dat dit principe ook in zekere zin hanteert. Andere bekende voorbeelden zijn Leicester en Manchester in het VK, University of Delaware in de VS en McMaster in Canada. Prestaties in deze instellingen zijn niet zonder meer naar de Nederlandse context te vertalen. Maar kijken we naar een universiteit als Maastricht (waar weer een hele eigen variant van modulair onderwijs wordt gehanteerd) dan lijken module-rendementen van rond de 80% (gehaald in de eerste ronde), uitval van ca 20% en gemiddelde studievertraging van niet meer dan 10% op de studieduur haalbaar. Er is echter ook kritiek. Zie bijvoorbeeld Kirschner, P.A., Sweller, J., Clark, R.A. (2006) *Why Minimal Guidance During Instruction Does*

*Not Work: An Analysis of the Failure of Constructivist, Discovery, Problem-Based, Experiential, and Inquiry-Based Teaching.* In *Educational Psychologist*, 41(2), p. 75-86. Kirschner et al argumenteren dat de successen niet zozeer te herleiden zijn tot de methode, maar eerder tot organisatorische aspecten van dit onderwijs. Curricula worden beter ontworpen en opleidingsmanagement en studiebegeleiding zijn effectiever. Deze stelling is onderwerp van vurig debat. De resultaten zelf staan echter niet of nauwelijks ter discussie.

*Vraag 16:* Er volgt geen aparte samenvattende notitie voor de uiteindelijke samenvattende beoordeling van onderzoeksgroepen.

*Vraag 17: wie zijn de experts en wat is een timmermansoog:*

Zie het antwoord bij onderdeel Onderzoek, vragen 4 t/m 7.

*Vraag 18: Waarom is er niet gekozen voor een futureproof driedeling in: Technical Engineering, Behavioral Sciences and Health? Past ook mooi bij Hightech, Human Touch.*

Zie het antwoord bij vraag 4 onderdeel Bacheloronderwijs.

*Vraag 19: Kennelijk volgt er nog een nota Bacheloronderwijs. Wat is de status van deze nota?*

Zie het antwoord bij vraag 7, onder het gedeelte van Bacheloronderwijs, m.b.t. vragen over keuzes in het bachelorportfolio.

*Vraag 20: UC: kan de UT qua (excellente!) bemensing en ((hoge) kosten dit aan?*

De excellente bemensing heeft de UT in huis en qua kosten lijken de eerste overzichten (businesscase UC in ontwikkeling) mee te vallen. Dit wordt echter nader uitgewerkt in het reorganisatieplan. En die wordt voor de zomer 2011 aan de URaad voorgelegd.

### **Strategienota RoUTe'14+ ontwikkeling ondersteuning en campus + financiële randvoorwaarden**

#### **I. M.b.t. vragen 1 t/m 3: Begrippen als 'later' en 'op langere termijn', paragraaf 7.2, ontwikkelingen en ondersteuning langere termijn'**

De term "langere termijn" wordt gebruikt waar het gaat om de visieontwikkeling. Het streven is om deze visie snel te ontwikkelen, zodra de contouren van het nieuwe primaire proces en UT governance bekend zijn. In lijn met de aanscherpings- en versnellings ambitie van R14+, moet de visie begin 2012 gereed zijn en ruim voor 2015 geïmplementeerd zijn.

Dat paragraaf 7.2 er niet is in de strategienota betreft een opmaakfoutje.

Het gaat hier om de UT ondersteuningsorganisatie in brede zin. Nu bevindt de UT zich nog in een situatie waarin erg veel onder eigen beheer en met eigen mensen wordt uitgevoerd. Het ontwikkelen van een ondersteuningsvisie begint bij het hernieuwd vaststellen van de ondersteuningskerntaken. Dit zijn taken van strategische aard/belang die onder eigen beheer blijven. Ten aanzien van de overige taken kan worden bekeken of het wenselijk en mogelijk is deze door gespecialiseerde anderen uit te laten voeren, met als doel betere ondersteuning te krijgen tegen lagere kosten. Een consequentie van de nieuwe visie zou kunnen zijn dat de UT minder zelf gaat doen en meer gaat inkopen.

#### **II. M.b.t. vragen 4 t/m 7: campus visie, implementatie, experiment in het bos, bezuiniging.**

De visie op de campus verwachten we binnen afzienbare tijd in het CvB te kunnen behandelen als voorgenomen besluit. De URaad ontvangt dit document dan zsm, in ieder geval voor de zomer van dit jaar.

We zien het succes van activiteiten op de campus ontstaan door een goede uitvoering van de nog vast te stellen visie. In die zin zien we dat niet als tegenstelling tot de uitspraak om op basis van de visie een campus te ontwikkelen die uitnodigt om te studeren, te wonen, te werken, te ondernemen, te ontspannen, te ontmoeten en te innoveren.

De alinea op pagina 27 gaat over experiment in het bos, de onstaansgeschiedenis van de UT: "Gestart als experiment in het bos heeft de Universiteit Twente de afgelopen 50 jaar een ontwikkeling doorgemaakt die maakt dat we niet langer van een experiment in het bos kunnen spreken, maar dat we wel de experimenten van de UT die voor de buitenwacht deels nog steeds in het bos plaatsvinden zichtbaar willen maken. Daarom kan nog steeds van een experiment in het bos gesproken worden, maar nu vanuit een andere invalshoek." Bij de te ontwikkelen activiteiten op de campus zal telkens de vraag worden gesteld: "moet de UT deze activiteiten zelf uitvoeren of zijn er partners die hierin een rol van betekenis kunnen vervullen?" Bij de ontwikkeling van de campus zullen we ons moeten bewegen binnen de beperkingen die ons worden opgelegd. Als het gaat om de ombuigingstaakstelling van €15 mln dan zal ook worden gekeken naar activiteiten op de campus.

## Strategienota RoUTe'14+ Algemeen:

- I. **M.b.t. financiële paragraaf:** Zie eerder in deze brief.  
**M.b.t. marktonderbouwing:** Zie eerder in deze brief.
- II. **M.b.t. realiteitsgehalte University College:**  
Er wordt inmiddels gewerkt aan een macrodoelmatigheidstoets voor het UC en aan een business case voor het UC, die voor de zomer 2011 gereed moeten zijn. De voorbereidingen tonen aan dat de doelstelling ambitieus, maar haalbaar is.
- III. **M.b.t. Groei in 'nieuwe' techniek-opleidingen.** *In Delft vertonen 'nieuwe' techniek-opleidingen, zoals technische bestuurskunde en molecular science & technology een grote groei. Op de UT hebben we ook een opleiding, technische bedrijfskunde, die qua mix van techniek en bedrijfswetenschappen vergelijkbaar is met de opleiding technische bestuurskunde in Delft. Vertoont deze opleiding eenzelfde groei? Zo nee, kan men dan nog concluderen dat het "bredere" programma van deze opleidingen de rede is van de groei?*  
Technische Bedrijfskunde is niet vergelijkbaar met Technische Bestuurskunde. Technische Bestuurskunde heeft een bredere oriëntatie. Het is ook vooral de verbreding van de voormalige opleiding scheikundige technologie in 'molecular science & technology' die een grote groei vertoont, i.c.m. gerichte marketing.

## Onderzoek

- I. **M.b.t. vragen 1 t/m 3: excellent onderzoek, kwantitatieve data onderzoeksgroepen en bepaling ontwikkelingsfase en groeipotentieel van groepen.**  
*Vraag 1: Blz 13, excellente kwaliteit van onderzoek. Wat is de definitie van 'excellent onderzoek' die het CvB hanteert?*  
*Vraag 2: Blz 15, identificatie van onderzoeksgroepen. Bij de kwantitatieve gegevens zou je ook de volgende cijfers als indicator kunnen gebruiken: # publicaties per fte; # A-publicaties per fte; # maal geciteerd gedeeld door het aantal jaren geleden dat het artikel is verschenen. Waarom heeft het CvB dergelijke kwantitatieve indicatoren (die ook een duidelijke indicatie zijn van de kwaliteit van onderzoek en publicaties) niet gebruikt?*  
*Vraag 3: Blz 15, identificatie van onderzoeksgroepen. Hoe heeft het CvB de ontwikkelingsfase en het groeipotentieel bepaald?*

Onderzoek dat internationaal door 'peers' wordt erkend en herkend als excellent, blijken uit publicaties, prijzen en visitatiescores.

De visitatiescores zijn gebruikt als een overall veelomvattende beoordeling. Scores op genoemde onderliggende indicatoren zijn hierin verdisconteerd. Visitatiecommissies kijken immers ook naar:

- aantal publicaties per fte;
- toppublicaties en;
- meestal ook naar citaties (als er een citatieanalyse is uitgevoerd).

Bepaling ontwikkelingsfase en groeipotentieel van onderzoeksgroepen is gebaseerd op de expertbeoordeling van de Rector, Decanen, Wetenschappelijk Directeuren en individuele hoogleraren. Hierbij is onder meer gekeken naar de ontwikkelingsfase van een technologie/discipline, de maatschappelijke en commerciële belangstelling hiervoor en de (ontwikkeling) van subsidiemogelijkheden. Dat strategische componenten in de totaalbeoordeling zijn meegenomen is evident.

## **II. M.b.t. vragen 4 t/m 7: notitie samenvattende beoordeling, wie zijn de experts en wat is een timmermansoog, voorbeelden van focus en differentiatie:**

Er volgt geen aparte samenvattende notitie voor de uiteindelijke samenvattende beoordeling van onderzoeksgroepen.

Betrokken experts zijn: Decanen, WD's, Hoogleraren, Rector. Het vergt bepaalde ervaring en expertise als een soort vakmanschap, om tot een totaalbeoordeling te komen. Het precisie-instrument dat ervoor waakt dat alles klopt, dat bedoelen we met 'timmermansoog'. Doordat meerdere experts bij de beoordeling zijn betrokken is vanuit meerdere gezichtspunten tot een beoordeling gekomen. Opgemerkt wordt dat de totaalbeoordeling niet het karakter van een algoritme heeft.

Focus in onderzoek betreffen de expertises: nano-technologie, bio-medische technologie, ICT, governance en ons (profilerende) onderzoek op het gebied van groene energie. Aard en karakter van dit onderzoek is fundamenteel, valoriserend en onderwijsgerelateerd.

Het verschil tussen categorie III en IV in de onderzoeksindeling zit hem in de zwaarte van ingrijpen om deze groepen te behouden bij de UT.

We onderscheiden groepen die zowel goed zijn in fundamenteel, valoriserend als in onderwijsgerelateerd onderzoek. Er zijn groepen die in twee van de drie goed zijn. Maar er zijn ook groepen die onderzoeksgelateerde inspanningen verrichten, niet op het niveau van fundamenteel of valoriserend onderzoek, maar die voor het onderwijs zeer relevant zijn. De vraag is dan hoe wij ons onderwijsgebonden onderzoek willen positioneren. Doen wij dit vanuit de faculteit, dan is de mogelijkheid groter dat dit onderzoek ook daadwerkelijk in het onderwijs toegepast kan worden. Dit in tegenstelling tot het onderbrengen van dergelijk onderzoek in een instituut.

### **Bacheloronderwijs**

#### **I. M.b.t. vraag 1: afsluiten modules en studenten met een functiebeperking**

De inzet is dat modules volledig worden afgesloten. Maar er kunnen redenen voor uitzondering zijn (overmacht). We gaan uit van deelherkansingen, maar niet onder alle omstandigheden. Als alle delen fors onvoldoende zijn, moet de conclusie kunnen zijn dat alles opnieuw wordt gedaan en niet alleen de toetsen.

Voor studenten met een functiebeperking bijvoorbeeld, zal meer op maat moeten worden gedacht. Zij kunnen wellicht extra begeleiding krijgen en meer tijd voor toetsen. In extreme gevallen zijn maatregelen mogelijk zoals in een eerste periode (een deel van) de vakken volgen en in een volgende periode de projecten doen (en eventueel resterende vakken). Maar het is nu nog te vroeg om al over de uitzonderingen definitieve uitspraken te doen.

**II. M.b.t. vraag 2: ingrediënten voor effectief onderwijs: referentie?**

Met andere woorden en in andere clustering figureren de principes van effectief onderwijs in een groot corpus aan literatuur. Zie voor een inleiding bijvoorbeeld <http://www.studiesuccesho.nl/>  
Voor liefhebbers is nog meer literatuur aan te dragen.

**III. M.b.t. vraag 3: Waarom is een vastgelegd curriculum risicovol?**

**En vraag 17: Waaruit blijkt dat studenten een keuze voor een vastgelegd curriculum risicovol vinden?**

Een vastgelegd curriculum is risicovol, omdat een student er dan na verloop van tijd achter kan komen dat de keuze toch niet het beste bij hem of haar past. En dan geen uitweg meer heeft. Dat studenten een vastgelegd curriculum zelf ook risicovol vinden, blijkt uit de cijfers voor studiekeuze en de mate waarin wordt gekozen voor programma's die een mate van flexibiliteit bieden. Studenten zijn dan in de gelegenheid om later in hun studietijd gerichter te kiezen of om hun keuze bij te stellen. Vooral met de beperkingen in studieduur wordt het volledig vastleggen van een curriculum steeds risicovoller.

**IV. M.b.t. vragen over keuzes in bachelorportfolio, zoals**

*Vraag 4: Waarom is er niet gekozen voor een futureproof driedeling in: Technical Engineering, Behavioral Sciences and Health? Past ook mooi bij Hightech, Human Touch.*

Er is heel veel waar we niet voor gekozen hebben. De keuze voor het huidige bachelorportfolio is gedaan op basis van het volume vraagstuk, de mate van inhoudelijke samenhang en de mate van de accreditatieproblematiek. Hier kan wel de opmerking worden gemaakt dat het niet om 'huizen' gaat, maar om de differentiaties die daarbinnen mogelijk zijn. De huizen zijn organisatorische grootheden die bijvoorbeeld ook in de werving een ondergeschikte rol gaan spelen.

*7. Waarom is gekozen voor een bacheloropleiding Psychology en een bacheloropleiding Communication en niet voor een bachelor Behavioral Sciences?*

Deze keuzes zijn nog niet definitief. We zijn begonnen met ontwerpen vanuit eenheden die een ongeveer vergelijkbare omvang en interne samenhang hebben. Voortschrijdend inzicht behoort tot de mogelijkheden.

*11. Wanneer is de definitieve lijst met opleidingen bekend?*

Een conceptbespreking met de NVAO en het Ministerie van OCW is voorzien in oktober. Een definitief concept wordt door de NVAO getoetst in het voorjaar van 2012.

*23. Kennelijk volgt er nog een nota Bacheloronderwijs. Wat is de status van deze nota?*

Er volgt nog een uitgewerkt plan. Deze is in ontwikkeling, mede met de uitkomsten van de onderwijsdag krijgt deze binnen afzienbare tijd gestalte.

*30. De namen van de bacheloropleidingen zijn in het Engels, krijgen de bacheloropleidingen daarmee Engels als voertaal?*

Het betreft nog werktitels. De wijze waarop de opleidingen in de markt worden gezet en dus ook de daarmee gepaard gaande namen, moet nog worden uitgewerkt. Het aanbod aan Engelstalig onderwijs zal groeien. Maar de vraag wat te doen bij gezamenlijke modules in bachelors waar majors in verschillende talen worden aangeboden is nog niet eenduidig beantwoord. Het ligt voor de hand om hier bij voldoende massa delen van het onderwijs in twee talen aan te bieden.



**V. M.b.t. vragen 5 en 6: startpunt bij ontwerpen van modules, projectonderwijs en projectruimten**

Uiteraard zijn leerdoelen het vertrekpunt voor een module. Niet in alle gevallen zullen projecten overigens voorgeschreven zijn. Studenten kunnen ook zelf projecten ontwerpen. In Aalborg is dit zelfs de standaard.

Het CvB wil niet voor elke projectgroep permanent een projectruimte beschikbaar stellen, maar groepen moeten wel een beroep kunnen doen op voorzieningen. De aard van die voorzieningen is moduleafhankelijk (lab faciliteiten bijvoorbeeld).

Een eigen ruimte per projectgroep is niet zinvol en veel te duur. Daarnaast moet een projectgroep zelf de verantwoordelijkheid voor de planning kunnen nemen. Dan hoeft er niet per definitie op vaste tijden een ruimte beschikbaar te zijn.

Met multifunctionele zalen is veel mogelijk, zoals al bij CTW wordt bewezen. In de nieuwe onderwijsgebouwen is ook al rekening gehouden met intensievere onderwijsvormen en zijn veel projectruimtes ingebouwd (vb. Ravelijn). We onderzoeken nog naar de mogelijkheid om een extra voorziening te creëren, analoog aan de Design Factory van Aalto in Finland.

**VI. M.b.t. vraag 8: Is vrij vijfde semester (voor een 30 EC minor of een buitenlandervaring) onderdeel van het programma?**

Ja. Maar waarschijnlijk minder vrij dan nu (vaak) het geval is. Het vijfde semester is onderdeel van de keuzeruimte. Die kan op verschillende manieren worden ingevuld, bijvoorbeeld in het buitenland.

**VII. M.b.t. vraag 9: Heeft de UT nog steeds het doel dat alle studenten een internationale ervaring opdoen? Ja.**

**VIII. M.b.t. vraag 10: Is de arbeidsmarkt van mening dat 'transferable skills' de toekomst zijn, zijn deze gevraagd in een marktonderzoek?**

Hier zijn meerdere onderzoeken naar gedaan. Zie bijvoorbeeld het onderzoek van de Europese Commissie *Employers' perception of graduate employability* uit 2010.

**IX. Vragen m.b.t. massa, volume, instroomaantallen etc. (12, 13, 14, 16)**

*12. Wat is de kritische massa om opleidingen draaiend te houden, is er hierbij een verschil tussen technische en niet technische opleidingen?*

Nee, in principe wordt een aantal van 80 studenten per bachelor als uitgangspunt gehanteerd. Dat betekent niet dat een opleiding die een jaar minder dan 80 studenten trekt meteen wordt gesloten.

*13. Waarom is er specifiek in de gammawetenschappen een bepaald volume onderwijs noodzakelijk om voldoende onderzoekers aan te trekken? Komt dit probleem niet voor in de betawetenschappen?*

Minder, de verhouding onderzoek en onderwijs in de betreffende faculteiten ligt anders dan in de technische faculteiten. Er moet meer onderwijs worden aangeboden om voldoende wetenschappelijk personeel te kunnen financieren, omdat inkomsten uit tweede en derde geldstroom vaak lager zijn.

*14. Wat gebeurt er als het minimumaantal studenten in een: bachelor, major of module niet gehaald wordt?*

Dan wordt gekeken wat daar aan is te doen. Als niets werkt kan het zijn dat er op een bepaald moment een keuze moet worden gemaakt om met zo'n programma niet door te gaan.

*16. Er wordt gesproken over een instroom van 10.000 studenten verdeeld over gamma- en*

*betàstudenten.*

Er wordt gesproken over een populatie van 10.000. Dat is een belangrijk verschil. De UT ontleent haar bestaansrecht uit volume in meerdere, verschillende opleidingen. Als gamma-universiteit overleven we niet. Als bèta-universiteit ook niet. Op voorhand is er geen voorkeur voor een verdeling tussen deze twee groepen, maar het consolideren van de huidige verhoudingen is wel uitgangspunt.

**X. M.b.t. studentactivisme, vraag 15: Op welke manier wordt activisme ingebed in deze intensieve onderwijsvorm?**

Er wordt gezocht naar flexibele verroosteringsvormen. Zie ook vraag 6. Studenten kunnen veel van hun tijd zelf indelen. Als de gemiddelde tijdsbesteding aan de studie met 10 uur stijgt kan dat niet het einde van het activisme betekenen. Er zijn meer dan voldoende uren in de week van een student beschikbaar.

De evidentie van (gesubsidieerd) activisme als de betreffende student tot dan toe geen bijzondere studieprestatie heeft geleverd zal wel opnieuw overwogen worden.

Voltijds besturen is een ander chapter. De langstudeerdersmaatregelen hebben daar een veel grotere invloed dan onze onderwijsvernieuwingen.

**XI. M.b.t. overige vragen 18 t/m 31:**

**18: Op welke wijze worden de oude majors ondergebracht in de nieuwe bachelors? Kan hier een schematisch overzicht van gepresenteerd worden?**

Dit wordt nog nader uitgewerkt in de nota bacheloronderwijs.

**19. Hoeveel wil de UT stijgen in de ranking? Wanneer is de UT tevreden?**

Uitgaande van de visitatiescores van de opleidingen aan de UT, is ons streven dat in 2014 op geen van de visitatiepunten een onvoldoende wordt gescoord en dat er een opgaande lijn in de scores richting goed en excellent zichtbaar wordt.

Uitgaande van het oordeel van studenten in de Keuzegids Hoger Onderwijs willen we als doel stellen dat elke opleiding van de UT bovenin de bandbreedte valt (in de bandbreedte is te zien wat de laagst en hoogst behaalde score is per opleiding, wat op dit moment een gemiddelde score van 71 voor de UT in 2016 inhoudt).

**20. Welke studierendementbevorderende maatregelen wil het CvB?**

Daar is dit hele onderwijsmodel op geënt.

**21. De examenmogelijkheden door het kwartiel heen vraagt om andere examenruimtes. Hoe wordt dit opgelost?**

Deeltoetsen kunnen gewoon in onderwijsruimten worden afgenomen.

**22. Het CvB wil een cultuur van hoge verwachtingen creëren, dit kan niet door het gekozen onderwijsmodel opgevangen worden. Waarom komt dit niet veel meer in de marketing naar voren?** Als het nieuwe onderwijsportfolio staat, plus het onderwijsmodel, zal de marketingcommunicatie opnieuw invulling krijgen om de nieuw gevormde opleidingen in de markt te zetten, met alle onderscheidende elementen, waartoe dit er één is. Een ander belangrijk punt hierbij is de introductie. Ook daar moet een andere boodschap worden uitgezonden.

**24. Een van de beweegredenen om tot dit onderwijsmodel te komen is een grotere flexibiliteit voor studenten. Hoe is een vergroting van 5 EC voor een vak naar 15 EC voor een module een verbetering in flexibiliteit?**

Die verbetering in flexibiliteit zit niet in de vak grootte, maar in de keuzeruimte. Je kunt vakken van 1 EC maken of van 180. Als niemand iets te kiezen heeft maakt dat niets uit.

**25. Op pag. 20 staat dat we moeten zoeken naar alternatieve toetsvormen. Zullen dit toetsvormen zijn zoals deze in het juni-cyclus te bespreken toetskader zijn vastgelegd?**  
Het toetskader gaat over kwaliteit van toetsen, maar schrijft geen vormen voor.

**26. Wat is de precieze formulering van een afgestudeerde zijn titel die op het diploma komt te staan?**

Dit is afhankelijk van de opleiding-major combinatie. Het stramien is:

Bachelor of Science in [CROHO-naam]

Major in [major-naam]

*Bijvoorbeeld:*

Bachelor of Science in Engineering

Major in Mechanical Engineering

**27. Blz 20, bachelorportfolio. Wat bedoelt het CvB met de zinsnede “in voortschrijdend inzicht over de eigen talenten en interesses van de student”? En wat heeft dat met de uitval te maken?** Studenten ontwikkelen zich tijdens hun studie en komen er in de loop van de tijd achter waar hun eigen sterktes en interesses nu echt liggen. Als die in het curriculum niet bediend kunnen worden, is de kans dat de student uitvalt groot.

**28. Op welke manier waarborgen we het doorlopen van de taken bij de huidige opleidingen op het moment dat een OLD programmamanager gaat worden (een taakverzwarende) gaat dit ten koste van het onderwijs waar deze op dit moment OLD is?**  
Het implementatieproces wordt gefaciliteerd met aanvullende middelen.

**29. Komen er zomermodules om eventueel niet gehaalde blokken in te halen (of extra keuzemogelijkheid in combinatie met een SummerSchool?)**

Het streven is dat dit niet nodig is. Eventuele herkansingen worden zo snel mogelijk na afronding van de module gedaan. Summercourses worden onderzocht, maar niet als lapmiddel voor opgelopen achterstanden.

**31. Waarom willen wij de onderzoekscapaciteit die noodzakelijk is om opleidingen in de lucht te houden (onderwijsgebonden onderzoek) voor onszelf behouden en werken we hierbij niet samen met regio universiteiten?**

Het is niet gezegd dat we dit niet willen. Voor sommige specialismen zullen we naar collega's in de regio kijken. Een gedegen intellectuele basis moet echter in eigen huis aanwezig zijn.

**32. In welke mate moeten de bachelors qua opbouw overeenkomen (bijv. allemaal 3 startmodules, 5 keuzemodules, en 2 afstudeerblokken)**

Er is uiteraard ruimte voor lokaal verschil. Een gezamenlijk begin is een logisch vereiste, maar in een eerste module kan in de projecten al gedifferentieerd worden. Een verplicht curriculum moet niet meer dan 90 EC beslaan (ex afstuderen) en bij voorkeur minder.

**33. Waarom wordt de opleiding gezondheidswetenschappen als een opleiding genoemd met een meerwaarde maar is deze niet opgenomen in het bachelorportfolio?** Onderzocht wordt op welke wijze deze opleiding terug kan komen als major, evenals de andere opleidingen met een meerwaarde. GZW is bij uitstek een opleiding om vanuit verschillende disciplines naartoe te stromen.

**34. Waarom anticipeert de UT niet op het ook aanpassen van de bacheloropleiding TG naar het nieuwe onderwijs model?** De opleiding Technische Geneeskunde houden we buiten deze operatie zolang de procedure voor BIG-erkenning nog loopt. Als hier duidelijkheid over is, kan ook voor TG worden onderzocht of en op welke manier inpassing in het modulaire model

mogelijk is. Een bijkomende complexiteit hierbij is overigens dat Technische Geneeskunde de enige zesjarige opleiding is in het portfolio.

### **Masteronderwijs & 3<sup>e</sup> fase onderwijs**

#### **I. M.b.t. vraag 1: Blijven alle masteropleidingen + tracks bestaan?**

Doelstelling van PKM is om te komen tot een uitgebalanceerd assortiment van masteropleidingen. High Tech, Human Touch en de 3 O's zijn daarbij leidend, plus het criterium dat het wetenschappelijk karakter van masteropleidingen geborgd moet zijn (eerste deelgebied van PKM).

Masteropleidingen moeten gekoppeld zijn aan excellent onderzoek. Als het onderzoek bij een master niet hoogwaardig is zal gekozen moeten worden om dat onderzoek te versterken, dan wel om de master te beëindigen. Maar meer voor de hand ligt het om ombuigingen te verwachten van tracks, naast eventuele nieuwe tracks of opleidingen vanuit het gewenste 3 O-palet. (Voorbeelden: research track binnen IO, 2 jarige researchmaster voor sociale/gedrags wetenschappen.

#### **II. M.b.t. vraag 2: Worden er aanvullend op de huidige eisen aan de masterinstroom extra kwaliteitseisen gesteld?**

Dat zou kunnen maar daarover is nu nog niets te zeggen. Bovendien hebben we te maken met het doorstroomrecht vanuit bepaalde aanleverende bacheloropleidingen. Kwaliteitseisen van de instroom zijn een apart deelgebied binnen PKM, waarbij onder meer gekeken wordt naar de kwaliteit van zij-instromers.

Verbeteringsvoorstellen worden gekoppeld aan IKS en bijvoorbeeld verbetering/verkortingsaanmeldingsprocedures. Bijvoorbeeld GMAT, een internationaal erkende toets wordt gebruikt bij Business Administration waardoor een voorselectie plaatsvindt en hogere kwaliteit buitenlandse instroom.

#### **III. M.b.t. vraag 3: Is er de intentie om tweejarige post-ontwerpersopleidingen te ontwerpen voor de gedragswetenschappelijke masters?**

Het onderwijsgebouw voorziet in bachelor-, master- en postmasterprogramma's voor alle drie de O's. Naast TGS voor de 1<sup>e</sup> O zal er dus ook 2<sup>e</sup> en 3<sup>e</sup> O een vervolgopleiding na de master mogelijk moeten zijn. Hoe het eruit komt te zien is nog ongewis. PKM buigt zich daarover (kijkt onder meer naar aansluiting van master naar ontwerpersopleiding voor de 2<sup>e</sup> O of naar DBA-achtige opleidingen voor de 3<sup>e</sup>O). Er wordt dan ook gekeken naar mogelijkheden om een ontwerpersopleiding in de gedragswetenschappen te starten, maar de plannen zijn nog niet uitgekristalliseerd in een programma.

#### **IV. M.b.t. vraag 4: Wil de UT zich nog richten op HBO-instroom in de master?**

Ja, voor een deel wel. Het is wel zo dat PKM aandacht heeft voor de instroomeisen van deze doelgroep.

### **University College**

#### **I. M.b.t. vraag 1: Kan de UT qua (excellente!) bemensing en ((hoge) kosten dit aan?**

Zeker.

#### **II. M.b.t. vraag 2: Er worden geen herkansingen geprogrammeerd, wat gebeurt er met een student die onverhoopt zijn tentamen c.q. toets niet haalt? Wordt deze weggestuurd?**

Dat is een mogelijkheid. Er worden geen extra herkansingen geprogrammeerd.

**III. M.b.t. vraag 3: Als een student na één, twee of drie jaar wordt weggestuurd, kan deze student dan zonder problemen instromen bij andere opleidingen? Zo ja, welke opleidingen?**

Dat is maatwerk, net als nu voor studenten die bij andere bacheloropleidingen vertrekken zonder diploma. Het ligt in de rede dat het voor UC-studenten niet moeilijker zal zijn om in een andere opleiding in te stromen dan voor andere studenten.

**IV. M.b.t.vraag 4: Gaan UC studenten apart wonen? Wonen zij hier de hele bachelor verplicht?**

Het idee is dat ze de eerste twee jaar van de opleiding verplicht residentieel wonen als groep.

**V. M.b.t. vraag 5: Welke collegegelden worden voor de UC geheven? Indien dit hoger is dan het reguliere colleged, komt er een beurzensysteem om te compenseren?**

Hierover is nog geen besluit genomen. Mogelijk wordt er een doelsubsidie bovenop het wettelijk collegegeld geheven, net als UU dat doet.

**VI. M.b.t. vraag 6: Is het University College onderwijs contactintensiever dan de andere bacheloropleidingen en waar uit dit zich in?**

Dat hangt ervan af met welke andere opleiding je het vergelijkt. Het UC zal op dit punt vergelijkbaar zijn met andere contactintensieve opleidingen zoals IO, WB en TG.

**VII. M.b.t. overige vragen UC:**

*Vraag 7: Wat is het streefpercentage buitenlandse instroom?*

50%

*Vraag 8: Is het de intentie om het huidige honours programma te laten functioneren náást het University College om zo de 'normale' bachelorstudent de mogelijkheid tot excelleren te bieden?*

Zeker. Het geeft ook de mogelijkheid om deze groepen (en andere topstudenten buiten UC en honours) samen op te laten trekken in projectonderwijs onder de vlag van het UC.

*Vraag 9: Komen de UC-student en de gewone student elkaar tegen in het onderwijs en welke maatstaf voor kwaliteit en werkvorm wordt er dan gehanteerd?*

Zie 8.

*Vraag 10: Zijn er brede vervolg masters na de brede bachelor van het UC?*

Niet speciaal voor het UC, maar er zijn natuurlijk wel bredere masters zoals SET.

*Vraag 11: Op welke criteria worden scholieren die willen studeren aan het UC geselecteerd?*

Ze moeten slim zijn en gemotiveerd; de potentie hebben om in het voorgestelde onderwijssysteem te kunnen excelleren; ze moeten potentie hebben voor ingenieursvaardigheden (probleemoplossings-gericht).

*Vraag 12: Krijgen University College studenten voorrang in de internationale uitwisseling met top universiteiten boven de 'normale' studenten?*

Dit gaat om maatwerk. Internationale uitwisseling is een element van het UC, net als bij sommige andere opleidingen. Dat wil je accommoderen, maar is een kwestie van maatwerk en kijken wat het beste past. Er wordt dus op voorhand geen voorrang aan UC-studenten gegeven.

*Vraag 13: Wordt het UC een proeftuin voor onderwijsvernieuwingen?*

Ja, maar op een manier die ervoor waakt dat studenten niet de dupe worden van "geëxperimenteer".

*Vraag 14: Kunnen studenten zich in de 'normale' bacheloropleidingen niet ontplooiën?*  
Het gaat om een andere ontplooiing. Het UC is gericht op bredere vraagstellingen en op een cultuur van gelijksoortige studenten samen in een groep.

Het College van Bestuur,



Dr. A.H. Flierman,  
Voorzitter