

Adviesrapport

# Universiteit Twente

Instellingstoets kwaliteitszorg  
3 februari 2014

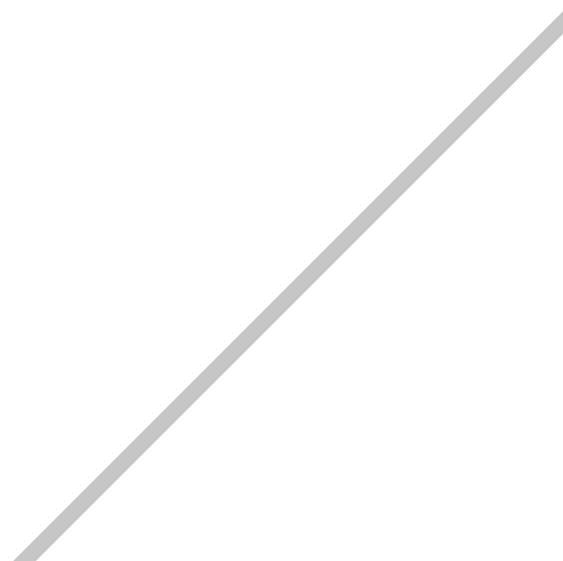


Adviesrapport

# Universiteit Twente

Instellingstoets kwaliteitszorg  
3 februari 2014

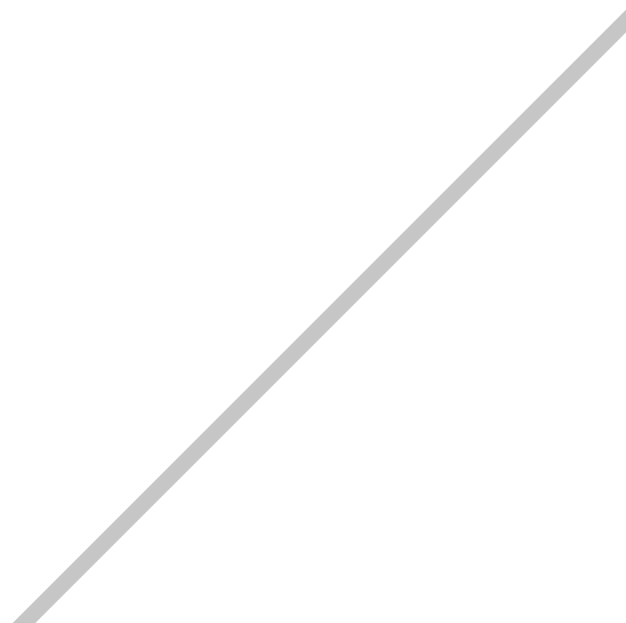
# Inhoud



<b>1 Samenvattend advies</b>	<b>6</b>
<b>2 Verantwoording</b>	<b>10</b>
2.1 Samenstelling van de auditcommissie	11
2.2 Werkwijze van de commissie	11
2.3 Opbouw van het adviesrapport en opzet van de hoofdstukken	13
<b>3 Beschrijving van de instelling</b>	<b>14</b>
3.1 Algemene gegevens	15
3.2 Profiel van de instelling	15
3.3 Kengetallen 2012	16
<b>4 Beoordeling per standaard</b>	<b>18</b>
4.1 Standaard 1: Visie op de kwaliteit van het onderwijs	19
4.2 Standaard 2: Beleid	20
4.3 Standaard 3: Resultaten	24
4.4 Standaard 4: Verbeterbeleid	25
4.5 Standaard 5: Organisatie- en beslissingstructuur	27
<b>5 Adviezen ter verbetering</b>	<b>30</b>
<b>6 Overzicht van het advies</b>	<b>32</b>
<b>Bijlage 1: Samenstelling van de commissie</b>	<b>34</b>
<b>Bijlage 2: Programma's van de locatiebezoeken</b>	<b>36</b>
<b>Bijlage 3: Overzicht van de bestudeerde documenten</b>	<b>44</b>
<b>Bijlage 4: Lijst met afkortingen</b>	<b>48</b>

Hoofdstuk 1

# Samenvattend advies



In de periode waarin de instellingstoets kwaliteitszorg bij de Universiteit Twente plaatsvond, bevond de instelling zich middenin een ingrijpend proces van onderwijsvernieuwingen. Het college van bestuur heeft met overtuiging gekozen voor een nieuw model van bachelor-onderwijs, gebaseerd op het Twents Onderwijs Model (TOM), dat thans instellingsbreed wordt geïmplementeerd. Ook de masterfase wordt geoptimaliseerd.

De auditcommissie is tot de conclusie gekomen dat de instelling ook in de overgang naar de nieuwe situatie 'in control' is van de kwaliteit van haar opleidingen en heeft diverse voorbeelden gezien van de wijze waarop zij haar in het verleden goed uitontwikkelde systeem van kwaliteitszorg ook onverkort in de nieuwe situatie toepast. De Universiteit Twente voldoet aan de vijf standaarden van het beoordelingskader van de NVAO voor instellingen. Hieronder worden de bevindingen en overwegingen kort weergegeven.

#### **Standaard 1: Visie**

De Universiteit Twente vat haar visie op de kwaliteit van het onderwijs samen met het motto *High Tech, Human Touch*. Dit impliceert dat de Universiteit Twente technologie niet geïsoleerd maar altijd in de context van mens- en maatschappijwetenschappen wil benaderen, zoals de mens- en maatschappijwetenschappen in de moderne samenleving ook begrip van technologie vooronderstellen. Ze wil dan ook een *T-shaped professional* opleiden met diepgaande kennis van het vakgebied en inzicht in de maatschappelijke of technologische context hiervan. Deze visie is uitgewerkt in de drie rollen van de 'ingenieurend academicus': onderzoeken, ontwerpen en organiseren. Om deze visie in het onderwijs gestalte te kunnen geven streeft de Universiteit Twente naar een kwaliteitscultuur waarin binnen centraal geformuleerde randvoorwaarden veel plaats is ingeruimd voor lokale variatie binnen de instelling, professionele autonomie van docenten, en informele, korte communicatielijnen.

De commissie concludeert dat de UT voldoet aan standaard 1. De visie is helder en wordt met overtuiging door het college uitgedragen. Mede daardoor is er sprake van een groot draagvlak binnen de instelling als geheel. Wel meent de commissie

dat er aandacht moet komen voor het tweede gedeelte van het motto *High Tech, Human Touch*. Met name het laatste aspect blijft enigszins onderbelicht in de profilering naar externe stakeholders. Verder heeft de commissie een sterk ontwikkelde kwaliteitscultuur waargenomen, met een groot commitment voor de onderwijsvisie en de ingezette koersverandering.

#### **Standaard 2: Beleid**

De visie op de kwaliteit van onderwijs is beleidsmatig uitgewerkt in het Twents Onderwijs Model, dat in meer of mindere mate doorwerkt in alle facetten van deze standaard. Kenmerkend is het kleinschalige en interactieve onderwijs, met een brede oriëntatie op techniek en maatschappij. Alle bachelorprogramma's worden modulair vormgegeven met onderwijseenheden van identieke omvang, gecentreerd rond een project, en een aantal gemeenschappelijke leerlijnen voor instrumentele basisvaardigheden. Bij het herijken van de masteropleidingen gaat het meer om het 'doortrekken' van een beperkt aantal uitgangspunten waarop het Twents Onderwijs Model is gebaseerd, en minder om het omvormen van complete programma's. Het onderwijsbeleid voorziet in een aanbod van excellentieprogramma's en in doorstroomprogramma's voor vwo'ers en hbo'ers.

De auditcommissie heeft grote waardering voor de wijze waarop de Universiteit Twente haar onderwijsvisie deductief heeft omgezet in de beleidslijnen die bij deze standaard aan de orde zijn. De commissie heeft bij een aantal hiervan enkele kritische opmerkingen geplaatst, maar tevens geconstateerd dat de UT hier soms al plannen voor heeft ontwikkeld. Omdat een aantal van de kritische bemerkingen bovendien inherent is aan het transitieproces, is het eindoordeel over deze standaard positief.

Het personeelsbeleid is in belangrijke mate gericht op de didactische bekwaamheden van de docenten, om overeenkomstig het Twents Onderwijs Model het accent te kunnen verleggen van *teaching* naar *learning*. De commissie heeft wel aangegeven dat de ambities in zake de Basis Kwalificatie Onderwijs laag zijn, gezien het belang ervan voor de succesvolle implementatie van het Twents Onderwijs Model. De financiële en huisvestingsvoorzieningen zijn eveneens in lijn gebracht met het onderwijsbeleid, maar een grondige risicoanalyse van en aandacht voor de financiële mijlpalen in het transitieproces heeft de commissie node gemist.

Het beleid voor studenten met een functiebeperking voorziet in maatwerkoplossingen binnen de opleidingen zelf, hetgeen door betrokkenen als afdoende wordt beschouwd. Een samenhangend beleid voor deze doelgroep heeft de commissie niet waargenomen. Tijdens de audit trails heeft de commissie vastgesteld dat er binnen de faculteiten adequaat beleid wordt gevoerd ten aanzien van de verankering van het wetenschappelijk onderzoek in de bachelor- en masteropleidingen. De kaders van het internationaliseringsbeleid zijn inmiddels overeenkomstig het Twents Onderwijs Model geformuleerd, maar de commissie heeft vastgesteld dat ze nog op systematische wijze moeten worden uitgewerkt. Ook wordt er momenteel nog gewerkt aan een structurele inbedding van de relaties met het werkveld.

### **Standaard 3: Resultaten**

De Universiteit Twente zet een veelheid aan meet- en evaluatie-instrumenten in om zicht te krijgen op de kwaliteit van haar opleidingen. Dit gebeurt op het niveau van de onderwijs-eenheid, de opleiding, de faculteit en de instelling als geheel. De commissie heeft tijdens haar audit trails aansprekende voorbeelden gezien van een levendig stelsel van panelgesprekken en andere vormen van overleggen waarin de evaluatieresultaten worden besproken. Ook externe evaluaties spelen een rol in het kwaliteitszorgsysteem. De meetresultaten op de laatste twee niveaus worden afgezet tegen de Key Performance Indicators (KPI's) die in de kwaliteitsdashboards centraal staan. Het Managementinformatiesysteem voor de UT (MISUT) levert de benodigde informatie aan. De Expertcommissie Monitoring TOM zette eigen instrumenten in om de kwaliteit van het vernieuwde onderwijs en het omvormingsproces te monitoren. Vanuit het project Positionering en Kwaliteitszorg Masteronderwijs (PKM) worden evaluaties uitgevoerd om te komen tot een scherpere profilering van het masteronderwijs. Stafdiensten en concern-directies kennen hun eigen systeem om de kwaliteit van dienstverlening te meten. Het is de commissie opgevallen dat deze gevarieerd van aard zijn.

Naar het oordeel van de commissie voldoet de Universiteit Twente aan standaard 3 en beschikt de instelling over een goed werkend systeem van in- en externe evaluaties. De commissie heeft vastgesteld dat het stelsel van evaluaties ook voor de invoering van het Twents Onderwijs Model goed functioneerde en dat dit onverkort wordt doorgezet in het nieuw vormgegeven onderwijs. De onderwijskwaliteit wordt thans steeds meer op uniforme wijze gemeten, waardoor

hogere bestuurslagen beschikken over geaggregeerde informatie. Op het hoogste niveau is die geaggregeerde informatie echter nog niet voorhanden. Ook vindt lange termijn monitoring plaats. Wel heeft de commissie gewezen op het datagenererend vermogen van MISUT, dat zeker wat de monitoring van de kosten en baten van de transitie betreft nog niet optimaal werkt.

### **Standaard 4: Verbeterbeleid**

De auditcommissie heeft vastgesteld dat de Universiteit Twente een actief verbeterbeleid voert op opleidingsniveau, faculteitsniveau en instellingsniveau. Verbeteracties vloeien steevast voort uit de resultaten van de systematisch ingezette meet- en evaluatie-instrumenten. Een bevestiging hiervoor is volgens de commissie de onderwijsvernieuwing zelf: analyses van instroom en rendement, tevredenheidsonderzoeken en maatschappelijke verkenningen hebben geleid tot het Twents Onderwijs Model, dat op zijn beurt planmatig wordt geïmplementeerd en nauwlettend op resultaten gemonitord.

De audit trails hebben aangetoond dat ook binnen de faculteiten en opleidingen sprake is van een systematisch verbeterbeleid. De commissie heeft daar een sterke kwaliteitscultuur waargenomen. De commissie heeft diverse overzichten gezien van gestructureerde follow-up en feedback door bijvoorbeeld opleidingscommissies.

### **Standaard 5: Organisatie- en beslisstructuur**

De Universiteit Twente heeft gekozen voor een gematificeerde governancestructuur met enerzijds de traditionele facultaire structuur en anderzijds een aantal nieuwe gremia met eigen bevoegdheden en verantwoordelijkheden met betrekking tot het onderwijs. Ofschoon de opleidingen c.q. faculteiten verantwoordelijk zijn voor inhoud en eindtermen, wordt de vormgeving van het bacheloronderwijs in belangrijke mate aangestuurd door de decaan Onderwijsvernieuwingen en de Universitaire Commissie Onderwijs (UCO). Het UCO-overleg wordt decentraal door opleidingsdirecteuren voorbereid.

De auditcommissie heeft geen signalen opgevangen dat de nieuwe governancestructuur op problemen stuit. De betrokkenheid van opleidingen bij de vormgeving van het onderwijs is groot. Wel heeft de commissie een complexe informele en formele overlegstructuur aangetroffen, die wellicht voor onnodige bestuurlijke drukte zorgt. Het advies is dan ook die overlegstructuur kritisch tegen het licht te houden, uiteraard onder voorwaarde dat medewerkers en studenten ook in een



afgeslankte overlegstructuur betrokken blijven bij de kwaliteitszorg van de opleidingen. In dit licht moet ook het advies worden gezien om de onafhankelijke positionering en de taakstelling van examencommissies te onderzoeken.

Den Haag, februari 2014

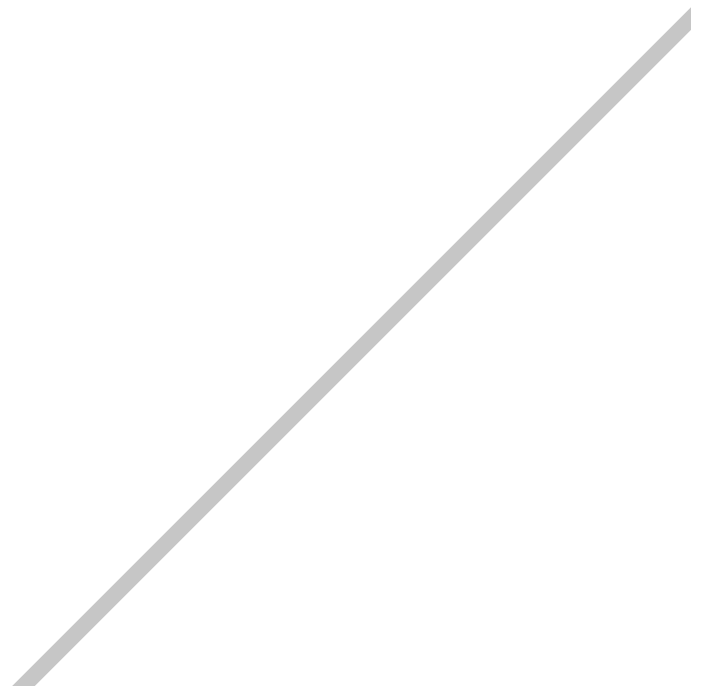
Namens de commissie ter beoordeling van  
de Universiteit Twente

prof. dr. ir. C.A.M. Mouwen  
(voorzitter)

mw. dr. M. van Vliet  
(secretaris)

Hoofdstuk 2

# Verantwoording



## 2.1 / Samenstelling van de auditcommissie

De auditcommissie is als volgt samengesteld:

- > prof. dr. ir. C.A.M. (Kees) Mouwen (voorzitter), voormalig collegelid van de Universiteit van Tilburg; voormalig hoogleraar-directeur van het Centrum voor het Bestuur van de Maatschappelijke Onderneming bij de TiasNimbas Business School.
- > mr. J.W. (Jan Willem) Weck (lid), voormalig directeur-generaal op diverse ministeries en voormalig waarnemend inspecteur-generaal voor de Gezondheidszorg.
- > lic. J.R.M.J.B. (Fientje) Moerman MA (lid), lid Vlaamse parlement, oud-minister van Economie, Ondernemen, Innovatie, Wetenschap en Buitenlandse Handel Vlaanderen.
- > prof. dr. M.C.E. (Rietje) van Dam-Mieras (lid), voormalig vice-rector magnificus en emeritus hoogleraar duurzame ontwikkeling en onderwijsvernieuwing aan de Universiteit Leiden.
- > dhr. A. (Anton) Schuurmans BA (student-lid), masterstudent Rechten aan de KU Leuven.

De auditcommissie voldoet aan de eisen van de NVAO zoals die in het Beoordelingskader staan omschreven. De commissie beschikt over bestuurlijke deskundigheid, onderwijsdeskundigheid en auditdeskundigheid, is op de hoogte van ontwikkelingen in het hoger onderwijs in binnen- en buitenland, en is gezaghebbend. Dit blijkt uit de cv's van de commissieleden, die in bijlage 1 zijn opgenomen.

De auditcommissie is bijgestaan door:

- > Tim Lamers, procescoördinator NVAO.
- > Rietje van Vliet, extern secretaris.

## 2.2 / Werkwijze van de commissie

De commissie heeft haar werkzaamheden uitgevoerd in de periode september 2013 – december 2013. Op 23 oktober 2013 is de commissie voor het eerst bij elkaar geweest voor een kennismaking en oriënterend overleg; de voorbereidende bespreking vond plaats op 24 oktober. Tijdens het eerste bezoek aan de instelling, op 24 en 25 oktober 2013, werden verkennende gesprekken gevoerd. Het tweede bezoek was bestemd voor verdere verdieping door middel van audit trails (13, 14 en 15 november 2013).

### 2.2.1 / Voorbereiding eerste locatiebezoek

In de aanloopfase (september-oktober 2013) hebben de voorzitter en de procescoördinator het toetsingsproces nader uitgewerkt (inclusief planning). In die periode is er veelvuldig contact geweest met de UT over de samenstelling van de gespreksgroepen. Dit heeft geresulteerd in de vaststelling van de data voor beide locatiebezoeken en de vaststelling door de commissie van een definitief programma voor de eerste dag.

De NVAO heeft voorts een accreditatieportret opgesteld. Dit portret bevat een overzicht van alle accreditatiebesluiten en -oordelen met betrekking tot de opleidingen van de UT gedurende de periode 2005-2013. De NVAO heeft het portret vastgesteld, nadat eerst de UT in de gelegenheid is geweest het op feitelijke onjuistheden te controleren. Het portret is op 4 oktober 2013 als achtergrondinformatie verspreid onder de leden van de auditcommissie.

De auditcommissie heeft op 26 september 2013 de papieren versie van de Kritische Reflectie ontvangen. Ook hebben de leden een account voor het netwerk Edugroepen gekregen waarmee ze gedurende het hele proces digitaal toegang hadden tot de achterliggende beleidsnotities van de UT. Gedurende de locatiebezoeken is dit digitale informatie-dossier aangevuld met de verslagen en notities waar de auditcommissie ter plaatse om heeft gevraagd. Een overzicht van de bestudeerde documenten is opgenomen in bijlage 3.

Op woensdag 24 oktober 2013 is de auditcommissie op de campus van de UT bijeengekomen voor de eerste voorbereidende bespreking. De commissie merkt op dat de Kritische Reflectie niet is opgesteld overeenkomstig het NVAO-kader waarmee zij de kwaliteitszorg van de UT moet beoordelen. Ze heeft begrip voor de keuze en meent dat de tekst bruikbaar is als startpunt voor haar werkzaamheden. Ze plaatst evenwel vraagtekens bij de functionaliteit van de gekozen opzet.

Na uitwisseling van de eerste indrukken over de Kritische Reflectie en de onderliggende documenten hebben de commissieleden per standaard van het Beoordelingskader de discussiepunten geïnventariseerd die zij tijdens het eerste locatiebezoek aan de orde gesteld wilden zien. Ook hebben zij concrete vragen geformuleerd die de commissie wilde stellen aan de representatieve vertegenwoordiging van een aantal cruciale bestuurlijke gremia van de UT.

## 2.2.2 / Eerste locatiebezoek: verkenning

De audit is aansluitend op 24 oktober 2013 gestart met een gesprek met het college van bestuur van de UT, inclusief de secretaris en de decaan onderwijsvernieuwingen. Op diezelfde datum en op 25 oktober 2013 vonden de overige gesprekken van het eerste locatiebezoek plaats. Het definitieve programma en de samenstelling van de groepen gesprekspartners zijn weergegeven in bijlage 2.

De commissie heeft een serie verkennende gesprekken gevoerd met diverse vertegenwoordigers van de UT: decanen van faculteiten, de personeelsgeleding en de studenten-geleding van de Universiteitsraad, een delegatie van de Raad van Toezicht, hoofden en andere medewerkers van de staf-diensten beleids- respectievelijk beheerondersteuning, opleidingsdirecteuren en vertegenwoordigers van de Raden van Advies. Het open spreekuur, waarvoor twee studenten zich hebben aangemeld, vond plaats op 25 oktober 2013.

Aan het slot van het eerste locatiebezoek heeft de commissie aan het college van bestuur en de secretaris van de universiteit verslag uitgebracht van de eerste bevindingen. Daarbij zijn tevens de voorgenomen audit trails voor het tweede bezoek ter sprake gebracht. Gelet op haar bevindingen, de specifieke inrichting van het kwaliteitszorgsysteem en de ingrijpende transformatie door de invoering van TOM heeft de commissie gekozen voor de volgende trails:

- › Horizontale trail: onderzoek naar de wijze waarop de verbinding tussen onderwijs en onderzoek tot stand komt (audit trail 1).
- › Verticale trail: onderzoek naar het functioneren van de interne kwaliteitszorg (audit trail 2).
- › Horizontale trail: onderzoek naar het verbeterbeleid in zowel de bachelor- als de masteropleidingen, met in het bijzonder aandacht voor het HRM-beleid (audit trail 3).

## 2.2.3 / Voorbereiding tweede locatiebezoek

In de periode tussen de twee locatiebezoeken hebben de voorzitter van de commissie, de procescoördinator en vertegenwoordigers van de UT overleg gevoerd over de vaststelling van het definitieve programma, de gesprekspartners en de aan te leveren documentatie (zie hiervoor bijlage 2 en 3).

In dit overleg is vastgesteld dat er in het programma tevens tijd wordt gereserveerd voor een tweede gesprek met het college van bestuur. In de hierboven genoemde horizontale

trails zullen tevens gesprekken worden gevoerd met leden van de Expertcommissie TOM en met vertegenwoordigers van instellingsbrede diensten die nauw betrokken zijn bij de implementatie van het HRM-beleid, in het bijzonder de docentprofessionalisering.

Op 8 november 2013 heeft de NVAO van de UT aanvullende documentatie ontvangen, die diezelfde dag is verstuurd naar de commissieleden. De documentatie is ook in digitale vorm ter beschikking gesteld.

## 2.2.4 / Tweede locatiebezoek: verdieping

Tijdens het tweede bezoek aan de instelling, van 13 tot en met 15 november, heeft de commissie de volgende diepte-onderzoeken uitgevoerd:

- › Audit trail 1 – Verbinding onderwijs-onderzoek. Deze horizontale trail vindt plaats in de bacheloropleiding International Business Administration en de masteropleiding Business Administration (faculteit Management & Bestuur), omdat ze deel uitmaken van een gammafaculteit. De trail is daarmee aanvullend aan de keuze voor meer traditionele ingenieursfaculteiten in de overige trails.
- › Audit trail 2 – Kwaliteitszorgcyclus. Deze verticale trail vindt plaats bij de bacheloropleiding Werktuigbouwkunde en de masteropleiding Mechanical Engineering, omdat beide opleidingen deel uitmaken van een 'traditionele' ingenieurs-faculteit (faculteit Construerende Technische Wetenschappen).
- › Audit trail 3 – Verbeterbeleid en HRM-beleid. Voor deze horizontale trail zijn de bacheloropleiding Scheikundige Technologie en de masteropleiding Applied Physics (faculteit Technische Natuurwetenschappen) geselecteerd omdat deze, behorend tot de traditionele ingenieurs-opleidingen, representatief zijn voor een belangrijk deel van de UT.

Daarnaast zijn er gesprekken gevoerd met de Expertcommissie TOM en met vertegenwoordigers van diensten die zich met docentprofessionalisering bezighouden. De commissie heeft in een tweede gesprek met het college van bestuur diverse bevindingen uit eerdere gespreksronden opnieuw in discussie gebracht.

Ter afronding van het bezoek zijn de voorlopige uitkomsten van de toetsing in hoofdlijnen teruggekoppeld naar het college van bestuur, decanen van de bezochte faculteiten en andere betrokkenen bij de instellingstoets.

### 2.2.5 / Totstandkoming adviesrapport

De secretaris heeft op basis van de bestudeerde documenten, de gevoerde gesprekken en de voorlopige conclusies tijdens het afsluitend beraad een eerste conceptversie van het rapport opgesteld. Deze versie is aan de commissieleden voorgelegd en door hen van commentaar voorzien. Hierna heeft de commissievoorzitter de voorlopige versie van het adviesrapport vastgesteld.

Op 14 januari 2014 heeft de instelling de voorlopige versie van het adviesrapport ontvangen en in het kader van de hoor- en wederhoorprocedure de gelegenheid gekregen voorstellen te doen voor correcties van feitelijke aard. De UT heeft hiervan op 28 januari 2014 gebruik gemaakt. De voorgestelde wijzigingen zijn teruggekoppeld aan de commissieleden. Op 3 februari 2014 heeft de commissievoorzitter tot slot de definitieve versie vastgesteld, waarna het adviesrapport is aangeboden aan het bestuur van de NVAO.

## 2.3 / Opbouw van het adviesrapport en opzet van de hoofdstukken

Hoofdstuk 3 bevat algemene informatie over de UT plus een aantal kengetallen.

Vervolgens geeft de commissie in hoofdstuk 4 haar oordeel over de kwaliteitszorg van de instelling per standaard van het beoordelingskader. Bij elke standaard worden de bevindingen opgesomd en vervolgens de overwegingen van de commissie gegeven. De bevindingen naar aanleiding van de audit trails dienen hierbij steeds als casuïstische evidentie voor de wijze waarop het kwaliteitszorgsysteem als geheel functioneert binnen de UT. Het gaat daarbij dus niet om een beoordeling van de in de audit trails betrokken opleidingen of programma's, maar om bepaalde aspecten daarvan op basis waarvan de commissie heeft kunnen nagaan of de instelling *in control* is.

In hoofdstuk 5 zijn adviezen ter verbetering van het kwaliteitszorgsysteem opgenomen.

Het rapport sluit af met een samenvattende tabel van de oordelen over de kwaliteitszorg van de instelling.

Het rapport bevat verder vier bijlagen met:

1. Informatie over de samenstelling van de commissie.
2. Het programma van de locatiebezoeken.
3. Een overzicht van de bestudeerde documenten.
4. Een lijst met afkortingen.

Hoofdstuk 3

# Beschrijving van de instelling



## 3.1 / Algemene gegevens

---

> Land	Nederland
> Instelling	Universiteit Twente (UT)
> Vestigingsplaats	Enschede
> Status van de instelling	Bekostigd

---

## 3.2 / Profiel van de instelling

De UT is in 1961 opgericht als derde Technische Hogeschool in Nederland. Omdat het aanbod van niet-technische opleidingen toenam, werd in 1986 de naam gewijzigd in Universiteit Twente (UT). Op de campus zijn van oudsher niet alleen de faculteitsgebouwen gevestigd, maar ook staf- en studentenwoningen, sport- en cultuurvoorzieningen en winkels.

Het onderwijs van de UT wordt momenteel aangeboden in zes faculteiten:

- > Construerende Technische Wetenschappen (CTW).
- > Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica (EWI).
- > Gedragwetenschappen (GW).
- > Management en Bestuur (MB).
- > Technische Natuurwetenschappen (TNW).
- > Geo-Informatie Wetenschappen en Aardobservatie (ITC).
- > ITC is een eigensoortige (*sui generis*) faculteit, is buiten de campus gehuisvest, maar maakt wel deel (sinds 2010) uit van de UT. Alle faculteiten, met uitzondering van ITC, bieden zowel bachelor- als masteronderwijs aan. Iedere faculteit neemt deel in meerdere onderzoeksinstituten van de UT; in totaal zijn er vier instituten.

### Profilering

De instelling profileert zich als een ondernemende *research university* met een focus op technische en gammadisciplines. De UT stelt de ontwikkeling van nieuwe en relevante technologische kennis en toepassingen centraal, waarbij ze, aldus de Kritische Reflectie, technologie niet geïsoleerd benadert maar in de context van mens- en maatschappijwetenschappen (*High Tech en Human Touch*). Als typerende karakteristieken noemt de instelling haar toepassingsgerichtheid en ondernemendheid in onderwijs en onderzoek. Speerpunten zijn onder meer nanotechnologie, ict en biomedische technologie.

### Strategische allianties

De UT vormt samen met de Technische Universiteit Delft en de Technische Universiteit Eindhoven de 3TU-Federatie. Het

doel is om door onderlinge afstemming en samenwerking de concurrentiepositie en reputatie van de Nederlandse technische universiteiten en van het Nederlandse technologie-domein in de wereld te versterken. Zo bevat het assortiment van de UT vijf masteropleidingen die in 3TU-verband gezamenlijk worden verzorgd. Daarnaast verzorgt de instelling een aantal postacademische opleidingen tot technologisch ontwerper onder de vlag van het 3TU.Stan Ackermans Institute. In 3TU-verband is op uitnodiging van OCW een Sectorplan Technologie opgesteld waarin afspraken zijn gemaakt over onder meer het herontwerp van het bachelor-onderwijs, met daarbij aandacht voor internationalisering, digitalisering en docentprofessionalisering.

Een ander samenwerkingsverband is NO-NL. Vier universiteiten in Noordoost Nederland (de UT, Radboud Universiteit, Rijksuniversiteit Groningen en Wageningen UR) werken samen om kansen in onderwijs, onderzoek en valorisatie beter te kunnen benutten. Dit heeft onder meer geleid tot het convenant Technologie en Gezondheid met het Universitair Medisch Centrum Groningen.

Verder werkt de UT nauw samen met hogeschool Saxion, diverse gemeentelijke en provinciale overheden en het bedrijfsleven, hetgeen onder meer geresulteerd heeft in het Kennispark Twente. Het doel is om in de regio een innovatief ondernemersklimaat te vestigen en in 2025 tienduizend nieuwe hoogwaardige arbeidsplaatsen te realiseren. Jaarlijks gaan er, blijkens de website van het Kennispark, vanuit de twee betrokken hogeronderwijsinstellingen, enkele tientallen spin-off bedrijven van start.

### Internationale samenwerking

De UT werkt samen met vele buitenlandse instellingen voor het hoger onderwijs. Blijkens het *Jaarverslag 2012* was er in het verslagjaar sprake van circa 272 contracten met 144 verschillende instellingen binnen de EU en circa 56 contracten met instellingen buiten de EU. Deze contracten hebben tot doel, naast onderzoekssamenwerking, de mogelijkheden tot het opzetten van *joint degree*- of *double degree*-programma's te exploreren, de studentmobiliteit te bevorderen dan wel te ondersteunen en daarmee de internationalisering van de UT te bevorderen. In 2012 werden vier bachelor- en alle masteropleidingen in het Engels verzorgd. Voor de internationale werving voert de UT een doellandenbeleid, gebaseerd op marktanalyse en eerder opgedane ervaringen.

### 3.3 / Kengetallen 2012

---

> Studentenaantallen	Totaal aantal ingeschreven studenten	9.245
	Bachelorstudenten	5.741
	Masterstudenten	3.066
	Percentage buitenlandse instroom	30,8%
	<hr/>	
> Initiële opleidingen	Bacheloropleidingen	24
	Masteropleidingen	35
<hr/>		
> Verleende diploma's	BSc	1.356
	MSc	1.205
<hr/>		
> Personeel	Personeelsomvang (fte)	2.814
	Aantal personeelsleden	3.190
	Verhouding WP/OBP (fte)	1,49

---

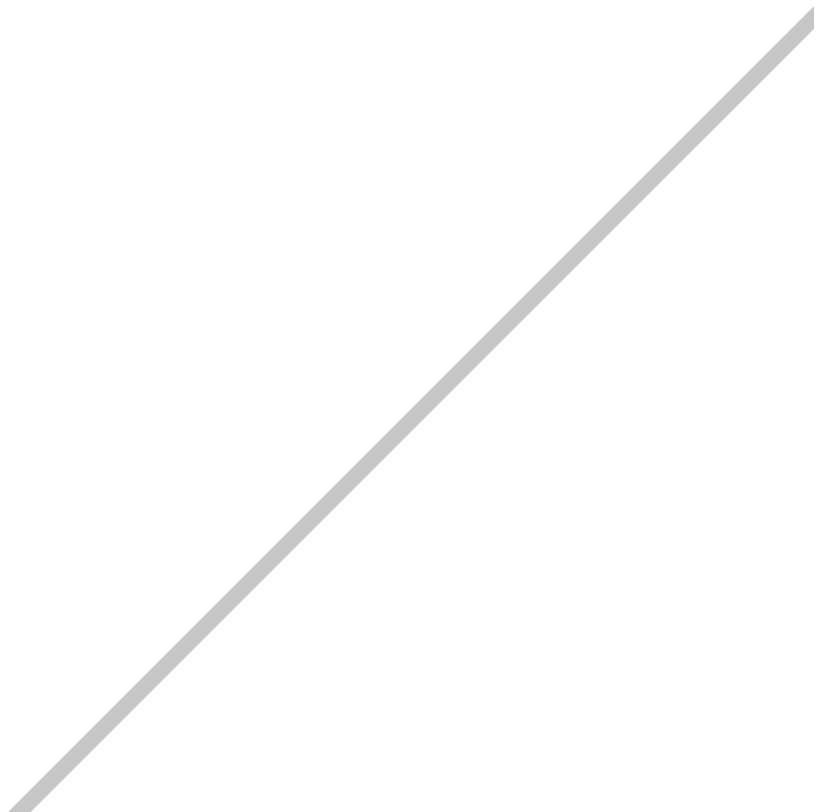
Uit: *Kritische Reflectie* (UT, 2013) en *Jaarverslag 2012* (UT, juni 2013)





Hoofdstuk 4

# Beoordeling per standaard



## 4.1 / Standaard 1: Visie op de kwaliteit van het onderwijs

De instelling beschikt over een breed gedragen visie op de kwaliteit van haar onderwijs en op het ontwikkelen van een kwaliteitscultuur.

### A. Bevindingen

De UT heeft haar visie op de kwaliteit van haar onderwijs neergelegd in de strategische visie *RoUTE '14* (2009) en de daarop volgende aangescherpte strategienota *RoUTE 14+* (2011). Het profiel van de UT wordt daarin samengevat met het devies *High Tech, Human Touch*. Dit impliceert dat de UT technologie niet geïsoleerd maar altijd in de context van mens- en maatschappijwetenschappen wil benaderen (en andersom). De instelling ziet zich dan ook als een *research university* met een duidelijke focus op technische en gamma-disciplines. De combinatie van *High Tech* en *Human Touch* wordt door de vertegenwoordigers van de raden van advies met wie de auditcommissie heeft gesproken, als zeer waardevol beschouwd. De combinatie levert, zo vinden zij, een sterk profiel op van de ingenieurs en anderen die aan de UT zijn afgestudeerd.

In het verlengde hiervan ligt het begrip *T-shaped professional*, dat in de onderwijsvisie een belangrijke plaats inneemt. Het UT wil met haar onderwijs studenten in staat stellen om zich te specialiseren: 'nodig om diepte van begrip te bereiken en daarmee intellectuele vaardigheden te leren die ook buiten het domein van specialisatie toepasbaar zijn.' Door *High Tech* en *Human Touch* bij elkaar te brengen wil de instelling *T-shaped professionals* opleiden die als experts diepgaande kennis hebben van hun vakgebied en tegelijk voldoende inzicht hebben in de (maatschappelijke en technologische) context hiervan. Dit veronderstelt tevens een hoge mate van interdisciplinariteit.

In de operationalisering hiervan heeft de UT drie rollen gedefinieerd die een 'ingenieurend academicus' moet beheersen: de competenties onderzoeken, ontwerpen en organiseren (de drie O's). Daarnaast wil de UT bij haar studenten een ondernemende attitude bevorderen. Deze laatste ambitie, die voortbouwt op een al bestaande Twentse traditie, heeft geleid tot een, aldus de Kritische Reflectie, bloeiende cultuur van ondernemerschap en bedrijvigheid op de campus.

In haar visie op de onderwijskwaliteit stelt de UT blijkens de *Kritische Reflectie* vier elementen centraal: de kwaliteit van de staf, de betrokkenheid van studenten, een helder beleid ten aanzien van kwaliteitszorg en een sluitende PDCA-cyclus op

alle niveaus. Daarbij wordt de staf gezien als de kritische succesfactor van het onderwijs. Investerings in de staf door middel van het human resources-beleid en de informele kwaliteitscultuur worden beide gezien als randvoorwaarden waarbinnen de staf het onderwijs succesvol kan vormgeven.

Deze kwaliteitscultuur kenmerkt zich verder door een grote mate van professionele autonomie van de docenten. De instellingsbrede onderwijsvernieuwingen, die meer dan ooit interdisciplinaire en interfacultaire samenwerking vereisen en die tot stand komen binnen centraal omlijnende kaders, mogen aan die autonomie niets afdoen, zo is de gedachte. Dit impliceert dat alle medewerkers verantwoordelijk zijn voor de kwaliteit van het onderwijs en dat zij bij voorkeur binnen de informele structuren kritiek uiten en verbeteracties doorvoeren. De UT noemt dit laatste de Twentse kwaliteitscultuur, met korte lijnen, die evenzeer opgaat voor de studenten: ook van hen wordt verwacht dat zij actief participeren in het vormgeven van het onderwijs en de kwaliteitszorg. Een ander kenmerk van de kwaliteitscultuur heeft betrekking op wat de instelling noemt: de lokale variatie. Die moet mogelijk blijven, ondanks eventuele spanningen die kunnen ontstaan met centrale beleidskaders. De commissie heeft tijdens de locatiebezoeken vastgesteld dat die lokale variatie er onder meer toe leidt dat de faculteiten c.q. opleidingen gebruik maken van eigen kwaliteitszorginstrumenten, naast de instellingsbrede instrumenten.

### B. Overwegingen

De auditcommissie heeft op basis van de documentanalyse en diverse gespreksrondes vastgesteld dat er sprake is van een duidelijke, scherp omlijnende visie op de kwaliteit van het onderwijs en dat die visie de basis is geweest voor de ingrijpende onderwijsvernieuwing die momenteel gaande is. Het begrip *T-shaped professional* is tijdens de locatiebezoeken diverse malen aan de orde gesteld. De commissie constateert dat deze visie op de studenten die men wil afleveren, onder medewerkers breed gedragen wordt. Een heldere analyse van het type ingenieurs die de samenleving nodig heeft, mede gevoed door de prestatieafspraken met de minister van OCW over bijvoorbeeld instroom en rendement, heeft hieraan bijgedragen.

Ook het devies *High Tech, Human Touch* wordt gedeeld, al is het naar het oordeel van de commissie nog niet helemaal verankerd in het profiel van de UT. De commissie overweegt dat met name *Human Touch* in de profilering naar externe stakeholders onderbelicht blijft en meent dan ook dat dit aspect van de onderwijsvisie sterker over het voetlicht kan

worden gebracht: naar (toekomstige) studenten en wellicht ook naar het internationale werkveld.

Verder heeft de commissie een sterke kwaliteitscultuur waargenomen. In alle gremia wordt de informele cultuur, met daarbij de korte communicatielijnen, gekoesterd. Van vrijblijvendheid is echter geen sprake. Studenten roemen verder de kleinschaligheid en de nauwe contacten met docenten. Een ander aspect van de kwaliteitscultuur is de onderlinge samenwerking, die sinds de onderwijsvernieuwingen nu ook over de grenzen van opleidingen en faculteiten heen gaat. Docenten hebben erop gewezen dat dit voor hen, ondanks de extra werkdruk die dat tijdelijk veroorzaakt, een grote meerwaarde betekent. Hoewel de koerswijziging aanvankelijk op enkele bezwaren is gestuit, overweegt de commissie dat de professionele autonomie nog altijd het uitgangspunt is en dat die, samen met de informele cultuur en de lokale variatie, bijdraagt aan het werkende weg ontstane sterke commitment voor de onderwijsvisie en onderwijsvernieuwingen.

Samenvattend stelt de commissie dat er sprake is van een uitgebalanceerde visie op de kwaliteit van het onderwijs en dat die visie in alle gelederen binnen de organisatie wordt gedeeld. Wel heeft de commissie erop gewezen dat die visie, die ten grondslag ligt aan de eigen profilering, naar externe stakeholders krachtiger kan worden uitgedragen. Verder oordeelt de commissie dat de instelling een heldere visie heeft op het ontwikkelen van een kwaliteitscultuur en dat die niet alleen door het college van bestuur maar door alle gremia met enthousiasme wordt uitgedragen.

### C. Oordeel

De commissie is van oordeel dat de UT voldoet aan standaard 1, *Visie op de kwaliteit van het onderwijs*.

## 4.2 / Standaard 2: Beleid

De instelling beschikt over adequaat beleid om de visie op de kwaliteit van haar onderwijs te realiseren. Dit omvat in elk geval: beleid op het gebied van onderwijs, personeel, voorzieningen, toegankelijkheid en studeerbaarheid voor studenten met een functiebeperking, verankering van onderzoek in het onderwijs, evenals de verwevenheid tussen onderwijs en het (internationale) beroepenveld en vakgebied.

### A. Bevindingen

De visie op de kwaliteit van onderwijs is uitgewerkt in het Twents Onderwijs Model (TOM), dat in meer of mindere mate

doorwerkt in alle facetten van deze standaard. Na in voorgaande jaren pilots te hebben gedraaid wordt TOM momenteel instellingsbreed binnen alle bacheloropleidingen ingevoerd. Deze transitie duurt drie collegejaren. Intussen worden ook de masteropleidingen herijkt overeenkomstig het project Positionering en Kwaliteitszorg Masteronderwijs (PKM). TOM kenmerkt zich, aldus de *Kritische Reflectie*, door kleinschalig en interactief onderwijs, met een brede oriëntatie op techniek en maatschappij. Het doel van deze koerswijziging is niet alleen de instroom en het rendement te vergroten, maar tevens om door middel van een efficiëncyslag een besparing van tien procent op de onderwijsexploitatie te realiseren (*Notitie Twents Onderwijs Model*).

### Onderwijsbeleid

Het onderwijsbeleid, zo heeft de commissie vastgesteld, staat vrijwel geheel in het teken van TOM. De commissie noemt hier een aantal opvallende veranderingen dat in het kader van TOM thans wordt geïmplementeerd. Alle bachelor opleidingen worden modulair vormgegeven, met onderwijseenheden van identieke omvang die alle, per kwartiel, gecentreerd zijn rond een project. De modules bestaan uit meerdere onderdelen, die frequent formatief en na afronding afzonderlijk summatief worden getoetst. De studiepunten worden echter toegekend op basis van de beoordeling van de module in zijn geheel. Een aantal basisvakken wordt aan meerdere opleidingen gezamenlijk aangeboden. Dit heeft geleid tot de vaststelling van gemeenschappelijke leerlijnen voor instrumentele basisvaardigheden.

Met de doorwerking van TOM in de masteropleidingen wordt begonnen zodra de eerste studenten uit het nieuw vormgegeven bacheloronderwijs uitstromen. Nu reeds heeft de projectgroep PKM de masteropleidingen doorgelicht op aspecten kwaliteitsborging en UT-profilering (met name de drie O's). Eerste verbeteringsacties op deze punten worden al doorgevoerd. Zowel de betrokken docenten als de beleids- ondersteunende stafdiensten verwachten dat de omvorming van de masteropleidingen op de langere termijn een optimaliseringsoperatie is, die voornamelijk de didactiek betreft.

Binnen het onderwijsbeleid is nadrukkelijk aandacht voor excellente bachelorstudenten. Met ingang van dit collegejaar is voor ambitieuze bachelorstudenten de Academy of Technology and Liberal Arts & Sciences (Atlas) van start gegaan. Dit University College is opgezet als een zelfstandige bacheloropleiding. In de *Kritische Reflectie* wordt Atlas genoemd als een laboratorium voor TOM. Desgevraagd noemen de decanen zich 'de hoeders van Atlas', met aandacht voor de didactische

link tussen Atlas en de overige opleidingen. Ook binnen de bacheloropleidingen zelf zijn diverse trajecten voor excellente studenten: variërend van intercurriculaire honourprogramma's tot een Excellence Stream en een zogenaamde 'sterrenklas'. Masteropleidingen bieden nu reeds excellentietrajecten aan rondom de drie O's.

Ten slotte heeft de commissie met instemming kennisgenomen van de manier waarop de UT de aansluiting met het voortgezet onderwijs en het hbo, als gevolg van TOM, wil optimaliseren. De Twente Academy is opgericht voor een betere afstemming op het vo. Tevens worden de doorstroomprogramma's voor hbo'ers heroverwogen, ter voorbereiding op de herziening van de masteropleidingen.

#### Personeelsbeleid

Het nieuwe onderwijsmodel brengt met zich mee dat er van docenten een andere didactiek wordt vereist: actieve werkvormen met veel accent op het geven van feedback op de leerprestaties van studenten. De commissie heeft dit aspect van TOM herhaaldelijk aan de orde gesteld, waarbij ze gevraagd heeft hoe docenten in staat worden gesteld in hun onderwijs het accent te verleggen van *teaching* naar *learning*. Matching, studieadvies en studiebegeleiding maken eveneens deel uit van het didactische concept, van waaruit docenten hun onderwijs moeten vormgeven.

In dit verband heeft de commissie kennisgenomen van de wijze waarop het personeelsbeleid is vormgegeven, met expliciete aandacht voor de docentprofessionalisering. Hierbij onderscheidt de UT twee hoofdlijnen: de Basiskwalificatie Onderwijs (BKO) en Engelse taalvaardigheid.

De instelling beschikt over een BKO-beleid, waarbij het hebben van een BKO-certificaat één van de voorwaarden is voor instroom in een *tenure track*. De ambitie is om het aantal BKO-gecertificeerden te verhogen van 20 procent (in 2012) naar 45 procent (in 2015). In de audit trail binnen de faculteit TNW heeft de commissie vervolgens nagegaan hoe dit centrale beleid decentraal gestalte krijgt. Hieruit is gebleken dat de genoemde visie op onderwijskwaliteit, met de daarbij behorende kwaliteitscultuur, haar weerslag vindt in de ambities met betrekking tot de *human resources*. Docenten hebben bevestigd dat er een rijk arsenaal aan cursussen is waarmee zij hun didactische vaardigheden kunnen versterken. Daarin worden zij afdoende gefaciliteerd, zo is hun ervaring. In de jaargesprekken is onderwijs een vast onderwerp.

Het taalbeleid van de UT heeft als doel de kwaliteit van het Engelstalige onderwijs te verbeteren. Docerend wetenschappelijk personeel dient de Engelse taal te beheersen op het niveau van de vaardige gebruiker (niveau C1/C2 volgens het Europees Referentiekader). In het kader van de docentprofessionalisering wordt de taalvaardigheid door middel van *class assessments* gemonitord, aldus de *Kritische Reflectie*. Begin 2013 moest 45 procent van de docenten nog zo'n assessment afleggen.

Behalve docentprofessionalisering zijn nog twee dimensies van het personeelsbeleid aan de orde gesteld. De kwaliteit van het onderwijs dat door individuele docenten wordt verzorgd, komt met ingang van 2013 nadrukkelijk ter sprake tijdens de jaargesprekken. Verder heeft de UT een loopbaanbeleid ontwikkeld in de vorm van een *Tenure Track*-systeem, waarbij de criteria niet alleen in termen van onderzoeks- maar ook van onderwijsprestaties zijn geformuleerd.

#### Voorzieningenbeleid

Als afgeleide van de meerjarenstrategie RoUTe 14+ verschijnt jaarlijks de nota Kaderstelling, met daarin de Bestuurlijke Agenda en de financiële kaderstelling. De Raad van Toezicht ziet er nauwlettend op toe dat de UT zich binnen die kaders beweegt. Er is sprake van een gezonde financiële situatie en een 'net' eigen vermogen, aldus de Raad, al is het exploitatieresultaat reeds een aantal jaren 'een beetje in de min'. De financiële positie staat onder druk door wegvallen van de FES-gelden en tegenvallende onderwijsfinanciering. Met de invoering van TOM is tevens een nieuw allocatiemodel ingevoerd, waarmee afscheid is genomen van de cultuur van onderlinge verrekening van afzonderlijke activiteiten. Voor de keuze van een geschikte kostenstructuur heeft de UT zich onder andere georiënteerd op het *Berenschot benchmark-onderzoek overhead universiteiten*.

Er is de afgelopen jaren geïnvesteerd in de toch al uitstekende huisvesting (onderwijsruimten, studielandschappen, laboratoria), al is om financiële redenen besloten voor twee gebouwen op de campus externe investeerders/ gebruikers te zoeken. De UT wil zich meer richten op structurele samenwerking met private partners om daarmee substantiële externe investeringen te realiseren. Ten behoeve van TOM zijn de voorzieningen op het gebied van ict ten behoeve van de managementinformatie, studievoortgangsregistratie en roostering aangepast.

Toegankelijkheid en studeerbaarheid voor studenten met een functiebeperking

De UT bevindt zich volgens de *Kritische Reflectie* momenteel in een fase van ontwikkeling van individueel maatwerk naar proactief doelgroepenbeleid op dit terrein. Dit blijkt ook uit de notitie *Dienstverlening en voorzieningen studenten met een functiebeperking* (3 september 2013), waarin gesproken wordt over een beleidsnotitie in statu nascendi die zeker moet stellen dat met de invoering van TOM ook voldoende rekening wordt gehouden met studenten met een functiebeperking. In de gesprekken met studenten is gebleken dat met name het systeem van studiepuntoekenning binnen TOM nadelige effecten kan hebben voor studenten met een functiebeperking. De Universiteitsraad heeft dit knelpunt inmiddels aangekaart bij de decaan Onderwijsvernieuwingen. In de rankings blijkt de UT overigens goed te scoren wat de studenttevredenheid betreft over studeren met een handicap.

Verankering onderzoek in het onderwijs

Onderzoekvaardigheden en -methodieken spelen een belangrijke rol in alle UT-opleidingen, aldus de *Kritische Reflectie*. De UT wil het onderzoek vervlechten in het bacheloronderwijs door middel van de projecten, waar studenten toepassingsgericht werken maar wel de gehele empirische cyclus doorlopen (TOM). De vervlechting is tevens zichtbaar in het afstudeeronderzoek, waarvoor studenten gekoppeld kunnen worden aan een onderzoeksgroep. In het project PKM zijn alle masteropleidingen doorgelicht op het onderwerp verankering onderzoek in het onderwijs. Gebleken is dat de vervlechting daar optimaal is: masterstudenten voelen zich mede dankzij de meester-gezelrelatie met hun docenten sterk verbonden met de onderzoeksgroep. Deze constatering is bevestigd tijdens de audit trails die binnen de faculteiten MB en TN naar dit onderwerp werden uitgevoerd.

Internationalisering

Internationalisering van het onderwijs betekent volgens de vertegenwoordigers van de beleidsondersteunende stafdiensten het creëren van *international classrooms*. De relatief grote instroom van Duitse studenten (22 procent van de totale instroom in 2012) wordt beschouwd als regionale instroom. De instelling heeft zich ten doel gesteld in 2014 in de masteropleidingen een instroom te realiseren van 35 procent studenten uit het buitenland (*Internationalisation Vision*).

Momenteel is de uitgaande studentmobiliteit nog gering, aldus de instelling, maar na de invoering van TOM komt hierin verandering. De ambitie is dat alle studenten tijdens hun studie internationale ervaring opdoen. In alle bachelor-

opleidingen wordt het vijfde semester, gereserveerd voor de vrije keuzeruimte. Studenten worden gestimuleerd daar te kiezen voor studie in het buitenland. De UT is momenteel bezig hiervoor extra internationale partners te selecteren.

Verwevenheid onderwijs tussen het (internationale) beroepenveld en vakgebied

Het beleid kent een aantal dimensies die de verwevenheid tussen onderwijs met het beroepenveld en het vakgebied moeten versterken. Dit uit zich onder meer in een instellingsbreed alumni-beleid en de valorisatieactiviteiten op de campus en/of het Kennispark Twente. In de prestatieafspraken met OCW is vastgelegd dat de UT het jaarlijkse aantal *high tech start-ups* op het niveau van 2010 wil consolideren en het aantal projecten met een gedeelde infrastructuur wil uitbreiden. Daarnaast richt het beleid zich op de betrokkenheid van het beroepenveld bij het bacheloronderwijs door middel van de onderwijsprojecten (in opdracht van reële opdrachtgevers) en werkveldcommissies (praktijk- of adviesraden) van de opleidingen. De commissie heeft bij de faculteit CTW een aantal initiatieven gezien die deze verwevenheid moeten intensiveren (bijvoorbeeld betrokkenheid bij afstuderen).

## B. Overwegingen

Op alle in deze standaard genoemde facetten zijn de relevante beleidsstukken voorradig. De UT beschikt over centrale kaderstellende beleidsnota's (zie hiervoor bijlage 3), aangevuld met diverse beleidsnota's per faculteit.

Onderwijsbeleid

De commissie vindt dat het onderwijsbeleid een heldere en eenduidige vertaling is van de onderwijsvisie. Wel acht de commissie het noodzakelijk dat de instelling in haar onderwijsbeleid een helder langetermijnperspectief formuleert. Dat is door het prille karakter van TOM nog onvoldoende belicht gebleven. De commissie heeft verder geconstateerd dat het draagvlak voor TOM momenteel groot is, mede doordat men dankzij de pilots de initiële bezwaren heeft kunnen wegnemen. De commissie acht dit een prestatie, te meer daar de werkdruk sterk is toegenomen terwijl die als zodanig nauwelijks als last wordt ervaren. Nochtans vraagt de commissie aandacht voor de toegenomen studielast die studenten door TOM ondervinden. De expertcommissie en de opleidingsdirecteuren, zo bleek tijdens de audit trails, hebben dit punt reeds opgepakt. Daarnaast vraagt de commissie aandacht voor het excellentiebeleid. Weliswaar zijn afzonderlijke excellentietrajecten door Sirius gevalideerd, toch meent de commissie dat het versnipperde aanbod van dergelijke

trajecten afbreuk kan doen aan het succes van het excellentiebeleid.

#### Personeelsbeleid

De commissie heeft waardering voor het *human resources*-beleid en de aandacht die daarin uitgaat naar de BKO. Hoewel de commissie begrip heeft voor de bescheiden ambities die de UT wat de BKO betreft heeft geformuleerd, meent zij dat dat die wegens het belang van TOM nog kunnen worden opgeschaald. Wel zijn de loopbaanpaden, waarin de didactische bekwaamheden een belangrijke rol spelen, helder gedefinieerd. Naar het oordeel van de commissie is het een goede zaak dat de onderwijskwaliteit nu standaard aan de orde komt tijdens de jaargesprekken. Diverse keren is dit door gesprekspartners beaamd. Verder deelt de commissie de zorgen die binnen de faculteiten zijn uitgesproken over de toegenomen werkdruk, die naar verwachting pas zal verminderen wanneer aan het proces van onderwijsvernieuwingen een einde is gekomen. De commissie kan zich tevens vinden in het taalbeleid van de UT. Het diverse aanbod aan trainingen op dit terrein en het feit dat het beheersingsniveau C1/C2 een van de voorwaarden is om als 'tenure tracker' te worden aangemerkt, vindt de commissie doeltreffend.

#### Voorzieningenbeleid

Uit het bestudeerde informatiedossier blijkt dat de UT voor de invoering van TOM een *Roadmap* heeft opgesteld, met daarbij vrijwel uitsluitend inhoudelijke mijlpalen. De commissie acht dit evenwel niet afdoende, mede gezien de financiële taakstelling die de instelling zich met de invoering van TOM heeft opgelegd. Door het ontbreken van een (financiële) risico-analyse wordt de planning- en controlcyclus volgens de commissie, wat de kosteneffectiviteit betreft, niet geheel rond gemaakt.

#### Toegankelijkheid en studeerbaarheid voor studenten met een functiebeperking

De commissie heeft vastgesteld dat er binnen de faculteiten sprake is van beleid om studenten met een functiebeperking een toegankelijk en studeerbaar programma aan te bieden. In dit beleid nemen de maatwerktrajecten die tot stand komen door de studieadviseurs, een centrale plaats in. Naar het oordeel van de commissie is er met betrekking tot studeren met een handicap echter nog geen samenhangend beleid voor de instelling als geheel. De commissie acht dit noodzakelijk om te kunnen borgen dat de tevredenheid van deze studenten onverminderd groot blijft in het vernieuwde onderwijs en bijvoorbeeld bij de beoogde groei van de instroom. Het instellingsbestuur heeft aangegeven deze opvatting te delen.

#### Verankering onderzoek in het onderwijs

In diverse gespreksrondes tijdens de audit trails heeft de commissie kunnen vaststellen het beleid van de faculteiten sterk gericht is op de verankering van het onderzoek binnen het bachelor- en masteronderwijs. Studenten met wie de commissie heeft gesproken zijn enthousiast over de manier waarop zij worden betrokken bij het onderzoek dat binnen de faculteiten wordt uitgevoerd. In het gesprek met masterstudenten is aangegeven dat de mogelijkheid om in de masteropleiding te differentiëren – minder onderzoek en bijvoorbeeld meer accent op ontwerpen – aantrekkelijk wordt gevonden. De commissie acht dit een beleid dat geheel in lijn ligt met de door de UT gedefinieerde rollen van de 'ingenieurend academicus'.

#### Internationaliseringsbeleid

De commissie heeft een internationaliseringsbeleid waargenomen met hoge ambities maar nog weinig uitgewerkt als een coherent geheel. De commissie benadrukt de noodzaak om niet te wachten met de systematische uitwerking van het internationaliseringsbeleid.

#### Verwevenheid onderwijs tussen het (internationale) beroepenveld en vakgebied

De commissie vindt dat het onderwijs mede dankzij TOM sterk is verweven met het beroepenveld en vakgebied. Klankbordgroepen uit het beroepenveld, een instellingsbreed alumni-beleid, de prominente plaats van projecten in het onderwijs en praktijkstages zijn voorbeelden van die verwevenheid. Een structurele relatie met het bedrijfsleven wordt nóg gemist, zo hebben ook vertegenwoordigers van de adviesraden aangegeven, maar de commissie stelt vast dat de UT hiervoor reeds plannen heeft ontwikkeld.

Samengevat komt de commissie tot de volgende afweging. Ze heeft grote waardering voor de wijze waarop de UT vanuit diverse analyses een onderwijsvisie heeft ontwikkeld en die deductief heeft omgezet in de beleidslijnen die bij deze standaard aan de orde zijn. Die beleidslijnen zijn reeds dusdanig in gang gezet, dat de commissie een gegrond oordeel heeft kunnen vormen van de kwaliteit van de uitvoering. Wel heeft de commissie gewezen op de noodzakelijke aandacht voor de financiële mijlpalen binnen het transitieproces.

#### C. Oordeel

De commissie is van oordeel dat de UT voldoet aan standaard 2, *Beleid*.

## 4.3 / Standaard 3: Resultaten

De instelling heeft zicht op de mate waarin haar visie op de kwaliteit van haar onderwijs wordt gerealiseerd, en meet en evalueert regelmatig de kwaliteit van haar opleidingen bij studenten, medewerkers, alumni en vertegenwoordigers van het beroepenveld.

### A. Bevindingen

De UT heeft haar visie op kwaliteitszorg vastgelegd in de notitie *Instellingskwaliteitszorgsysteem* (september 2010). Hierin is de kwaliteitszorg beschreven als een cyclisch proces, overeenkomstig de PDCA-cyclus. De resultaten worden gemeten op het niveau van de onderwijseenheid, de opleiding, de faculteit en de instelling als geheel. Ook externe, doorgaans langcyclische beoordelingen maken deel uit van het kwaliteitszorgsysteem.

Een aspect van het kwaliteitszorgsysteem is het monitoren van de studievoortgang van studenten. Het toetsbeleid binnen de UT is er sinds de invoering van TOM op gericht om niet alleen aan het einde van een kwartiel maar ook diverse malen binnen een kwartiel de voortgang te meten.

In het kwaliteitszorgsysteem spelen de Key Performance Indicators (KPI's) met betrekking tot de organisatie, waardering en resultaten een belangrijke rol. Zo maakt de genoemde notitie melding van KPI's in termen van de omvang en samenstelling van studentenpopulatie, personeelsinzet, percentage BKO-gekwalificeerde docenten, studenttevredenheidsonderzoeken, instroom, doorstroom en uitstroom. Deze prestatie-indicatoren worden jaarlijks opgesteld voor alle bestuurslagen en zijn opgenomen in hun kwaliteitsdashboards waarmee de kwaliteit gemonitord wordt.

Voor het genereren van de benodigde informatie wordt gebruik gemaakt van het Managementinformatiesysteem voor de UT (MISUT), dat uit diverse bronnen zijn gegevens put. Verder wordt ieder kwartaal een rapportage van de afzonderlijke faculteiten opgesteld, waarin gegevens over de studievoortgang van studenten zijn opgenomen. Alleen bij verontrustende cijfers vindt overleg met het college van bestuur plaats. In de cyclus zijn standaard de najaars- en voorjaarsoverleggen (najo's en vojo's) tussen decaan en college opgenomen, waarin de genoemde kwaliteitsdashboards centraal staan. In het vojo is tevens het jaarverslag van de faculteit aan de orde, terwijl in het najo vooruit wordt geblikt op het jaarplan. Tijdens de audit trails heeft de commissie hier voorbeelden van gezien, zowel op faculteitsniveau als op opleidingsniveau.

De transitie van het bacheloronderwijs in het kader van TOM werd tot voor kort gemonitord door de Expertcommissie Monitoring TOM. Deze commissie zette eigen instrumenten in, zoals de people barometer, management dashboards en evaluaties van de pilots. De uitkomsten werden besproken met het college van bestuur en de Universiteitsraad. De expertcommissie is inmiddels opgeheven en heeft een deel van haar taken overgedragen aan het programmabureau TOM. De transitie als geheel wordt geëvalueerd en geanalyseerd door twee PhD-kandidaten.

Ook vanuit het project PKM worden evaluaties uitgevoerd, in dit geval om het masteronderwijs scherper te kunnen profileren overeenkomstig de onderwijsvisie van de UT. De projectgroep PKM heeft alle masteropleidingen hierop doorgelicht, hetgeen geresulteerd heeft in verbeterpunten per opleiding. Na periodieke rapportages aan het college van bestuur kreeg het een integrale rapportage voorgelegd. Het college monitort de voortgang van de verbetermaatregelen bij de faculteiten in de reguliere planning & controlcyclus.

Ook de stafdiensten en concerndirecties zetten hun eigen instrumenten in om de voortgang van hun beleid en hun dienstverlening te evalueren. Periodieke rapportages over de centrale onderwijsondersteuning worden jaarlijks geagendeerd in de UCO. Verder kennen ze net als de opleidingen een periodiek systeem van externe evaluatie door een onafhankelijke visitatiecommissie. Ook de directeuren van de diensten en concerndirecties voeren in het kader van de PDCA-cyclus tweejaarlijks een gesprek met het college van bestuur (vojo's en najo's).

### B. Overwegingen

Op het moment dat de instellingstoets kwaliteitszorg plaatsvond, waren er nog geen evaluatiegegevens voorhanden over het eerste kwartiel waarin TOM in het bacheloronderwijs operationeel was. De commissie heeft echter in alle gespreksrondes vernomen dat de ervaringen positief zijn, hetgeen erop wijst dat de ingeslagen weg een goede keuze is. De veranderingen zijn niet overal even ingrijpend – projectonderwijs is binnen de faculteit CTW bijvoorbeeld al jaren gemeengoed – maar de instelling koerst mede dankzij de Expertcommissie Monitoring TOM doelbewust af op de implementatie overeenkomstig het uitgestippelde tijdpad.

De instelling beschikt naar het oordeel van de auditcommissie over een adequaat systeem van in- en externe evaluaties en heeft laten zien op basis daarvan de PDCA-cyclus op instellingsniveau tot en met opleidingsniveau rond te maken. Het



interne stelsel van kwaliteitszorg functioneert zoals gepland in de notitie *Instellingskwaliteitszorgsysteem*. Weliswaar worden niet alle externe stakeholders in alle opleidingen systematisch bevroegd, toch wordt er volgens de commissie op adequate wijze een veelheid aan meetinstrumenten gebruikt. Opleidingen en faculteiten hanteren streefwaarden voor de evaluaties van hun onderwijskwaliteiten. De commissie heeft waardering voor de inzet van de vele studentpanels waarmee op structurele wijze per kwartiel de kwaliteit van vakken en modules wordt besproken, en meent ook dat men binnen de opleidingen een helder totaalbeeld heeft van de onderwijskwaliteit. De commissie heeft daarnaast kennis genomen van de stevig uitgewerkte opzet van evaluaties binnen opleidingen en faculteiten. Via de dashboards is er zicht op de realisatie ten aanzien van relevante streefcijfers, zoals percentage docenten met een BKO.

In voorgaande jaren was er nog geaggregeerde informatie voorhanden over de kwaliteit van het onderwijs tot en met het niveau van het faculteitsbestuur. Met de invoering van TOM streeft de UT ernaar om die informatie tot centraal niveau te aggregeren en tussen faculteiten vergelijkbaar te maken. De UT heeft volgens de commissie dan ook terecht besloten om een eenvormige manier van module-evaluaties te introduceren. In combinatie met de uniforme evaluatiegegevens van de Nationale Studenten Enquête beschikt de UT hierdoor over uniforme meetresultaten. Het verbaast de commissie echter dat hieraan nog geen KPI's zijn verbonden. Ook plaatst ze kanttekeningen bij het aantal evaluatie-instrumenten. Doordat naast de instellingsbrede module-evaluaties tevens eigen opleidingsspecifieke vakevaluaties worden afgenomen, dreigt er een overdaad aan meet-instrumenten te ontstaan die evaluatiemoeheid teweeg kan brengen. Bovendien kan dit geaggregeerde informatie op faculteits- en instellingsniveau in de weg staan.

Met instemming heeft de commissie kennisgenomen van de plannen de modules en opleidingen ook over een langere termijn te monitoren, om continu inzicht te hebben in de mate waarin de doelstellingen van TOM worden behaald. Daartoe acht de commissie het wel noodzakelijk dat het datagenererend vermogen van MISUT, omwille van het kostenbewustzijn binnen alle lagen van de UT, ook in financieel opzicht op orde is. Dit is thans nog niet het geval, zo bleek tijdens het gesprek met de Expertcommissie Monitoring TOM.

Samenvattend stelt de commissie op basis van de gesprekken en de bestudeerde documentatie dat de kwaliteitszorg binnen de opleidingen op orde is. De commissie heeft aan de hand

van verslagen vastgesteld dat onderwijs en onderwijskwaliteit daadwerkelijk aandacht krijgen in de vojo- en najo-besprekingen tussen college van faculteitsbesturen. Ook het kwaliteitsbewustzijn bij docenten en studenten is groot, zo heeft de commissie ondervonden. Alumni en vertegenwoordigers van het werkveld worden echter niet altijd betrokken bij de evaluatie- en meetactiviteiten. Wat de geaggregeerde informatie voor de hogere bestuurslagen betreft heeft de commissie enkele kanttekeningen geplaatst, die echter geen enkele afbreuk doen aan het algehele oordeel, namelijk dat de UT zicht heeft op de mate waarin haar visie op de kwaliteit van haar onderwijs wordt gerealiseerd. De commissie meent dat het thans functionerende stelsel van interne kwaliteitszorg ook kan worden overgezet naar TOM: in het nieuw vormgegeven bacheloronderwijs kan het stelsel van evaluaties en verbeteringen op dezelfde leest worden toegepast.

## C. Oordeel

De commissie is van oordeel dat de UT voldoet aan standaard 3, *Resultaten*.

## 4.4 / Standaard 4: Verbeterbeleid

De instelling kan aantonen dat zij de kwaliteit van haar opleidingen waar nodig systematisch verbetert.

### A. Bevindingen

Verbeterbeleid vindt plaats op alle niveaus binnen de instelling op basis van een veelheid aan interne en externe meet- en evaluatie-instrumenten. Vakevaluaties, module-evaluaties, in- en externe enquêtes en bijvoorbeeld curriculum-evaluaties en jaarverslagen spelen hierin een grote rol.

Op instellingsniveau is TOM het voorbeeld van hoe systematisch verbeterbeleid tot stand komt. Analyse van instroomgegevens, rendementscijfers en studenttevredenheidsonderzoeken hebben – samen met prestatieafspraken en het 3TU.Sectorplan Technologie – geleid tot herziening van het strategisch beleid, de herijking van de onderwijsvisie en de omvorming van het Huidig Onderwijs Model (HOM) tot TOM. De transitie is planmatig voorbereid op basis van een *roadmap*, waarin ook twee pilots waren opgenomen. De evaluaties van die pilots hebben ertoe geleid dat er veel verbeteringen zijn aangebracht in de onderwijsondersteunende processen, nog voordat TOM instellingsbreed werd geïmplementeerd.

De audit trail in de faculteit TNW heeft aangetoond hoe het University College Atlas fungeert als laboratorium voor de inrichting van het bacheloronderwijs. De notitie *Excellentie in het onderwijs* (september 2013) noemt de instroom, doorstroom en uitstroom als voornaamste prestatie-indicatoren, aan de hand waarvan Atlas periodiek wordt geëvalueerd. De eerste rapportage hierover was ten tijde van het locatiebezoek nog niet beschikbaar. Wel heeft het faculteitsbestuur aangegeven dat de eerste ervaringen van de docenten die bij Atlas betrokken zijn, reeds hebben geleid tot een verschuiving in de didactiek (bijvoorbeeld bij Technische Natuurkunde) in de richting van *learning*. Ook heeft Atlas bij TNW inmiddels geleid tot een hechtere relatie met werkveld en bedrijfsleven.

De auditcommissie heeft vastgesteld dat er ook binnen de opleidingen systematisch aan verbeterbeleid wordt gewerkt. Uit de documentatie over de getroffen maatregelen bij de bachelor Psychologie naar aanleiding van de visitatie (2012) heeft de commissie een concreet voorbeeld gezien van de wijze waarop het visitierapport heeft geresulteerd in verbeteringen in de onderwijskwaliteit. In het gesprek met de opleidingsdirecteuren en -coördinatoren van Business Administration en International Business Administration heeft de commissie zich een beeld gevormd van de betrokkenen binnen een verbetertraject en de wijze waarop de verbeterplannen tot stand komen en worden uitgevoerd.

Verder is tijdens de audit trail bij de faculteit TNW duidelijk geworden dat kritische vakevaluaties direct aanleiding zijn tot gesprekken met de betrokken docent, die eventueel met onderwijskundige ondersteuning de opzet en/of didactiek aanpast. Ook in de jaargesprekken komen de vakevaluaties ter sprake. Bij de faculteit CTW (opleiding Werktuigbouwkunde) vormen de module-evaluaties per kwartiel direct aanleiding tot een verbetertraject indien ze de vooraf geformuleerde streefcijfers niet hebben gehaald. Zo streeft men naar een minimale studentenwaardering van een 6.0 en ten minste 60 procent van de studenten die aan het afsluitende tentamen hebben deelgenomen moet aangeven de feitelijke studiebelasting overeenkomst met het aantal studiepunten en dat de kwaliteit van de onderwijsvormen en de toetsing voldoende is (notitie *Kwaliteitsbewaking van de bachelor- en masteropleidingen Werktuigbouwkunde*). De opleidingsdirecteur heeft dit verbetertraject soms al in gang gezet voordat de opleidingscommissie zich erover heeft uitgesproken. Opmerkingen van studenten die op enigerlei wijze betrokken zijn bij de kwaliteitszorg van hun opleiding, kunnen eveneens leiden tot verbetermaatregelen, zoals is gebeurd met betrek-

king tot de volgtijdelijkheid van een aantal vakken en de verhoogde studielast door TOM. Studenten hebben tevens aangegeven dat ook zij er direct op aangesproken worden wanneer hun inzet niet voldoet (bijvoorbeeld bij meelift-gedrag).

## B. Overwegingen

Tijdens beide locatiebezoeken heeft de commissie diverse voorbeelden gezien van de manier waarop de UT systematisch de kwaliteit van het onderwijs verbetert. Als uitvloeisel van de Twentse kwaliteitscultuur leiden de evaluaties binnen de opleidingen waar nodig tot snelle verbeteracties, waarbij niet wordt gewacht op formele besluitvorming hierover. Bij hogere bestuurslagen worden de formele overlegstructuren daarentegen wel in acht genomen, zo heeft de commissie vastgesteld. De commissie heeft tevens inzage gehad in overzichten van gestructureerde follow-up en feedback door bijvoorbeeld opleidingscommissies.

Op zichzelf vindt de commissie het positief dat de informele organisatie dusdanig krachtig is dat er op grond van evaluaties bij gebleken kwaliteitsproblemen direct wordt ingegrepen. Het laat zien hoe zeer medewerkers betrokken zijn bij het verbeterbeleid: zowel bij het nadenken over als bij het implementeren van verbeteracties. Maar de commissie wijst erop dat deze informele cultuur de formele PDCA-cyclus niet in de weg mag staan. Er is met andere woorden te allen tijde een formele borging nodig van het systematische karakter van het verbeterbeleid. De commissie stelt vast dat die borging niet altijd even goed zichtbaar is. Dat is met name het geval bij masteropleidingen, waarbij het onderwijs nog veelal wordt gekenmerkt door de leerling-gezelrelatie en de PDCA-cyclus zich minder goed op die verhoudingen laat projecteren.

Bovenstaande laat onverlet dat de commissie vindt dat de UT heeft aangetoond dat zij op alle niveaus binnen de instelling de kwaliteit van het onderwijs systematisch verbetert. Uit de gespreksrondes is gebleken dat de informele organisatiestructuur met name op het niveau van de opleidingen een gunstige uitwerking heeft op het verbeterbeleid. Maar ook omdat de beoogde toename van studentenaantallen realiteit wordt, zal daar eveneens het accent moeten worden verlegd naar de formele organisatiestructuur.

## C. Oordeel

De commissie is van oordeel dat de UT voldoet aan standaard 4, *Verbeterbeleid*.

## 4.5 / Standaard 5: Organisatie- en beslissingstructuur

De instelling heeft een effectieve organisatie- en beslissingsstructuur met betrekking tot de kwaliteit van haar opleidingen, waarin de taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden duidelijk zijn afgebakend en waarvan de inspraak van studenten en medewerkers deel uitmaakt.

### A. Bevindingen

Eind 2011 heeft het college van bestuur in het kader van de strategie RoUTE 14+ besloten tot een herziening van de governancestructuur. In 2013 zijn er omwille van een kleinere *span of control* binnen de faculteiten de eerste onderwijsdirecteuren benoemd, als coördinerende tussenlaag tussen decaan en opleidingsdirecteuren. Deze functie moet de komende twee jaar in alle faculteiten definitief haar beslag krijgen. Verder zijn er, vooruitlopend op de volledige onderwijs-herziening, drie onderwijsenheden gecreëerd die buiten de bestaande facultaire structuur zijn geplaatst: de Twente Graduate School, University College Atlas en de Twente Academy. Elk van deze drie eenheden staat onder bestuurlijke eindverantwoordelijkheid van een van de decanen en kent voor de directe aansturing een eigen directeur (bij Atlas: een dean).

De derde wijziging betreft de invoering van de functie decaan Onderwijsvernieuwingen, die onder mandaat van het college de vernieuwingen binnen het onderwijs aanstuurt. Evaluatie van de onderwijsvernieuwingen moet te zijner tijd uitwijzen of deze functie ook vorm krijgt binnen de definitieve governancestructuur. Het Programmabureau Onderwijsvernieuwingen en de reeds genoemde Expertcommissie TOM zijn eveneens ingesteld om in organisatorische en bestuurlijke zin bij te dragen aan de transitie waarin de hele UT momenteel verkeert

Overige organisatorische wijzigingen hebben te maken met de samenvoeging van de faculteiten MB en GW, die begin 2014 volledig moet zijn gerealiseerd, en met de dienstenstructuur. Zo is er als resultaat van het project Top Onderwijs Ondersteuning (TOO) met ingang van het huidige collegejaar sprake van een Centre for Educational Support (CES).

Naast de facultaire structuur is er sprake van een onderzoeksinfrastructuur in de vorm van onderzoeksinstituten. De strategienota Route 14+ spreekt over het terugbrengen van het aantal onderzoeksinstituten. Momenteel zijn er vier grote interdisciplinaire onderzoeksinstituten, die elk onder leiding

staan van een wetenschappelijk directeur. Deze instituten nemen onderzoekscapaciteit af bij de faculteiten en zijn daardoor tevens betrokken bij de masteropleidingen. De wetenschappelijk directeuren, de decanen en het college van bestuur vormen het Strategisch Beraad.

De auditcommissie heeft tijdens haar locatiebezoek vastgesteld dat de raad van toezicht onder meer toeziet op de vormgeving van het kwaliteitszorgsysteem. Er vindt gestructureerd en periodiek overleg plaats met het college van bestuur, waarbij de raad door het college wordt geïnformeerd over de belangrijkste ontwikkelingen, ook op financieel gebied. Het college heeft als eindverantwoordelijk orgaan een directe lijn met de decanen van de faculteiten. Het Decanenoverleg is bedoeld voor afstemming en coördinatie van het onderwijsbeleid.

De faculteitsbesturen bestaan uit een decaan en een managementteam met daarin – indien aanwezig – onder anderen een onderwijsdirecteur. Deze laatste functionarissen sturen binnen hun faculteit groepen vergelijkbare bacheloropleidingen aan, die een eigen opleidingsdirecteur hebben. In sommige gevallen is de onderwijsdirecteur tevens opleidingsdirecteur. Uitgangspunt is dat iedere opleiding een eigen opleidingsdirecteur heeft, in veel gevallen ondersteund door een onderwijscoördinator. In het nieuwe modulaire bacheloronderwijs worden de modules gecoördineerd door modulecoördinatoren. De docenten zijn organisatorisch ondergebracht in vakgroepen (c.q. leerstoelen of secties), die daarmee een bijdrage leveren aan de voorbereiding en uitvoering van de onderwijs- en onderzoeksprogramma's van de faculteit. De docenten voeren hun jaargesprek met de vakgroepvoorzitter of leerstoelhouder.

De decaan wordt geadviseerd door de disciplineraden (als een cluster van vakgroepen) of door de voorzitters van vakgroepen, waarvan er in iedere faculteit verschillende operationeel zijn. De hoogleraren hebben zitting in hun eigen disciplineraad of vakgroep; in hun maandelijks overleg met de decaan komt zowel onderwijs als onderzoek ter sprake. Daarnaast heeft iedere faculteit een Kamer van hoogleraren, bestaande uit alle hoogleraren van die faculteit; dit orgaan adviseert de decaan over onderwerpen die van strategisch belang zijn voor de faculteit. De wetenschappelijk directeur is verantwoordelijk voor het onderzoeksbeleid binnen de faculteit. Een aanvullende schakel tussen het college en de faculteiten is de decaan Onderwijsvernieuwingen. Deze is tevens voorzitter van de Universitaire Commissie Onderwijs (UCO), waarin de onderwijsdirecteuren, de directeur van het Center for

Educational Support en het hoofd onderwijs van de beleidsafdeling zitting hebben. Dit is momenteel het belangrijkste adviesorgaan van het college van bestuur op het terrein van onderwijsprocessen en de implementatie van de onderwijsvernieuwingen. De UCO coördineert het onderwijs kwaliteitsstelsel van de UT en zorgt voor afstemming en zo nodig harmonisatie van processen en regels. Binnen de faculteiten wordt het UCO-overleg voorbereid door het opleidingsdirecteurenoverleg.

De beleids- en beheersdiensten worden aangestuurd door de secretaris van het college van bestuur. Het Programmabureau Onderwijsvernieuwing is tijdelijk aan deze diensten toegevoegd. Het levert operationele ondersteuning van de opleidingen bij het herontwerp van hun onderwijs. Opleidingen krijgen onderwijssteuning van de medewerkers van CES. De faculteiten beschikken voor de operationele onderwijssteuning over een Bureau Onderwijszaken (BOZ). Op instellingsniveau zijn de stafdiensten beleids- en beheerondersteuning ondergebracht in vier concerndirecties. Voor de beleidsmatige voorbereiding en ondersteuning van het UT-beleid op het gebied van onderwijs en kwaliteitszorg is de concerndirectie Strategie & Beleid verantwoordelijk. De ondersteuning van het bestuur wordt verzorgd door de concerndirectie Algemene Zaken.

Alle faculteiten beschikken over een coördinator kwaliteitszorg, die in overleg met de onderwijsdirecteur de beleidlijnen op het gebied van de kwaliteitszorg uitzet. Deze coördinatoren vormen samen een informeel Platform Kwaliteitszorg, waaraan ook vertegenwoordigers van de diensten deelnemen. Het platform brengt over kwaliteitsonderwerpen gevraagd en ongevraagd adviezen uit aan de UCO.

In het kwaliteitszorgstelsel van de opleidingen hebben opleidingscommissies een klankbordfunctie. Ook de examencommissies hebben een kwaliteitsborgende rol voor de individuele opleidingen. In een aantal examencommissies hebben ook externe leden zitting. Enkele opleidingen hebben bovendien een onderwijskwaliteitscommissie die docenten ondersteunen bij het uitvoeren van vakevaluaties. Deze commissies rapporteren aan de opleidingscommissie en de opleidingsdirecteur, en dikwijls ook aan de examencommissie. Als extern adviesorgaan hebben de opleidingen veelal een werkveldcommissie, praktijkraad of raad van advies.

De Universiteitsraad is het centrale medezeggenschapsorgaan van de UT en voert periodiek overleg met het college van bestuur. Er is een personeels- en studentengeleding.

Ieder half jaar bespreekt de raad de algemene gang van zaken met het college, waarvan één maal in aanwezigheid van de raad van toezicht. Daarnaast heeft iedere faculteit een eigen Faculteitsraad, waar ook een studentengeleding deel van uit maakt. Hoewel studieverenigingen geen formele rol hebben in de medezeggenschap, worden zij door zowel het college als de Universiteitsraad en Faculteitsraad geconsulteerd.

## B. Overwegingen

De commissie is van mening dat er binnen de UT sprake is van een doeltreffende, zij het gecompliceerde organisatie- en beslissingsstructuur. Als voorbeeld van die complexiteit noemt de commissie de onderzoeksinfrastructuur, die ook van belang is voor de beleidsmatige aansturing van de onderzoekscomponent in masterprogramma's. Masteropleidingen zijn ingebed in de faculteiten maar tevens nauw aangehaakt bij de onderzoeksinstituten. De beleidsmatige aansturing vindt daardoor in de praktijk zowel via de decaan als via de wetenschappelijk directeur plaats. Eén van de gesprekspartners noemde de instituten echter meer 'virtuele eenheden' die beschikken over een grote eigen geldstroom maar geen of nauwelijks personeel hebben. Dankzij het overleg binnen het Strategisch Beraad leidt deze structuur niet tot problemen, zo werd benadrukt.

De complexiteit is voorts zichtbaar in de veelvormige bestuurlijke structuren binnen de faculteiten en in de talrijke formele en informele overlegmomenten die de organisatie- en beslissingsstructuur kent. Diverse medewerkers hebben echter laten blijken in deze structuur goed te kunnen werken, hoewel in formele zin de verantwoordelijkheden van de vele overlegorganen niet altijd even duidelijk zijn. Dit heeft evenwel ook te maken met de noodzaak om in de transitieperiode naar de nieuwe structuur te werken met enkele ad-hoc commissies.

Tijdens diverse gespreksrondes is ter sprake gekomen dat er naast deze formele structuur ook talrijke informele overlegmomenten zijn, ter voorbereiding op de formele besluitvorming. De korte communicatielijnen, zo is herhaaldelijk beklemtoond, zijn kenmerkend voor de informele cultuur binnen de organisatie, die men graag wil behouden. Ook de commissie acht die informele cultuur waardevol, te meer daar het informele overleg uiteindelijk wordt geborgd door het formele overleg. Desalniettemin wijst de commissie erop dat de vele formele en informele overlegorganen flinke bestuurlijke drukte kunnen veroorzaken en op den duur werkdrukverhogend en daarmee contraproductief kunnen zijn. In deze periode van ingrijpende onderwijsvernieuwingen is de huidige organisatie- en beslissingsstructuur wellicht noodzakelijk,

maar de commissie adviseert die structuur in een later stadium kritisch in ogenschouw te nemen en waar nodig te herijken.

De commissie oordeelt verder dat de raad van toezicht zijn wettelijke taken goed opvat, kritisch is ten aanzien van de inzet van de financiële middelen, bijvoorbeeld wat de investeringen op de campus betreft, en zeer toegewijd is. Uit beide gesprekken met het college van bestuur en de decaan Onderwijsvernieuwingen is gebleken dat het college de transitie in velerlei opzichten nauwlettend volgt. Hiertoe wordt het in staat gesteld mede dankzij het Programmabureau TOM en de projectorganisatie rond de projecten Positionering en Kwaliteitszorg Masteronderwijs (PKM) en Top Onderwijs Ondersteuning (TOO). Uit de gespreksrondes is verder gebleken dat de UCO hierbij een belangrijke verbindende schakel is tussen opleidingen, faculteiten en college van bestuur. Bovendien heeft de commissie een horizontale verbinding waargenomen in de vorm van het opleidingsdirecteurenoverleg dat onder andere als doel heeft evaluatiegegevens en verbeteringsacties te delen.

De commissie heeft voorts nagegaan in hoeverre de organisatie- en beslissingsstructuur doorwerkt tot op het opleidingsniveau. De nieuwe gematificeerde aansturing van onderwijsprogramma's zou namelijk kunnen leiden tot een diffuse governancestructuur die bij problemen juist averechts werkt. Gebleken is dat dit niet het geval is. Met instemming heeft de commissie kennisgenomen van de instelling van de functie van onderwijsdirecteur, die zicht heeft op meerdere opleidingen tegelijk en, na afstemming met de opleidingsdirecteuren, deelneemt aan het UCO-overleg. Hierdoor kunnen de opleidingsdirecteuren zich concentreren op hun onderwijsprogramma. Ofschoon de commissie zich realiseert dat de functie van onderwijsdirecteur nog niet overal op dezelfde wijze is ingevoerd, wijst zij erop dat afbakening in taken en verantwoordelijkheden nog onhelder is. Dit wordt versterkt door het feit dat er in een betrekkelijk kleine organisatie als de UT mensen vaak dubbelfuncties uitoefenen en daardoor tegelijkertijd zowel opleidingsdirecteur als onderwijsdirecteur kunnen zijn.

Een tweede constatering op opleidingsniveau heeft betrekking op de opleidings- en examencommissies. Uit de gesprekken is gebleken dat de opleidingscommissies nauw bij de kwaliteitszorg van de opleidingen worden betrokken. Ook van de examencommissies heeft de commissie kunnen vaststellen dat zij op adequate wijze hun wettelijke taken uitoefenen. Niettemin wijst de commissie met nadruk op de

onafhankelijke positie die deze commissies behoren in te nemen. Ze vindt het in dit verband niet wenselijk, zoals ze heeft waargenomen in de faculteit CTW, dat de opleidingsdirectie aanwezig is tijdens de vergaderingen van de examencommissie, zelfs als dit inherent is aan de uitstekende interne verhoudingen. Ook het vertrouwen dat docenten genieten bij bijvoorbeeld de toetsconstructie, is eigen aan de informele organisatiecultuur, maar het mag de examencommissie er niet van weerhouden haar toezichhoudende taken uit te oefenen. Ook al nemen de examencommissies hun kwaliteitsborgende taak naar behoren op, de commissie acht het raadzaam om de examencommissies op beide punten door te lichten.

Wat de inspraak van studenten en medewerkers betreft met betrekking tot de kwaliteitszorg binnen de instelling, stelt de commissie vast dat ook op dit punt sprake is van frequente formele en informele overlegstructuren. De commissie heeft voorbeelden vernomen van adviezen van de Universiteitsraad en de Faculteitsraad met betrekking tot TOM, die integraal door het college zijn overgenomen. Daarnaast spelen binnen de faculteiten de studieverenigingen een belangrijke rol in de kwaliteitszorgcyclus, zoals bijvoorbeeld is gebleken bij de faculteit TNW.

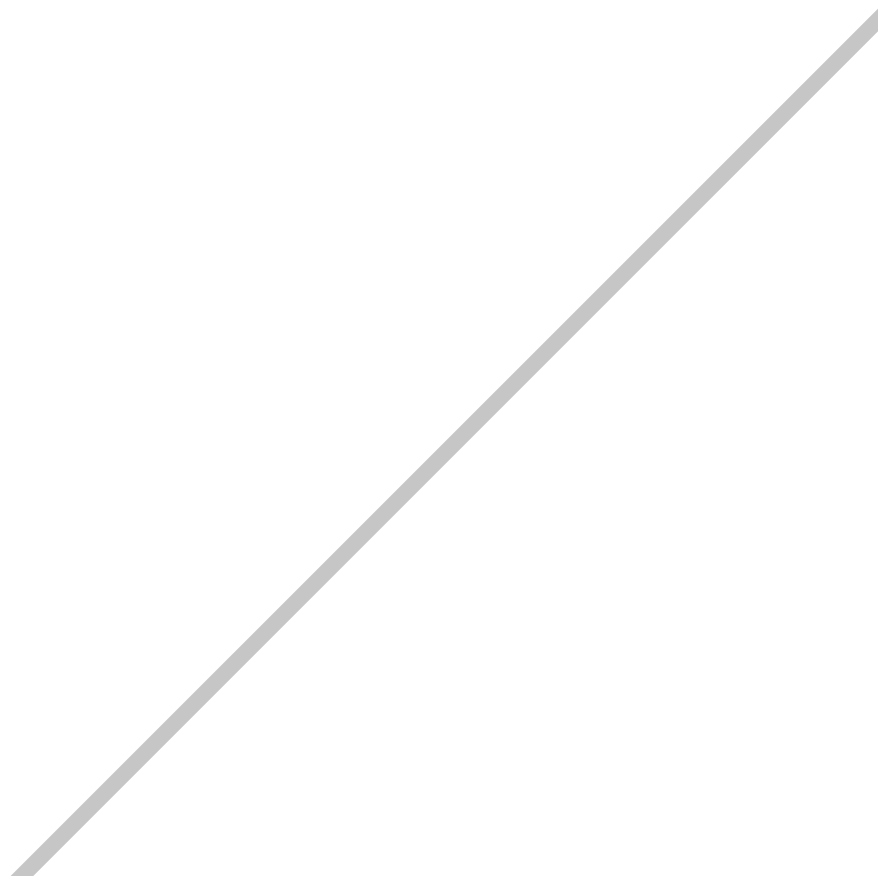
Ondanks enkele kanttekeningen concludeert de auditcommissie dat de combinatie van formele en informele structuren weliswaar gecompliceerd, maar werkbaar en doeltreffend is, zeker gezien de ingrijpende transitie waarin de instelling momenteel verkeert. De bestuurlijke drukte die de commissie heeft waargenomen, maar die door de medewerkers als zodanig niet zo wordt gevoeld, doet aan dit oordeel niets af: de organisatie- en beslissingsstructuur blijken te voldoen en ook voldoende effectief in het transitietraject. De taken, bevoegdheden en verantwoordelijkheden blijken voor iedereen helder te zijn en een werkbare situatie op te leveren. Door de bestuurlijke betrokkenheid van het college van bestuur wordt er nauwlettend op toegezien dat de onderwijshervormingen en de herzieningen van de governancestructuur geheel volgens planning verlopen, met inachtneming van de kwaliteitsdoelstellingen die het vooraf heeft gesteld. In de UT-brede kwaliteitszorgcyclus wordt tot op het hoogste niveau rekening gehouden met de inbreng van studenten en medewerkers.

### C. Oordeel

De commissie is van mening dat de UT voldoet aan standaard 5, *Organisatie- en beslissingsstructuur*.

Hoofdstuk 5

# Adviezen ter verbetering

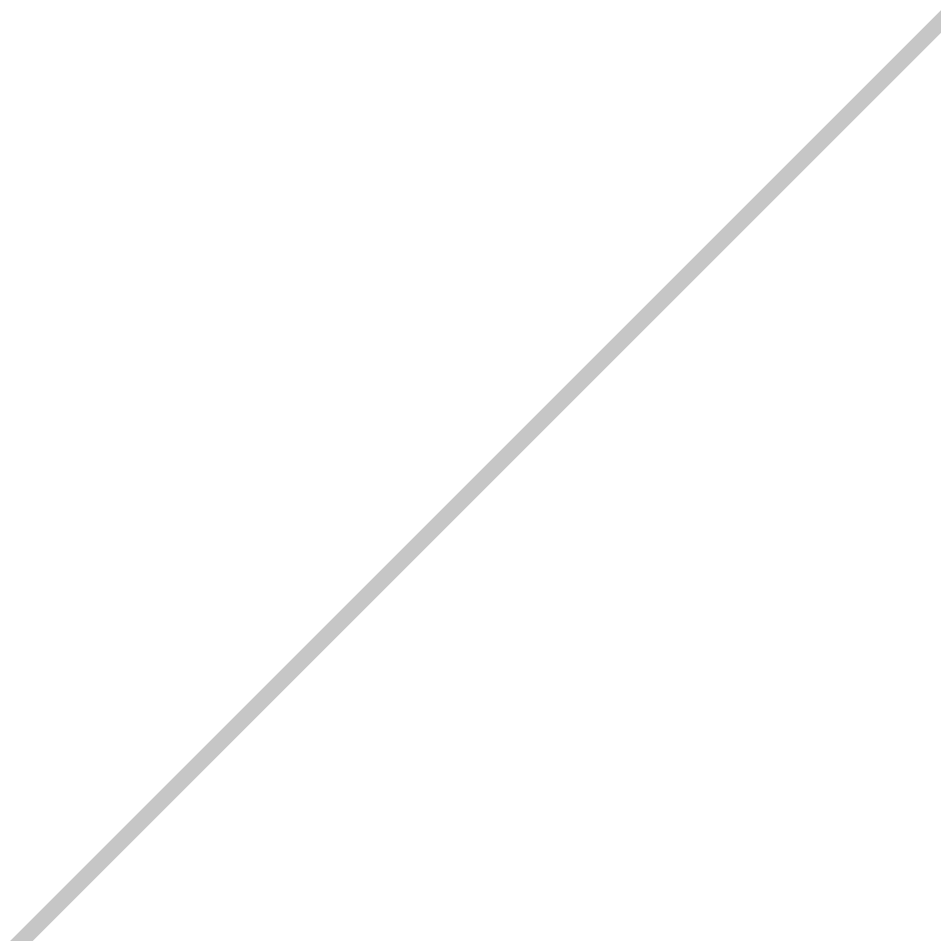


Op grond van de bevindingen tijdens de audit adviseert de commissie aan de Universiteit Twente om onderstaande verbeteringen door te voeren:

1. De commissie heeft geconstateerd dat de Universiteit Twente duidelijk voor ogen heeft langs welke inhoudelijke mijlpalen TOM volledig zal worden geïmplementeerd, maar tevens dat deze mijlpalen niet gekoppeld zijn aan de financiële doelstellingen van de onderwijsvernieuwing. Het advies is daarom om ook de financiële mijlpalen (in termen van kosten en baten) inclusief het monitoringsinstrument in de *Roadmap* op te nemen.
2. De commissie adviseert een verdergaande systematische, instellingsbrede uitwerking te geven aan het beleid voor studeren met een functiebeperking, het internationaliseringsbeleid en de verwevenheid tussen onderwijs en het (internationale) beroepenveld en vakgebied.
3. De commissie adviseert om nauwlettend de reële werkdruk van medewerkers te monitoren en maatregelen te treffen om die ook tijdens de meerjarige transitie beheersbaar te maken.
4. De commissie beveelt aan om de gedechargeerde Expertcommissie TOM te revitaliseren of een vergelijkbare onafhankelijke commissie van deskundigen in te stellen die de uitrol van TOM monitoren.
5. De commissie beveelt de instelling aan om het data-genererend vermogen van MISUT verder op orde te brengen om geaggregeerde informatie over alle aspecten van de kwaliteitszorg mogelijk te maken.
6. De gematificeerde governancestructuur en de dynamiek van het transitietraject brengen met zich mee dat er veel formele en informele overlegstructuren zijn gegroeid, die tot onnodige bestuurlijke drukte kunnen leiden. Het advies is om op afzienbare termijn die overlegstructuren kritisch op hun toegevoegde waarde en effectiviteit in een geconsolideerde situatie te onderzoeken.
7. Terwijl raden van advies of werkveldcommissies bij veel opleidingen voor een zinvolle voeding vanuit het werkveld zorgen, zijn zij nog niet overal gevormd. De commissie beveelt aan dergelijke contacten met de beroepspraktijk in alle opleidingen te institutionaliseren.

Hoofdstuk 6

# Overzicht van het advies





De onderstaande tabel geeft per standaard het oordeel van de commissie uit hoofdstuk 4 weer.

<b>Standaard</b>	<b>Oordeel</b>
1. Visie op de kwaliteit van het onderwijs	Voldoet
2. Beleid	Voldoet
3. Resultaten	Voldoet
4. Verbeterbeleid	Voldoet
5. Organisatie- en beslissingsstructuur	Voldoet
<b>Algemene conclusie</b>	<b>Positief</b>

Bijlage 1

# Samenstelling van de commissie



## Voorzitter

### **Prof. dr. ir. C.A.M. Mouwen**

Kees Mouwen is fysicus van origine en werd na het bekleden van een aantal management en bestuursfuncties in het hbo in 1994 lid/vice-voorzitter van het college van bestuur van de Universiteit van Tilburg. Hij studeerde managementwetenschappen aan de Wharton Business School, University of Pennsylvania en de John. F. Kennedy School van Harvard University. Van 1992 tot 2001 was hij Visiting Professor aan de Glasgow University. Vanaf 2001 is hij (part-time) verbonden als hoogleraar 'Strategie en governance voor de non-profit sector' aan de Universiteit van Tilburg. Hij is in 2005 teruggetreden als collegelid van de Universiteit van Tilburg. Snel daarna werd hij hoogleraar-directeur van het door hem opgerichte Centrum voor het Bestuur van de Maatschappelijke Onderneming bij de TiasNimbas Business School van de Universiteit van Tilburg. Die functie heeft hij in 2012 neergelegd. Hij is voorzitter van de raad van toezicht van een groot fusieziekenhuis en toezichthouder bij Avans Hogeschool.

## Commissielid

### **Lic. J.R.M.J.B. Moerman MA**

Fientje Moerman studeerde Rechtsgeleerdheid aan de Universiteit Gent, Université de Strasbourg en Harvard Law School. Zij werkte eerst als jurist, geslaagd aan de bar van New York. Na een redacteurschap bij *De Standaard* (1984-1985) was ze medewerker van de groep van liberale partijen in het Europees Parlement, waar onder als adviseur van Valéry Giscard d'Estaing (1985-1995). In haar politieke loopbaan is ze schepen van onderwijs in Gent geweest (1995-1999), lid van het Belgisch parlement (1999-2003), federaal minister van Economie, Energie, Buitenlandse Handel en Wetenschapsbeleid (2003-2004) en vice-minister-president van de Vlaamse Regering en Vlaams minister van Economie, Ondernemen, Wetenschap, Innovatie en Buitenlandse Handel (2004-2007). Sinds 2008 is zij lid van het Vlaams parlement. Tevens heeft zij diverse nevenfuncties vervuld, waar onder het lidmaatschap van de Raad van Bestuur van de Hogeschool Gent (1995-2004). Recent (2012) is zijn nog summa cum laude afgestudeerd als Master of Arts, Advanced Studies in Linguistics aan de Vrije Universiteit Brussel.

## Commissielid

### **Prof. dr. M.C.E. van Dam-Mieras**

Rietje van Dam-Mieras studeerde scheikunde aan de Universiteit Utrecht en promoveerde in 1976 aan diezelfde universiteit. Vervolgens was zij verbonden aan de medische faculteit van de Universiteit Maastricht en aan de faculteit Natuurwetenschappen van de Open Universiteit Nederland. Aan deze laatste universiteit werd zij in 1992 benoemd tot hoogleraar

Natuurwetenschappen in het bijzonder biochemie en biotechnologie. Van 1 januari 1998 tot 1 januari 2003 was Van Dam-Mieras lid van de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid. Van 1 september 2007 tot 1 september 2011 was ze vice-rector magnificus van de Universiteit Leiden. Aan diezelfde instelling is zij tevens hoogleraar Duurzame Ontwikkeling en Onderwijsinnovatie.

## Commissielid

### **Mr. J.W. Weck**

Jan Willem Weck studeerde Europees recht aan de Rijksuniversiteit Groningen. Hij werkte sinds 1972 bij de rijksoverheid. Eerst bij het ministerie van Economische Zaken onder andere als plaatsvervangend secretaris-generaal. Vervolgens werd hij benoemd tot directeur-generaal Luchtvaart bij het departement van Verkeer en Waterstaat. Daarna als directeur-generaal Telecom en Post bij hetzelfde ministerie. Van 2001 tot 2011 is hij aangesteld geweest als directeur-generaal voor de Algemene Bestuursdienst. Sinds 2011 was hij aangesloten bij ABD TOP Consult, de consultancy- en interim-management-groep die binnen de rijksoverheid op het hoogste niveau voorziet in de behoefte aan interim-management en advies. Daar heeft hij een groot aantal interim-opdrachten binnen de publieke dienst vervuld. Een daarvan was waarneming van de functie van inspecteur-generaal voor de Gezondheidszorg. Recent was hij werkzaam als waarnemend lid van de Directieraad van de VNG.

## Commissielid

### **Dhr. A. Schuurmans BA**

Anton Schuurmans volgt de masteropleiding Rechten, specialisatie Publiek en Europees Recht, aan de KULeuven. In 2009-2010 was hij ondervoorzitter van de Leuvense Studentenraad LOKO. In die hoedanigheid zetelde hij onder meer in de academische raad en de raad van bestuur van de KULeuven. In 2010-2011 was hij bestuurder bij de Vlaamse Vereniging van Studenten en medeverantwoordelijk voor het onderwijs en internationaal beleid. Hij was tevens de vertegenwoordiger van de Vlaamse studenten bij de European Students Union. Sinds 2013 is hij werkzaam bij de Verenigde Verenigingen, de koepel van Vlaamse civil society-organisaties.

De auditcommissie werd bijgestaan door:

- > **mw. dr. Rietje van Vliet**, zelfstandig onderwijsadviseur, secretaris.
- > **Tim Lamers MSc**, beleidsmedewerker NVAO, procescoördinator.

Alle commissieleden en de secretaris hebben een onafhankelijkheids- en geheimhoudingsverklaring ingevuld en ondertekend.

Bijlage 2

# Programma's van de locatie- bezoeken



De auditcommissie heeft een bezoek gebracht aan de Universiteit Twente op 23, 24 en 25 oktober 2013 en op 13, 14 en 15 november 2013.

## Programma woensdag 23 oktober 2013

Locatie: Hampshire City Hotel Hengelo

**19.00-21.30 Kennismaking commissieleden  
Oriënterend overleg**

## Eerste locatiebezoek

### Programma donderdag 24 oktober 2013

Locatie:  
Horsttoren T1300, De Horst 2, 7522 LW Enschede

**8.30 Ontvangst auditcommissie**

**9.00-12.45 Intern beraad (besloten)  
inclusief lunch**

**12.45-13.45 Sessie 1 – College van bestuur**  
> ir. Kees van Ast, vicevoorzitter  
> prof. dr. Ed Brinksma, rector magnificus  
> mr. Victor van der Chijs, voorzitter  
> mr. Erik van Keulen, secretaris  
> prof. dr. Ramses Wessel, decaan  
onderwijsvernieuwingen

**13.45-14.00 Intern beraad (besloten)**

**14.00-15.00 Sessie 2 – Decanen**  
> prof. dr. Geert Dewulf,  
decaan faculteit Construerende  
Technische Wetenschappen (CTW)  
> prof. dr. ir. Ton Mouthaan,  
decaan faculteit Elektrotechniek,  
Wiskunde en Informatica (EWI)  
> prof. dr. Karen van Oudenhoven,  
decaan faculteit Gedragwetenschappen  
(GW) en decaan a.i. faculteit Management  
en Bestuur (MB)  
> prof. dr. Gerard van der Steenhoven,  
decaan faculteit Technische  
Natuurwetenschappen (TNW)  
> prof. dr. Tom Veldkamp,  
decaan faculteit Geo-Informatie  
Wetenschappen en Aardobservatie (ITC)

**15.00-15.15 Intern beraad (besloten)**

**15.15-16.00 Sessie 3 – Centrale Medezeggenschap  
(personeel)**  
> ir. Frank van den Berg,  
lid Universiteitsraad  
> drs. Gert Brinkman,  
lid Universiteitsraad  
> dr. ir. Herbert Wormeester,  
voorzitter Universiteitsraad

**16.00-16.45 Sessie 4 – Centrale Medezeggenschap  
(studenten)**  
> Carmen Edelij, student master Chemical  
Engineering  
> Luuk Geurts, student bachelor  
International Business Administration  
> Ellen Hamelers, student master  
Business & IT  
> Janine Koning, student bachelor  
European Public Administration  
> Teun Lassche, student master Civil  
Engineering and Management  
> Willemijn van de Meent, student bachelor  
Technische Natuurkunde  
> Abdul- Kadir Mumuni, student master  
Geo-information Science and Earth  
Observation  
> Mathijs van de Zande, student bachelor  
Technische Informatica

**16.45-17.00 Intern beraad (besloten)**

**17.00-18.00 Sessie 5 – Raad van Toezicht**

- > ir. Kees van der Graaf,  
voorzitter Raad van Toezicht
- > drs. Clemence Ross-Van Dorp,  
lid Raad van Toezicht
- > ir. Anton Schaaf,  
lid Raad van Toezicht

**18.00-18.30 Intern beraad (besloten)**

## Programma vrijdag 25 oktober 2013

Locatie:

Horsttoren T1300, De Horst 2, 7522 LW Enschede

**8.30-9.00 Intern beraad (besloten)**

**9.00-9.45 Sessie 6 – Stafdiensten beleids-  
ondersteuning**

- > mr. Caroline van Dijken,  
hoofd Studentenbegeleiding Centre for  
Educational Support (CES)
- > drs. Marieke Hofman,  
voorzitter Platform studiebegeleiding
- > drs. Sander Lotze,  
beleidsadviseur internationalisering,  
concerndirectie Strategie & Beleid (S&B)
- > drs. Hans Romkema,  
voorzitter Platform kwaliteitszorg
- > dr. Irene Visscher-Voerman,  
hoofd Onderwijskundige Dienst  
(CES) en programmadirecteur  
onderwijsvernieuwingen
- > dr. Ineke Wagenaar,  
beleidsadviseur onderwijs, concern-  
directie Strategie & Beleid (S&B)

**9.45-10.00 Intern beraad (besloten)**

**10.00-10.45 Sessie 7 – Stafdiensten beheers-  
ondersteuning**

- > Joyce Berger RA,  
directeur concerndirectie FEZ
- > ir. Jan Evers,  
hoofd informatiemanagement
- > ir. Stephan Maathuis,  
hoofd beleidsmonitoring, concerndirectie  
Strategie & Beleid (S&B)
- > Rudy Oude Vrielink MSc. BA,  
Informatiemanager, Centre for  
Educational Support (CES)
- > Remke Schwartz,  
beleidsadviseur concerndirectie HR
- > drs. Ton Wennink MBA,  
directeur Centre for Educational  
Support (CES)

**10.45-11.00 Intern beraad (besloten)**

**11.00-11.45 Sessie 8 – Opleidingsdirecteuren**

- > dr. Henk Boer,  
opleidingsdirecteur Psychologie, faculteit  
Gedragwetenschappen (GW)
- > dr. Tanya Bondarouk,  
opleidingsdirecteur International  
Business Administration, faculteit  
Management en bestuur (MB)
- > dr. ir. Marjolein Dohmen-Janssen,  
opleidingsdirecteur Civiele techniek,  
faculteit Construerende Technische  
Wetenschappen (CTW)
- > dr. Gerrit van der Hoeven,  
opleidingsdirecteur Creatieve Technologie,  
faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en  
Informatica (EWI)
- > drs. Heleen Miedema,  
opleidingsdirecteur Technische  
Geneeskunde, faculteit Technische  
Natuurwetenschappen (TNW)
- > drs. Kees Ruijter,  
opleidingsdirecteur Academy of Technology  
and Liberal Arts & Sciences (ATLAS)
- > prof. dr. ir. Alfred Stein,  
opleidingsdirecteur faculteit Geo-Informatie  
Wetenschappen en Aardobservatie (ITC)

- 11.45-12.00 Intern beraad (besloten)**
- 12.00-12.45 Sessie 9 – Vertegenwoordigers Raden van Advies**
- > ir. Mathijs Nijboer, Adviseur Tauw, advies- en ingenieursbureau; RvA Philosophy of Science Technology & Society
  - > Mathilde Oude-Velthuis Msc, Eigenaar OV software Oldenzaal; RvA Business Information Technology
  - > drs. Ben Pronk, System Architect, Philips Innovation Services Eindhoven; RvA Embedded Systems
  - > Hans Ramler, directeur BAM Infraconsult bv; RvA Construction Management & Engineering
- 12.45-15.00 Intern beraad commissie (besloten) Lunch Open spreekuur**
- 15.00-15.15 Sessie 10 – Terugkoppeling**

## Tweede locatiebezoek

Programma woensdag 13 november 2013

Locatie:  
Ravelijn 1315, Hallenweg 17, 7522 NH Enschede

- 12.00-13.30 Ontvangst auditcommissie Intern beraad (besloten)**
- 13.30-14.15 Sessie 1 – faculteitsbestuur Management en Bestuur (MB)**
- > prof. dr. Karen van Oudenhoven, decaan
  - > prof. dr. Kees Aarts, wetenschappelijk directeur Institute for Innovation and Governance Studies (IGS)
  - > mr. Anja Smit, HR-manager
- 14.15-14.30 Intern beraad (besloten)**
- 14.30-15.00 Sessie 2 – opleidingsdirectie Business Administration**
- > dr. Oscar Peters, onderwijsdirecteur
  - > drs. Corrie Huijs, onderwijscoördinator bachelor International Business Administration (IBA)
  - > Marleen Bakx MSc, onderwijscoördinator master Business Administration (BA)
  - > dr. Tanya Bondarouk (via Skype), opleidingsdirecteur bachelor en master (International) Business Administration
- 15.00-15.30 Sessie 3 – docenten Business Administration**
- > dr. ir. Jeroen Kraaijenbrink, voorzitter opleidingscommissie
  - > dr. Efthymios Constantinides, docent Marketing
  - > dr. Matthias de Visser, docent Innovation
  - > prof. dr. Rez Kabir, docent Finance
  - > dr. Anna Bos-Nehles, docent HRM
  - > dr. ir. Petra Hoffmann, docent Technology Management
- 15.30-15.45 Intern beraad (besloten)**

- 15.45-16.30 Sessie 4 – Expertcommissie TOM**
- > prof. dr. Hans Vossensteyn, voorzitter Expertcommissie, senioronderzoeker Center for Higher Education Policy Studies (CHEPS)
  - > ir. Stephan Maathuis, hoofd beleidsmonitoring, concerndirectie Strategie & Beleid (S&B)
  - > dr. Christy Schoonheijt-Oude Velthuis, controller faculteit Technische Natuurwetenschappen (TNW)
  - > dr. Henk van der Kolk, universitair hoofddocent, faculteit Management en Bestuur (MB)

**16.30-18.00 Intern beraad (besloten)**

**Programma donderdag 14 november 2013**

Locatie: Oosthorst 112, De Horst 2, 7522 LW Enschede

**8.30 Ontvangst auditcommissie**

- 9.00-10.00 Sessie 5 – College van bestuur**
- > ir. Kees van Ast, vicevoorzitter
  - > prof. dr. Ed Brinksma, rector magnificus
  - > mr. Victor van der Chijs, voorzitter
  - > mr. Erik van Keulen, secretaris
  - > prof. dr. Ramses Wessel, decaan onderwijsvernieuwingen

**10.00-10.15 Intern beraad (besloten)**

- 10.15-11.00 Sessie 6 – studenten Werktuigbouwkunde**
- > Joris van Dijk, tweedejaars student
  - > Martin Karelse, student-lid opleidingscommissie
  - > Beralt Meppelink, student-lid opleidingscommissie
  - > Steven Meuleman, eerstejaars student
  - > Gydo Nijenstein, student-lid opleidingscommissie
  - > Remco Olimulder, zevendejaars student
  - > Axel Timmer Arends, derdejaars student
  - > Menno in 't Veld, zesdejaars student

- 11.00-11.45 Sessie 7 – docenten Werktuigbouwkunde**
- > dr. ir. Ronald Aarts, lid opleidingscommissie, associate professor Mechanical Automation and Mechatronics
  - > ir. Eddie Bramer, assistant professor Laboratory of Thermal Engineering
  - > dr. Wilma Dierkes, associate professor Elastomer Technology and Engineering
  - > prof.dr.ir. Bart Koopman, voorzitter opleidingscommissie, full professor Laboratory of Biomechanical Engineering (alleen master)
  - > ing. Theo Krone, assistant professor Design Engineering
  - > dr. ir. Matthijn de Rooij, lid opleidingscommissie, assistant professor Surface Technology and Tribology
  - > ir. Jurnan Schilder, assistant professor Applied Mechanics
  - > dr. ir. Laurent Warnet, assistant professor Production Technology (alleen master)

**11.45-11.00 Intern beraad (besloten)**

- 12.00-12.30 Sessie 8 – studenten actief in kwaliteitszorg**
- > Pascal ten Bloemendal, lid faculteitsraad
  - > Edward Everts, lid evaluatiecommissie
  - > Joachim Koot, lid evaluatiecommissie
  - > Matthijs Roelofs, lid evaluatiecommissie
  - > Rianne Swiersema, lid opleidingscommissie
  - > Joost Versteijlen, commissaris onderwijs studievereniging Isaac Newton en lid faculteitsraad

**12.30-13.15 Intern beraad (besloten)  
Lunch**



- 13.15-14.00 Sessie 9 – opleidingsdirectie  
Werktuigbouwkunde**
- > prof. dr. ir. André de Boer, opleidingsdirecteur
  - > ir. Monique Duyvestijn, kwaliteitszorgmedewerker
  - > ir. Annet de Kiewit, studieadviseur
  - > dr. Genie Stoffels, onderwijscoördinator
  - > drs. Lisette Woud, coördinator Kwaliteitszorg
- 14.00-14.15 Intern beraad (besloten)**
- 14.15-15.00 Sessie 10 – examencommissie  
Werktuigbouwkunde**
- > prof. dr. ir. Harry Hoeijmakers, voorzitter
  - > prof. dr. ir. Remko Akkerman, lid
  - > dr. ir. Gert-Willem Römer, lid
  - > prof. dr. ir. Ton van den Boogaard, lid
  - > drs. Lisa Gommer, lid en toetsdeskundige
- 15.15-16.00 Rondleiding**
- 16.00-16.15 Intern beraad (besloten)**
- 16.15-17.00 Sessie 11 – faculteitsbestuur Construerende  
Technische Wetenschappen (CTW)**
- > prof. dr. Geert Dewulf, decaan
  - > dr. ir. Marjolein Dohmen- Janssen, onderwijsdirecteur
  - > prof. dr. ir. Fred van Houten, lid managementteam
  - > prof. dr. ir. Gerrit Brem, lid managementteam
- 17.00-18.00 Intern beraad (besloten)**

## Programma vrijdag 15 november 2013

Locatie: Carré 1333, Hallenweg 23, 7522 NH Enschede

- 8.30 Ontvangst auditcommissie**
- 9.00-9.30 Sessie 12 – docenten bachelor  
Scheikundige Technologie**
- > dr. ir. Wim Brilman, universitair hoofddocent Thermo-chemical conversion of biomass, modulecoördinator B2-Q2
  - > prof. dr. Han Gardeniers, hoogleraar Mesoscale chemical systems, modulecoördinator B1-Q4
  - > dr. ir. Louis van der Ham, universitair docent Thermo-chemical conversion of biomass, modulecoördinator B2-Q4
  - > dr. Arie van Houselt, universitair docent Catalytical processes and materials
  - > dr. Nathalie Katsonis, universitair docent Biomolecular nanotechnology, projectcoördinator B1-Q1 (sport)
  - > dr. Peter Schön, universitair docent Materials science and technology of polymers
- 9.30-10.00 Sessie 13 – studenten bachelor  
Scheikundige Technologie**
- > Marije Dunnewold, derdejaars student
  - > Carmen Edelijn, masterstudent, voorzitter opleidingscommissie en lid curriculumcommissie TOM
  - > Erik Goverde, tweedejaars student
  - > Veerle Otten, eerstejaars student
  - > Nico Overeem, derdejaars student
  - > Niek van de Weerdhof, tweedejaars student
  - > Teun Welbergen, eerstejaars student
- 10.00-10.15 Intern beraad (besloten)**

**10.15-11.00 Sessie 14 – opleidingsdirecties bachelor Scheikundige Technologie en master Applied Physics**

- > dr. ir. Ben Betlem, opleidingsdirecteur bachelor Scheikundige Technologie en onderwijsdirecteur Masteronderwijs Science and Technology
- > prof. dr. ir. Hans Hilgenkamp, disciplinevoorzitter Technische Natuurkunde
- > prof. dr. Jurriaan Huskens, plaatsvervangend disciplinevoorzitter Scheikundige Technologie
- > dr. ir. Marloes Letteboer, opleidingsdirecteur master Applied Physics en onderwijsdirecteur Bacheloronderwijs Science and Technology

**11.00-11.15 Intern beraad (besloten)**

**11.15-11.45 Sessie 15 – docenten master Applied Physics**

- > prof. dr. ir. Hans Hilgenkamp, hoogleraar Interfaces and Correlated Electron systems
- > prof. dr. Detlef Lohse, hoogleraar Physics of Fluids
- > dr. ir. Herman Offerhaus, universitair hoofddocent Optical Sciences
- > Peter van der Slot, Laser Physics and Nonlinear Optics
- > dr. Jacco Snoeijer, universitair hoofddocent+ Physics of Fluids
- > dr. ir. Herbert Wormeester, universitair hoofddocent Physics of Interfaces and Nanomaterials

**11.45-12.15 Sessie 16 – studenten master Applied Physics**

- > Jelmer Boter, masterstudent sinds 2013
- > Jan Hofste, masterstudent sinds 2013
- > Luuk Lubbers, masterstudent sinds 2011
- > Andre Timmermans, masterstudent sinds 2013
- > Caspar Walhout, masterstudent sinds 2013
- > Frans van Wijngaarden, masterstudent sinds 2011

**12.15-13.00 Intern beraad (besloten) Lunch**

**13.00-13.45 Sessie 17 – faculteitsbestuur Technische Natuurwetenschappen (TNW)**

- > dr. ir. Ben Betlem, onderwijsdirecteur masteronderwijs Science and Technology
- > drs. Annet Hogeling, HR-manager
- > dr. ir. Marloes Letteboer, onderwijsdirecteur bacheloronderwijs Science and Technology
- > prof. dr. Gerard van der Steenhoven, decaan

**13.45-14.00 Intern beraad (besloten)**

**14.00-14.30 Sessie 18 – betrokkenen BKO/SKO**

- > drs. Akkelien Bergsma, BKO-coördinator Centre for Educational Support (CES)
- > dr. ir. Cornelise Vreman-de Olde, onderwijskundig adviseur CES
- > dr. ir. Nieck Benes, BKO-begeleider
- > dr. Joke Oosterhuis, onderwijskundig adviseur CES

**14.30-16.30 Intern beraad (besloten)**

**16.30-17.00 Terugkoppeling**

Terugkoppeling van de auditcommissie aan college van bestuur en decanen



Bijlage 3

# Overzicht van de bestudeerde documenten



## A. Documenten op instellingsniveau

- › *Kritische Reflectie Technische Universiteit Eindhoven, Instellingstoets 2013* (september 2013)

### Visie

- › *Bestuurlijk werkprogramma 2013* (UT, 2013)
- › *Kwaliteit, profilering en ambities in High Tech en Human Touch. Voorstel voor de prestatieafspraken [...] 2013-2016* (UT, 2012)
- › *Review Commissie Hoger Onderwijs en Onderzoek. Advies Universiteit Twente* (RC-HOO, 2012)
- › *Route '14. Strategische Visie 2009-2014* (UT, 2009)
- › *Strategienota RoUTe '14. Aanscherping van het visie-document RoUTe '14* (UT, 2011)

### Beleid

- › *3TU Sectorplan Technologie. Uitvoering 2011-2015* (3TU, 2011)
- › *Alumni & Development Office. Plan van Aanpak 2012* (UT, 2012)
- › *Een nieuw model bacheloronderwijs voor de UT* (UT, 2012)
- › *Basiskwalificatie Onderwijs nieuwe docenten* (UT, z.j.)
- › *Excellentie@UT. Activiteiten, plannen en ambities* (UT, 2013)
- › *Invoering Promovendebelief UT. Eindverslag* (UT, 2013)
- › *Maatregelen Stimulering Docentprofessionalisering* (UT, 2012)
- › *Nota beurzenstelsel* (UT, 2010)
- › *Nota Kaderstelling. Jaarplan en begroting 2014-2018* (UT, 2013)
- › *Onderwijssystemen [=ICT] binnen het Twents Onderwijs Model* (UT, 2013)
- › *Opbouw regelingen [=Financiële ondersteuning studenten]* (UT, 2013)
- › *Plan van aanpak Internationalisering* (UT, 2010)
- › *Positionering en kwaliteitsverbetering UT masteronderwijs. Jaarverslag* (UT, 2012)
- › *Studieloopbaanbegeleiding en studeren met een functiebeperking* (UT, 2013)
- › *Tenure Track in de UT-praktijk* (UT, 2012)
- › *UT Internalization: Strategic Vision 2010-2014* (UT, z.j.)
- › *UT kader voor toetsbeleid* (UT, z.j.)
- › *UT toetskader. Kader voor integraal toetsbeleid* (UT, 2013)
- › *UTS beursbeleid 2012-2013* (UT, 2012)
- › *Vastgoedplan 2013* (UT, 2012)

- › *Vision on MSc-Recruitment. Marketing and recruitment strategy 2012-2014* (UT, 2012)
- › *Voorstel voor de inrichting van een University College aan de UT. ATLAS. Academy of Technology and Liberal Arts & Sciences* (UT, 2011)

### Resultaten

- › Diverse notities ten behoeve het voor- en najaarsoverleg tussen college van bestuur en faculteitsbesturen: najo's en vojo's CTW, EWI, GW, ITC, MB en TNW, inclusief Atlas en Twente Academy
- › *IKS. Instellingskwaliteitszorgsysteem* (UT, 2010)
- › *Jaarverslag UT 2012* (UT, 2013)
- › *Jaarverslagen examencommissies van CTW, EWI, GW, ITC, MB en TNW* (UT, 2013)
- › *Managementrapportage t/m juni 2013* (UT/FEZ, 2013)
- › *Medewerkerstevredenheidsonderzoek. Samenvatting* (UT, 2012)
- › *Monitoring opleidingsaccreditaties. Gespreksverslagen rector en opleidingen* (2011-2013)
- › *Overzicht beroepzaken College van Beroep voor de Examens* (UT, 2013)
- › *Rapportage People Barometer UT* (KPMG, 2013)
- › *Rapportage Stand van zaken BKO* (UT, 2013)
- › *Rapportages KPI's per faculteit [ten behoeve van het najaars-overleg]* (2012-2013)
- › *Rapportages Studenttevredenheidsonderzoeken: International Student Barometer* (2009, 2010), *Nationale Studenten Enquête* (2013), *Studeren met een handicap* (2012), *Universum Student Survey [alumni]* (2013), *WO-Monitor [alumni]* (2011)
- › *Stand van zaken Taalbeleid Engels* (UT, 2013)
- › *Toetsbeleid. Checklist op opleidingsniveau, versie 1.0* (UT, z.j.)
- › *Toetsbeleid op de UT. Een wakend oog op kwaliteitsborging. Verslag van de resultaten van het project UT Toetsbeleid [...]* (UT, 2012)
- › *TOM Aanbevelingen. Evaluatie eerste [en tweede] reeks modules* (UT, 2013)
- › *TOM Achtergrondrapportage. Evaluatie eerste [en tweede] reeks modules* (UT, 2013)
- › *TOM Deelrapportage eerste [en tweede] reeks modules* (UT, 2013)
- › *TOM. Expertcommissie Monitor TOM. Advies 3* (juni 2013) en *Reactie CvB* (27-6-2013)

## Verbeterbeleid

- > *Beschrijving onderwijskwaliteitszorg bij Industrieel Ontwerpen en Industrial Design Engineering* (2013); *Bespreking met docenten, studenten en alumnipanels IO/IDE* (2013)
- > *Contouren Programmaplan TOP Onderwijsondersteuning* (UT, 2011)
- > *Evaluatie masteropleiding Applied Mathematics 2011-2012* (2012), *Beschrijving kwaliteitszorg bij Technische Wiskunde t.b.v. zelfevaluatierapport 2013* (2013), *Voorbeelden verbeteracties naar aanleiding van evaluaties [wiskunde?] (z.j.)*
- > *Hernieuwd Plan van Aanpak Taalbeleid medewerkers* (UT, 2011)
- > *HR-vraagstukken in de onderwijsvernieuwingen. Plan van aanpak* (UT, 2012)
- > *Implementatie Hernieuwd Plan van Aanpak Taalbeleid medewerkers* (UT, 2011)
- > *Jaarplan Atlas 2014*
- > *Jaarplan ELAN (Science Education and Communication & Twente Academy) 2014*
- > *Jaarplan Twente Graduate School 2014*
- > *Jaarplannen faculteit CTW 2013, 2014; Jaarplannen faculteit EWI 2013, 2014; Jaarplannen faculteit GW 2013, 2014; Jaarplannen faculteit ITC 2013, 2014; Jaarplannen faculteit MB 2013, 2014; Jaarplannen faculteit TNW 2013, 2014*
- > *Jaarplannen servicecentrum Bibliotheek & Archief 2013, 2014; Jaarplannen Centre for Educational Support, voorheen Student & Onderwijs service Centrum 2013, 2014; Jaarplannen servicecentrum Facilitair Bedrijf 2013, 2014; Jaarplannen ICT Servicecentrum 2013, 2014; Reorganisatieplan ICTS 2013; Jaarplan concerndirectie Algemene Zaken 2014; Jaarplan concerndirectie Financiële en Economische Zaken 2014; Jaarplan concerndirectie Marketing & Communicatie 2014; Jaarplan concerndirectie Strategie en Beleid 2014.*
- > *Kader voor de programma-evaluatie faculteit Management & Bestuur* (2013), *Programma Improvement Plan 2013-2014 International Business Administration* (2013), *Framework for programme evaluation School of Management and Governance* (2013)
- > *Kwaliteitszorg faculteit GW* (2013), *Stand van zaken verbeteringen en genomen maatregelen n.a.v. visitatie Psychologie* (2013), *Stroomschema activiteiten screenen toetsen door de examencommissie Psychologie (z.j.)*, *Stroomschema activiteiten vakevaluaties Psychologie (z.j.)*
- > *Modules en kwaliteitszorg: een voorstel voor een UT-kader* (UT, 2013)

- > *Plan van Aanpak Medewerkerstevredenheidsonderzoek 2012* (UT, 2012)
- > *Projectplan Inrichting Studieloopbaanbegeleiding TOM* (UT, 2013)
- > *Professionalisering en Loopbaanperspectief in het onderwijs. Discussienota* (UT, 2013)
- > *Professionalisering en Loopbaanperspectief in het onderwijs. Ontwerpnota* (UT, 2013)
- > *Richtlijnen voor toetsen: in een nieuw model voor bachelor-onderwijs* (UT, 2012)
- > *Roadmap Implementatie Twents Onderwijsmodel* (UT, 2013)
- > *Stand van Zaken Project Inrichting Studieloopbaanbegeleiding TOM* (UT, 2013)

## Organisatie- en beslissingsstructuur

- > *Bestuurs- en Beheersreglement* (UT, 2010)
- > *Reglement Raad van Toezicht* (UT, 2008)
- > *Verslag Universitaire Commissie Onderwijs d.d. 26-09-2013 (concept)*

## Opgevraagde documentatie tijdens eerste locatiebezoek

- > Diverse kwartiel- resp. project- en modulehandleidingen: *Psychologie, Biomedische Technologie, Civiele Techniek*
- > *Format Modulebeschrijving Industrieel Ontwerpen* (2013)
- > *Visitatierapporten Marketing & Communicatie* (UT, 2013); *Bibliotheek & Archief* (UT, 2011) en *Facilitair Bedrijf* (UT, 2013)

## B. Documenten audit trail 1 (faculteit Management & Bestuur)

- > *Advies opleidingscommissie BA over keuzevakken d.d. 10-6-2013; IBA-programme electives* (MB/BA, 2013)
- > Diverse documenten faculteit MB, waaronder: notulen MT-overleg MB d.d. 22-10-2012; notulen overleg vakgroepvoorzitters d.d. 10-12-2012; notulen vergadering opleidingscommissie International Business Administration, Bedrijfskunde en Business Administration d.d. 7-10-2013; notulen vergadering Faculteitsraad d.d. 17-9-2013; notulen overleg opleidingsdirecteuren d.d. 26-2-2013
- > Diverse documenten over de bachelorscriptie, waaronder *Course Syllabus Bachelor Thesis Business Administration* (MB, 2013); *Guidelines for supervisors* (MB, z.j.), voorbeelden van IBA-scripties die geleid hebben tot 'conference presentations', en Bachelor Thesis Assessment Matrix.

- > Diverse documenten over International Business Administration, waaronder *IBA-Programme electives* (MB, z.j.), *Overview general goals* (MB, z.j.), *Advice IBA Programme electives proposal* (Opleidingscommissie BA/IBA d.d. juni 2013), *A note on the implementation of 'Teaching research methods and statistics in the various UT curricula' for IBA* (MB, z.j.)
- > *Domeinenplan faculteit MB* (MB, 2013), incl. *Overview chairs School of Management*
- > *EPAS. Peer Review Report University of Twente, School of Management and Governance* (EPAS, mei 2013)
- > *Leeswijzer Verbinding tussen onderwijs en onderzoek* (UT/MB, 2013)
- > *MSc BA Thesis Manual, University of Twente, School of Management and Governance* (MB, februari 2012)
- > *Overzicht van publicaties van docenten i.s.m. studenten* (MB, z.j.)
- > *United we stand. Integratie van gamma aan de UT. Visie en strategie* (MB, 2013)

## C. Documenten audit trail 2 (faculteit Construerende Technische Wetenschappen)

- > Beschrijving Kwaliteitszorg Werktuigbouw / Mechanical Engineering, en Kwaliteitsbewaking bachelor- en masteropleiding Werktuigbouwkunde, uit *Zelfevaluatierapport WB/ME* (CTW, 2012)
- > *Borging van toetskwaliteit bij WB en ME* (CTW, 2012)
- > Diverse documenten faculteit CTW, waaronder notulen MT-vergadering CTW d.d. 12-2-2013, Disciplineraad WB d.d. 20-3-2013, BOO klein overleg d.d. 21-5-2013 [Bureau Onderwijs Ondersteuning], BOO/BOZ-overleg d.d. 5-3-2013 [Bureau Onderwijszaken], Faculteitsraad d.d. 12-6-2013
- > Diverse documenten opleidingen, waaronder notulen opleidingscommissie Werktuigbouwkunde d.d. 22-3-2012, examencommissie WB/ME/SET d.d. 7-3-2013, evaluatiecommissie WB d.d. 6-9-2013; vragenlijsten enquêtes bachelorvakken, idem mastervakken en idem kwartiel-project; checklist toetsbeleid WB/ME; inventarisatie toetsbeleid op opleidingsniveau WB/ME
- > Diverse documenten UT/CTW/opleidingen, waaronder notulen vergadering UCO d.d. 17-10-2013 (concept); notulen overleg onderwijsmanagers d.d. 12-9-2013; notulen UT-platform Kwaliteitszorg d.d. 2-4-2013.
- > *Handboek Evaluatiecommissie opleidingen Werktuigbouwkunde, Mechanical Engineering en Sustainable Energy Technology* (CTW, 2013)

- > *Jaarplannen faculteit CTW 2012, 2013 en 2014, incl. managementsamenvattingen* (CTW, 2011-2013)
- > *Jaarverslagen examencommissie WB-ME 2011, 2012* (CTW, 2012, 2013)
- > *Jaarverslagen faculteit CTW 2011, 2012* (CTW, 2012-2013)
- > *Leeswijzer Functioneren van de interne kwaliteitszorg faculteit CTW* (CTW, 2013)
- > *Opleidingsplan WB-ME en Opleidingsverbeterplan WB-ME, uit: Zelfevaluatierapport WB-ME* (CTW, 2012)
- > *Protocol Meten van onderwijsprestaties* (CTW, z.j.)

## D. Documenten audit trail 3 (faculteit Technische Natuurwetenschappen)

- > Diverse documenten over de bachelor Scheikundige Technologie: Ben Betlem, 'Onderweg naar TOM', in: *The CAT* (juli 2013); diverse module-testplannen (Grondslagen van de chemie; Thermodynamica; Fundamentals of Materials; Fysische en Analytische Chemie); *Studiehandleiding Fundamentals of Chemistry 2013-2014*; Curriculum *MSc Chemical & Process Engineering* (januari 2013); *Evaluatie eerste module Scheikundige Technologie* (TNW, oktober 2013); notulen 1e en 2e panelgesprek d.d. 16 september en 9 oktober 2013;
- > Diverse documenten van de Expertcommissie Monitor TOM: *Advies 1 op basis van rapportages december 2012* (december 2012); *Advies 2 op basis van rapportages februari 2013 en vergadering 25-2-2013* (februari 2013); *Advies 3 op basis van rapportages maart-juni 2013 en vergadering 13-6-2013* (juni 2013)
- > *Formulier jaargesprek 2013* (UT, 2013)
- > *Jaarverslag faculteit TNW 2012* (TNW, maart 2013)
- > *Leeswijzer Applied Physics* (TNW, november 2013)
- > *Leeswijzer Bachelor Scheikundige Technologie* (TNW, november 2013)
- > *Roadmap implementatie Twents onderwijsmodel* (UT, juni 2013)
- > *Self-Evaluation Report Chemical Engineering* (TNW, 2012)

Bijlage 4

# Lijst met afkortingen





3TU.Federatie	Federatie van de drie Technische Universiteiten Nederland
ATLAS	Academy of Technology, Liberal Arts and Sciences
BA	Bachelor
BKO	Basiskwalificatie Onderwijs
BOZ	Bureau Onderwijzaken
CES	dienst Centre for Educational Support
CTW	faculteit Construerende Technische Wetenschappen
CvB	College van bestuur
EWI	faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica
FTE	Fulltime equivalent
GW	faculteit Gedragwetenschappen
HBO	Hoger Beroepsonderwijs
HOM	Huidig Onderwijsmodel
HRM	Human Resources Management
ITC	faculteit Geo-Informatie Wetenschappen en Aardobservatie
KPI	Key Performance Indicators
MSc	Master of Science
MISUT	Management Informatie Systeem Universiteit Twente
MB	faculteit Management en Bestuur
Najo	Najaarsoverleg
NO-NL	[samenwerkingsverband] Noordoost Nederland
NSE	Nationale Studentenenquête
NVAO	Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie
OBP	Ondersteunend en Beheerspersoneel
OCW	ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschappen
OER	Onderwijs- en Examenreglement
PDCA	Plan, Do, Check, Act
PKM	Positionering en Kwaliteitszorg Masteronderwijs
TNW	faculteit Technische Natuurwetenschappen
TOM	Twents Onderwijsmodel
TOO	Top Onderwijs Ondersteuning
UCO	Universitaire Commissie Onderwijs
UT	Universiteit Twente
VO	Voortgezet Onderwijs
Vojo	Voorjaarsoverleg
WHW	Wet op het Hoger onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek
WO	Wetenschappelijk Onderwijs
WP	Wetenschappelijk Personeel

## Colofon

3 februari 2014

Het adviesrapport is tot stand gekomen in opdracht van de NVAO met het oog op de beoordeling van de aanvraag voor de instellingstoets kwaliteitszorg van de Universiteit Twente.

### **NVAO**

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie

Parkstraat 28 / 2514 JK Den Haag  
Postbus 85498 / 2508 CD Den Haag  
Nederland

**T** +31 (0)70 312 23 00

**F** +31 (0)70 312 23 01

**E** [info@nvao.net](mailto:info@nvao.net)

**[www.nvao.net](http://www.nvao.net)**

Aanvraagnummer 000789



**NVAO**

Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie

Parkstraat 28 / 2514 JK Den Haag  
Postbus 85498 / 2508 CD Den Haag  
Nederland

**T** +31 (0)70 312 23 00

**F** +31 (0)70 312 23 01

**E** [info@nvaio.net](mailto:info@nvaio.net)

**[www.nvaio.net](http://www.nvaio.net)**