

TU / **e**

Technische Universiteit
Eindhoven
University of Technology



Jaarverslag 2012

Where innovation starts

Woord vooraf

In dit jaarverslag legt de Technische Universiteit Eindhoven publiekelijk verantwoording af over het gevoerde beleid, de geleverde prestaties en de gerealiseerde financiële resultaten in het jaar 2012. Het verslag is onderdeel van de besturingscyclus van de universiteit.

Leidraad voor het beleid in 2012 vormden de Bestuurlijke Agenda 2012, de Begroting 2012, het Strategisch Plan TU/e 2020 en het in 2012 gepresenteerde Instellingsplan 2013-2016.

In 2012 zette de TU/e de grootste onderwijshervorming in haar geschiedenis in. Alle bacheloropleidingen werden volgens één samenhangende nieuwe opzet ingericht en ondergebracht in het TU/e Bachelor College. Doel is meer studenten aan te trekken, de rendementen met behoud van niveau en kwaliteit te verbeteren en studenten meer keuzeruimte te bieden. De nieuwe lichting eerstejaars die in september met een bacheloropleiding is gestart is de eerste die van deze veranderingen kan profiteren. De instroom was 13% hoger dan in 2011 en het aantal vrouwelijke studenten onder de eerstejaars groeide zelfs met meer dan 50%. De eerste ervaringen met het vernieuwde onderwijs waren over het algemeen positief.

De TU/e-campus is in beweging. Naast de ontwikkelingen op onderwijsgebied is er in 2012, met de oplevering van gebouw MetaForum, een belangrijke stap gezet in de realisatie van het ambitieuze huisvestingsplan Campus 2020. MetaForum is het nieuwe hart van de TU/e-campus.

In 2012 werd de TU/e geconfronteerd met de gevolgen van het wegvallen van de inzet van FES-middelen en gerichte subsidies voor R&D- en innovatieprogramma's. De universiteit dreigt de komende tijd een kwart van haar onderzoeksbudget te verliezen, wat een drastische terugval in het aantal promotieplaatsen zou betekenen. Om dit te voorkomen zette de TU/e in 2012 in op nieuwe vormen van duurzame samenwerking met bedrijven (onder meer in het kader van het Topsectorenbeleid) en op een adequate voorbereiding voor het Horizon 2020-programma van de Europese Commissie. Daarnaast is besloten uit het eigen budget tijdelijk middelen vrij te maken voor de financiering van extra promotieplaatsen. Deze middelen zullen vooral worden ingezet in publiek-private projecten binnen de TU/e Strategic Areas Energy, Health en Smart Mobility en in strategische samenwerkingsprojecten met het bedrijfsleven op de gebieden Intelligent Lighting, Biomedical/Biobased Materials en Nano-Lithography. De bedoeling is dat het bedrijfsleven naast elke door de TU/e bekostigde promotieplaats een extra plaats financiert.

Veel werk werd in 2012 verder verzet om tot prestatieafspraken te komen met de staatssecretaris van OCW. Deze hebben betrekking op onderwijsvernieuwing en versterking van het onderzoeks- en valorisatieprofiel van de universiteit. De TU/e zal zich tot het uiterste inspannen om de gemaakte afspraken na te komen en zo haar fair share in de prestatiebekostiging voor de toekomst veilig te stellen.

Een belangrijke gebeurtenis in 2012 van heel andere aard was het vertrek wegens pensionering van de secretaris van de universiteit ir. Harry Roumen. Bijna 25 jaar heeft hij op geheel eigen wijze inhoud gegeven aan deze functie. De TU/e is hem zeer dankbaar voor zijn inzet.

In 2012 zijn van veel medewerkers en met name van de wetenschappelijke staf grote extra inspanningen gevraagd. Een woord van dank aan allen die hebben bijgedragen aan de dit jaar behaalde resultaten is dan ook op zijn plaats.

De opzet van dit jaarverslag is afgestemd op de 'Richtlijn Jaarverslag Onderwijs' van de Rijksoverheid.

Het College van Bestuur,
Dr.ir. A.J.H.M. Peels, voorzitter
Prof.dr.ir. C.J. van Duijn, rector magnificus
Mr. J.P. van Ham, lid

Eindhoven, april 2013

Inhoudsopgave

Verslag Raad van Toezicht	5	8.1.2 Financiële vaste activa	93
Bestuursverslag	11	8.2 Vlottende activa	93
1 Algemeen	13	8.2.1 Voorraden	93
1.1 Missie en profiel	13	8.2.2 Vorderingen	94
1.2 Strategie	14	8.2.3 Liquide middelen	94
1.3 Organisatie en opleidingen	15	8.3 Eigen vermogen	95
1.4 Rankings	20	8.4 Voorzieningen	96
1.5 Gevoerd beleid	22	8.5 Langlopende schulden	97
1.6 Relatie met overheidsbeleid	23	8.6 Kortlopende schulden	99
1.7 Prestatieafspraken	24	8.7 Financiële risico's	100
1.8 Kengetallen 2008-2012	25	8.8 Niet in de balans opgenomen verplichtingen en activa	101
1.9 Toekomstige ontwikkelingen	26	9 Toelichting op de geconsolideerde staat van baten en lasten	102
1.10 Kerncijfers begroting 2013	27	9.1 Baten	102
2 Onderwijs en studenten	29	9.1.1 Rijksbijdrage OCW	102
2.1 Feiten en cijfers	29	9.1.2 College- en examengelden	102
2.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012	37	9.1.3 Werk voor derden	102
2.3 Diversen	39	9.1.4 Overige baten	103
3 Onderzoek en kennisvalorisatie	45	9.2 Lasten	103
3.1 Feiten en cijfers	45	9.2.1 Personele lasten	103
3.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012	51	9.2.2 Afschrijvingen	106
3.3 Diversen	53	9.2.3 Huisvestingslasten	106
4 Nationale en internationale universitaire samenwerking	56	9.2.4 Overige lasten	106
4.1 Feiten en cijfers	56	9.3 Saldo financiële baten en lasten	107
4.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012	56	9.4 Aandeel derden in resultaat	107
4.3 Diversen	57	10 Enkelvoudige balans per 31 december 2012	108
5 Bedrijfsvoering	58	11 Enkelvoudige staat van baten en lasten 2012	109
5.1 Feiten en cijfers	58	12 Toelichting op de enkelvoudige jaarrekening	110
5.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012	63	12.1 Toelichting enkelvoudige balans per 31 december 2012	110
5.3 Diversen	66	12.1.1 Financiële vaste activa	110
Financieel verslag	75	12.1.2 Eigen vermogen	111
1 Algemene toelichting jaarrekening 2012	77	12.2 Toelichting resultaat 2012 enkelvoudige staat van baten en lasten	111
2 Kerncijfers	78	12.3 Groepsmaatschappijen en deelnemingen	113
3 Toelichting op de kerncijfers	79	12.4 Overige verbonden partijen	117
3.1. Algemeen	79	13 Overige gegevens	118
3.1.1 Baten	79	13.1 Bestemming resultaat	118
3.1.2 Lasten	79	13.2 Gebeurtenissen na balansdatum	118
3.1.3 Saldo financiële baten en lasten	80	13.3 Verklaring College van Bestuur	118
3.1.4 Aandeel derden in resultaat	80	14 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant	119
3.2 Opbouw eigen vermogen	81		
3.3 Opbouw voorzieningen	81	Bijlagen	121
4 Geconsolideerde balans per 31 december 2012	82	1 Organogram	123
5 Geconsolideerde staat van baten en lasten 2012	83	2 Samenstelling bestuursorganen	124
6 Geconsolideerd kasstroomoverzicht	84	3 Samenstelling facultaire adviesraden	126
7 Grondslagen voor waardering en resultaatbepaling	85	4 Samenstelling Universiteitsraad	128
7.1 Balans	87	5 Benoemingen hoogleraren en universitair hoofddocenten	129
7.2 Verantwoording baten en lasten	90		
7.3 Kasstroomoverzicht	90		
8 Toelichting op de geconsolideerde balans	91		
8.1 Vaste activa	91		
8.1.1 Materiële vaste activa	91		

Verslag Raad van Toezicht

Verlag Raad van Toezicht

Samenstelling en vergaderingen

De Raad van Toezicht bestond eind 2012 uit:

- ir. J.B.P. Coopmans (voorzitter);
- mw. mr.dr.s. A.W.H. Bertram;
- dr. F.J.H. Don;
- prof.dr. W.H. Gispen;
- drs. M.J.C. de Jong MBA.

De heer Coopmans volgde per 1 september 2012 de heer Van Iperen op als voorzitter en lid van de raad. De heer Van Iperen was sinds 1 september 2004 lid van de raad en sinds 1 september 2009 voorzitter. Bij zijn afscheid ontving hij als dank voor zijn inzet de erepenning van de universiteit. Informatie over de benoemingstermijnen van de leden van de raad is te vinden op de website van de universiteit (www.tue.nl).

De raad kwam in 2012 vijf keer in vergadering bijeen met het College van Bestuur, vergaderde één keer telefonisch met het college en kwam twee keer in besloten vergadering bijeen. Een van de vergaderingen werd gecombineerd met een werkbezoek aan de faculteit Bouwkunde. De voorzitter van de raad voerde overleg met een delegatie van de Universiteitsraad. Hij nam tevens deel aan een vergadering van het overleg van voorzitters van Raden van Toezicht van de Nederlandse universiteiten.

Beslissingen

De raad gaf in 2012 zijn goedkeuring aan:

- de Jaarrekening en het Jaarverslag 2011;
- het Instellingsplan 2013-2016;
- de Begroting 2013;
- het Reglement Raad van Toezicht;
- enkele wijzigingen in het Bestuurs- en beheersreglement:
 - inlassen paragraaf over het TU/e Bachelor College;
 - vermelden nieuwe masteropleiding Science and Technology of Nuclear Fusion;
 - opnemen verwijzing naar nieuwe Reglement Raad van Toezicht en Reglement College van Bestuur;
 - bij interne mandateringen transacties uitsluiten waarbij sprake kan zijn van belangenverstrengeling;
 - aanpassen regels voor ondertekening van stukken, uitgaande van het College van Bestuur.
- een overeenkomst met de Stichting Woonbedrijf inzake de ontwikkeling van circa 300 wooneenheden voor studentenhuisvesting op het TU/e Science Park.

In mei stemde de raad in met het voorstel van de universiteit voor een prestatieafspraken met de staatssecretaris van OCW. Verder werd ingestemd met een overschrijding van de participatienorm in het Financieringsstatuut. Een brief van de minister en staatssecretaris van OCW over de beloning van onderwijsbestuurders werd door de raad voor kennisgeving aangenomen.

Aandachtspunten

Op onderwijsgebied werd de raad meermaals bijgepraat over het redesign van alle bacheloropleidingen onder de vlag van het nieuwe TU/e Bachelor College. Met genoegen constateerde de raad dat de introductiecampagne van het vernieuwde bacheloronderwijs al meteen een positief effect had op de instroom van studenten en dan met name van meisjes. De raad stemde in met het voornemen ook op het niveau van de graduate programs een verbeteringslag te maken met als uiteindelijk doel meer ingenieurs, ontwerpers en onderzoekers op te leiden.

Op onderzoeksgebied stond de raad stil bij de gevolgen van het wegvallen van de middelen uit het Fonds Economische Structuurversterking en uit innovatieprogramma's. Een analyse maakte duidelijk dat de onderzoeksinkomsten van de TU/e de komende jaren bij ongewijzigd beleid met 25 procent zouden kunnen teruglopen met alle gevolgen van dien voor het aantal promotieplaatsen. Het College van Bestuur stelde in het vooruitzicht te komen tot een meerjarige strategie voor onderzoeksfinanciering en daarbij zo mogelijk ook nieuwe modellen van onderzoekssamenwerking met het bedrijfsleven te betrekken.

De raad nam met instemming kennis van het initiatief van het College van Bestuur de komende jaren tien miljoen euro vrij te maken om met het bedrijfsleven honderd nieuwe promotieplaatsen te creëren en zo een forse terugval in het promotieonderzoek te voorkomen.

Ook besteedde de raad aandacht aan de betrokkenheid van de TU/e bij de totstandkoming van Topconsortia voor Kennis en Innovatie en van onderzoeksroadmaps in het kader van het Topsectorenbeleid van de overheid.

De raad heeft de wijze waarop de kwaliteitszorg ten aanzien van onderwijs en onderzoek binnen de universiteit gestalte krijgt, besproken. Daarbij werd aandacht besteed aan de resultaten van recente onderwijs- en onderzoeksvisitaties, aan verbeteracties naar aanleiding van deze resultaten en aan de positie van de TU/e in (inter-)nationale rankings.

Op het gebied van kennisvalorisatie werd de raad geïnformeerd over de activiteiten van het TU/e Innovation Lab en van de TUE Holding BV. Daarbij werd met name aandacht geschonken aan het beleid van de holding met betrekking tot deelnemingen in universitaire spin-offs en andere ondernemingen.

De voortgang in de realisatie van de Bestuurlijke Agenda 2012 en de financiële exploitatie werd door de raad gevolgd aan de hand van kwartaalrapportages. De raad heeft stilgestaan bij dreigende negatieve gevolgen van bezuinigingsmaatregelen van de overheid en nam kennis van initiatieven van het College van Bestuur om de gevolgen te beperken (zoals de totstandkoming van maatwerkafspraken met medewerkers in het kader van door bezuinigingen noodzakelijke inkrimpingen van de personeelsformatie). Daarbij werd vastgesteld dat de financiële positie van de universiteit naar de toekomst toe houdbaar is. De raad liet zich verder informeren over de ontwikkeling van een nieuw model voor de toekenning van financiële middelen aan faculteiten, diensten en centrale beleidsinitiatieven en onderschreef de uitgangspunten voor dit model. Deze uitgangspunten zijn:

- verbetering van de balans tussen onderwijs en onderzoek;
- versterking van de koppeling tussen het landelijke verdeelmodel van het Ministerie van OCW en het interne allocatiemodel;
- versterking van de strategische component in het model.

Aan de hand van het 'Benchmarkonderzoek overhead universiteiten 2011' van bureau Berenschot stelde de raad met tevredenheid vast dat de overhead van de TU/e in termen van zowel formatie als kosten nog altijd laag is in vergelijking met andere Nederlandse universiteiten.

De raad nam met instemming kennis van het initiatief van het College van Bestuur om te komen tot een strakkere en meer planmatige organisatie van het meerjarig strategisch projectenprogramma van de universiteit en in het verlengde daarvan een andere inrichting van de jaarlijkse bestuurlijke agenda. De agenda wordt in feite een doorsnede van de mijlpalen uit het strategisch projectenprogramma in het desbetreffende kalenderjaar. De raad onderstreepte hierbij meer focus aangebracht te willen zien in de onderwerpen binnen de bestuurlijke agenda.

De raad besteedde in 2012 verder onder meer aandacht aan:

- het hoofdlijnenakkoord van de VSNU met de staatssecretaris van OCW en de daaruit voortvloeiende prestatieafspraken van de universiteit met de staatssecretaris;
- het initiatief van het College van Bestuur om de regelgeving en de handhaving van regels met betrekking tot integriteit binnen de universiteit te evalueren en waar nodig aan te scherpen;
- de voortgang met (ver)nieuwbouwprojecten in het kader van het huisvestingsplan Campus 2020 (waaronder de aanbesteding van het project dat moet leiden tot nieuwbouw voor de faculteiten Electrical Engineering en Technische Natuurkunde);
- de wijze waarop in het jaarverslag van de universiteit informatie wordt versterkt over kosten die worden gemaakt door leden van het College van Bestuur.

Audit Committee

Het Audit Committee uit de Raad van Toezicht vergaderde in 2012 drie keer over financiële aangelegenheden. Aan de orde kwamen onder meer:

- de jaarrekening 2011;
- de kwartaalcijfers 2012;
- de financiële prognose 2012;
- de begroting 2013;
- de financiering van projecten in het kader van het huisvestingsplan Campus 2020;
- de naleving van het treasurystatuut.

Code goed bestuur

De TU/e houdt zich aan de regels in de ‘Code goed bestuur’ van de VSNU en aan de wettelijke regels voor het universiteitsbestuur. De samenstelling, taken en bevoegdheden van de Raad van Toezicht zijn zodanig dat deze een deugdelijk en onafhankelijk toezicht kan uitoefenen. De leden van de raad hebben geen directe belangen bij de universiteit. Zij hebben zitting op persoonlijke titel en oefenen hun functie uit zonder last of ruggespraak. De hoofdlijnen van de bestuursstructuur van de TU/e zijn vastgelegd in een openbaar Bestuurs- en beheersreglement, dat voortdurend actueel wordt gehouden. In 2012 werden een Reglement Raad van Toezicht en een Reglement College van Bestuur vastgesteld, waarnaar in het Bestuurs- en beheersreglement wordt verwezen.

Waardering

De Raad van Toezicht heeft waardering voor de in 2012 door de universiteitsgemeenschap geleverde inzet en behaalde resultaten. Met name voor het ingrijpende redesign van de bacheloropleidingen en de opbouw van het TU/e Bachelor College zetten vele medewerkers zich extra in. Daarnaast werden door velen extra inspanningen geleverd om compensatie te zoeken voor wegvallende overheidssubsidies voor onderzoek en om invloed uit te oefenen op de totstandkoming van onderzoeksroadmaps in het kader van het Topsectorenbeleid van de overheid. De ambitieuze houding die hieruit, uit het Instellingsplan 2013-2016 en uit de prestatieafspraken met de staatssecretaris van OCW spreekt, is naar het oordeel van de raad noodzakelijk om overeind te blijven in de internationale concurrentieslag tussen universiteiten.

Bestuursverslag

1 Algemeen

1.1 Missie en profiel

De Technische Universiteit Eindhoven (TU/e) is een onderzoeksgedreven en ontwerpgerichte technologie-universiteit, die zich op het terrein van de engineering science & technology samenhangend bezighoudt met onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie.

Op onderwijsgebied leidt de TU/e ingenieurs (Master of Science) op die beschikken over een stevige wetenschappelijke basis en diepgang én over de nodige competenties om zich succesvol in uiteenlopende maatschappelijke sectoren en functies te kunnen ontplooiën. Daarnaast leidt zij ontwerpers (Professional Doctorate in Engineering), onderzoekers (Doctor of Philosophy) en academisch geschoolde leraren in de exacte vakken (Master of Science) op.

Op onderzoeksgebied richt de TU/e zich op die deelterreinen van de engineering science & technology waarop zij in de internationale wetenschappelijke wereld een rol van betekenis speelt of kan gaan spelen (science for science) én waarop zij betekenisvolle impulsen kan geven aan het oplossen van grote maatschappelijke vraagstukken (science for society) en aan het versterken van de kennisintensieve industrie (science for industry). Nieuwsgierigheidgedreven fundamenteel onderzoek vormt de noodzakelijke basis voor en is veelal verweven met meer op toepassing gericht onderzoek.

Op het gebied van de kennisvalorisatie zet de TU/e zich ervoor in dat haar onderzoeksresultaten worden vertaald in succesvolle innovaties en tot nieuwe bedrijven leiden. Zij stimuleert studenten en medewerkers te kiezen voor het ondernemerschap.

De kwaliteit van het onderwijs en onderzoek voldoet aan hoge internationale standaarden. De TU/e biedt haar studenten en medewerkers een internationaal en academisch - dat wil zeggen intellectueel prikkelend - studie- en werkklimaat, dat inspireert tot een brede persoonlijke ontwikkeling, maatschappelijk en cultureel engagement en een ondernemende houding.

Op haar campus stimuleert de TU/e de vestiging van en samenwerking met en tussen hoger onderwijsinstellingen, onderzoeksinstituten en (startende) hightech ondernemingen. De campus ontwikkelt zich tot een TU/e Science Park van nationaal belang en met internationale allure.

De TU/e vormt samen met de Technische Universiteit Delft en de Universiteit Twente de 3TU.Federatie. Door onderlinge afstemming en samenwerking beogen de drie de concurrentiepositie en reputatie van de Nederlandse TU's en van het Nederlandse technologiedomein in de wereld te versterken. Binnen de federatie heeft de TU/e net als Delft en Twente een eigen identiteit en profiel.

Op basis van onderlinge complementariteit versterken de Universiteit Utrecht, het Universitair Medisch Centrum Utrecht en de TU/e elkaars positie door samenwerking als preferred partners in een strategische alliantie. Daarbij richten zij zich op wetenschappelijk én maatschappelijk belangrijke gebieden waarop zij elkaar aanvullen.

De TU/e profileert zich als een internationaal vooraanstaande, in science & technology gespecialiseerde universiteit, die met kwalitatief hoogwaardig onderwijs en onderzoek bijdraagt aan:

- de vooruitgang van de technische wetenschappen;
- de ontwikkeling van technologische innovaties; en daarmee aan
- de oplossing van grote maatschappelijke vraagstukken en de groei van welvaart en welzijn.

Als zodanig is zij dé motor van de regionale kenniseconomie. De TU/e profileert zich als de universiteit waar innovatie begint: Where innovation starts.

1.2 Strategie

In 2010 heeft de TU/e zich beraden op haar koers voor de toekomst. Dat gebeurde via bestudering van allerlei beleidsdocumenten uit binnen- en buitenland, brainstormbijeenkomsten met studenten en medewerkers, rondetafelgesprekken met externe stakeholders en een brede discussie over mogelijke hoofdlijnen van een nieuwe universiteitsstrategie. Bij die discussies betrok de universiteit ook het advies van de Commissie Toekomstbestendig Hoger Onderwijs Stelsel (Veerman), de Kennis en Innovatieagenda 2011-2020 van de KIA-coalitie, de conceptstrategie Brainport 2020 voor de versterking van de economische structuur van Zuidoost-Nederland en het regeerakkoord en de regeringsverklaring van het kabinet-Rutte I. Het Strategisch Plan TU/e 2020 is begin 2011 gepresenteerd.

Dit plan schetst onder de noemer 'Where innovation starts' de hoofdlijnen van de strategie van de universiteit voor de periode 2011-2020. Het is de ambitie van de TU/e in 2020 in de wereld een vooraanstaande positie in te nemen als internationale researchuniversiteit in engineering science & technology. Ze wil dan bekend staan om haar grote wetenschappelijke én maatschappelijke impact en haar substantiële betekenis voor de concurrentiepositie van Brainport Zuidoost-Nederland en de Nederlandse kenniseconomie.

Om dat te bereiken worden in het strategisch plan samengevat de volgende doelen gesteld:

Onderwijs

- Realiseren University College Eindhoven met brede bacheloropleiding
- Doorvoeren differentiatie in gespecialiseerde bacheloropleidingen
- Bundelen graduate onderwijs in Graduate School
- Realiseren hogere rendementen en ambitieus studieklimaat
- Internationaliseren van studentenpopulatie en onderwijs
- Vergroten studenteninstroom via adequate marketing van vernieuwd onderwijsaanbod
- Bezinning op Life Long Learning

Onderzoek

- Gericht versterken excellentie in de disciplines
- Realiseren TU/e Strategic Areas rond belangrijke maatschappelijke vraagstukken (Energy, Health en Smart Mobility)
- Stimuleren vernieuwende multidisciplinaire onderzoeksinitiatieven
- Ontwikkelen kansrijke R&D-instituten in belangrijke niches
- Versterken internationale onderzoekspositie

Kennisvalorisatie

- Realiseren meer planmatige R&D-samenwerking met hightech industrie
- Vergroten effectiviteit van kennis- en technologietransfer naar mkb
- Vergroten deelname aan ondernemerschapsggericht onderwijs
- Vergroten aantal succesvolle starters

Campus

- Ontwikkelen campus tot TU/e Science Park van nationaal belang en internationale allure

Ten aanzien van de gestelde doelen gelden de volgende randvoorwaarden:

- Zorgen voor benodigde investeringen (600-700 miljoen euro)
- Ruim baan bieden aan toptalent, meer vrouwen en buitenlanders in vaste wetenschappelijke staf
- Afstemmen organisatie op strategie, indien nodig clusteren van faculteiten
- Benchmarken centrale ondersteunende diensten
- Stappen zetten op weg naar 'digitale universiteit'
- Ontwikkelen internationale universiteitscultuur
- Bevorderen krachtenbundeling in Nederlandse technologiesector

Voor de implementatie van het strategisch plan is een meerjarig projectprogramma opgezet. Dit krijgt zijn weerslag in opvolgende instellingsplannen, bestuurlijke agenda's en begrotingen. In het in 2012 opgeleverde Instellingsplan 2013-2016 geeft de Technische Universiteit Eindhoven een concretisering van haar Strategisch Plan 2020 voor de periode 2013-2016. Voor elk onderdeel van de strategie zijn projecten gestart, trekkers aangewezen en doelen voor de komende jaren gesteld. Het instellingsplan beschrijft de concrete activiteiten en de beoogde resultaten. Daarnaast is een prestatieafspraken met de staatsecretaris van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemaakt. Zie paragraaf 1.7 Prestatieafspraken.

Met de start van het Bachelor College en de Graduate School in 2012 is de TU/e begonnen aan een ingrijpende hervorming van haar onderwijs met als doel meer ingenieurs met ieder een eigen individueel ingenieursprofiel op te leiden, de rendementen van de opleidingen fors te verbeteren en het hoge niveau en de hoge kwaliteit van opleidingen en afgestudeerden te waarborgen. In 2012 is het aantal eerstejaarsinstelling in de bacheloropleidingen (peildatum 1 december) aan de TU/e in totaal met ruim 13% gestegen ten opzichte van 2011. Hierbij geldt dat de instroom van jongens met 5% en de instroom van meisjes met meer dan 50% is toegenomen. Dit is een belangrijke stap op weg naar de beoogde groei van de instroom met 50% (t.o.v. 2010) in 2020. De hervorming van de bacheloropleidingen zal met kracht worden voortgezet. Daarnaast zal worden gewerkt aan de visieontwikkeling en het verder vormgeven van de Graduate School TU/e.

In 2012 werden de effecten van de landelijke bezuinigingen zichtbaar. De TU/e zag zowel de omvang van de eerste, tweede als derde geldstroom fors teruglopen. De TU/e zal de komende jaren de nodige acties moeten ondernemen om haar marktaandeel in de eerste geldstroom en haar inkomsten uit de tweede en derde geldstroom te vergroten. Het versterken van de samenwerking met het bedrijfsleven in de Strategic Areas Energy, Health en Smart Mobility zal derhalve voortvarend ter hand worden genomen. Daarnaast wordt nadrukkelijk de aansluiting gezocht bij het Topsectorenbeleid van de Nederlandse overheid en mogelijkheden die Europa biedt in het kader van Horizon 2020.

1.3 Organisatie en opleidingen

De organisatie van de TU/e bleef in 2012 ongewijzigd. Wel heeft de TU/e haar bacheloropleidingen met ingang van september 2012 gebundeld in het TU/e Bachelor College. Het onderwijs na de bachelor, dat wil zeggen de masteropleidingen, ontwerpersopleidingen en de promotieplaatsen, is in 2012 ondergebracht in de TU/e Graduate School.

Zie bijlage 1 voor het organogram van de TU/e en bijlage 2, 3 en 4 voor respectievelijk de samenstelling van de bestuursorganen, de facultaire adviesraden en de Universiteitsraad per 31 december 2012.

Faculteiten

De primaire processen onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie bleven in 2012 organisatorisch geconcentreerd in de negen faculteiten van de TU/e, te weten:

- Biomedische Technologie (BMT);
- Bouwkunde (B);
- Electrical Engineering (EE);
- Industrial Design (ID);
- Industrial Engineering & Innovation Sciences (IE&IS);
- Scheikundige Technologie (ST);
- Technische Natuurkunde (TN);
- Werktuigbouwkunde (W);
- Wiskunde en Informatica (W&I).

TU/e-onderzoeksinstituten

Binnen de TU/e zijn er vier onderzoeksinstituten die door het College van Bestuur worden ondersteund:

- Institute for Complex Molecular Systems (ICMS);
- Eindhoven Institute for Research on ICT (EIRICT);
- Eindhoven Multiscale Institute (EMI);
- Intelligent Lighting Institute (ILI).

Onderzoekscholen en -instituten

De TU/e was in 2012 penvoerder van de volgende door de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) erkende onderzoekscholen:

- Institute for Business Engineering and Technology Application;
- Instituut voor Programmatuurkunde en Algoritmiek;
- Inter-University Research Institute on Communication Technology Basic Research and Applications;
- Onderzoekschool Eindhoven Polymer Laboratories;
- Onderzoekschool Engineering Mechanics.

Voor de onderzoekscholen Engineering Mechanics en Instituut voor Programmatuurkunde en Algoritmiek is ultimo 2012 hererkenning aangevraagd voor de volgende zes jaar.

De TU/e participeerde in 2012 bovendien in de volgende door de KNAW erkende onderzoekscholen waarvan het penvoerderschap elders is belegd:

- Advanced School for Computing and Imaging;
- Interuniversitair Centrum voor Onderwijskundig Onderzoek;
- Interuniversitaire Onderzoekschool Systeemtheorie en Regeltechniek;
- Interuniversitaire Onderzoekschool Wetenschap, Technologie en Moderne Cultuur;
- J.M. Burgerscentrum, Onderzoekschool voor Stromingsleer;
- Nederlands Instituut voor Onderzoek in de Katalyse;
- Nederlandse Onderzoekschool voor Stedelijk en Regionaal Onderzoek;
- N.W. Posthumus Instituut;
- Onderzoekschool Integraal Construeren voor de Bouw;
- Onderzoekschool Procestechologie;
- Onderzoekschool voor Transport, Infrastructuur en Logistiek;
- School voor Informatie- en KennisSystemen.

De TU/e bleef penvoerder van twee toponderzoekscholen, te weten de National Research School Combination Catalysis (NRSC-Catalysis) en het Inter-University Research Institute on Communication Technology Basic Research and Applications (COBRA).

De publiek-private instituten Dutch Polymer Institute (DPI) en Embedded Systems Institute (ESI) bleven in 2012 op de TU/e-campus gevestigd. De TU/e is preferred partner voor beide instituten en participeert in het bestuur. Met ingang van 2013 zal het Embedded Systems Institute (ESI) ingebed worden in TNO onder de naam 'Embedded Systems Innovation by TNO'.

De TU/e participeerde in 2012 in c.q. was actief betrokken bij de volgende instituten op het terrein van onderzoek, innovatie en economische structuurversterking:

- BioMedical Materials Program;
- Center for Translational Molecular Medicine;
- Dutch Polymer Institute;
- Dutch Separation Technology Institute;
- Embedded Systems Institute;
- Holst Centre;
- Materials Innovation Institute (M2i, voorheen Netherlands Institute for Metals Research).

De TU/e sloot in 2012 innovatiecontracten af met de onderstaande Topsectoren van de Rijksoverheid:

- Topsector Chemie;
- Topsector Creatieve Industrie;
- Topsector Energie;
- Topsector High Tech;
- Topsector Life Sciences & Health;
- Topsector Logistiek.

Met de Technische Universiteit Delft en de Universiteit Twente participeerde de TU/e in de volgende gezamenlijke Centres of Excellence op onderzoeksgebied:

- 3TU.Centre for Bio-Nano Applications;
- 3TU.Centre for Dependable ICT Systems;
- 3TU.Centre for Ethics and Technology;
- 3TU.Centre for Intelligent Mechatronic Systems;
- 3TU.Centre for Multiscale Phenomena;
- 3TU.Centre for Sustainable Energy Technologies;
- 3TU.AMI Applied Mathematics Institute;
- 3TU.Bouw Centre of Expertise for the Built Environment.

Centrale diensten

De TU/e omvatte eind 2012 de volgende centrale diensten:

- Communicatie Expertise Centrum (CEC);
- Dienst Algemene Zaken (DAZ);
- Dienst Financiële en Economische Zaken (DFEZ);
- Dienst Huisvesting (DH);
- Dienst ICT (ICT);
- Dienst Interne Zaken (DIZ);
- Dienst Personeel en Organisatie (DPO);
- Equipment & Prototype Center (EPC);
- Informatie Expertise Centrum (IEC);
- Innovation Lab (IL);
- Onderwijs- en Studenten Service Centrum (STU).

Eindhoven School of Education

De Eindhoven School of Education (ESoE) is na een periode van samenwerking met Fontys Hogescholen sinds 1 januari 2011 weer een 100% TU/e instituut. Het is actief op de volgende drie gebieden:

- het is samen met de betrokken faculteiten verantwoordelijk voor de MSc-opleiding Science Education and Communication, die opleidt tot eerstegraadsleraar wiskunde, natuurkunde, scheikunde of informatica, evenals voor twee educatieve minoren voor bachelorstudenten;
- het verricht wetenschappelijk onderzoek op het gebied van de onderwijswetenschap, meer in het bijzonder onderzoek naar de innovatie van onderwijs met name gericht op de bètadidactiek;
- het ondersteunt en bevordert onderwijsinnovaties bij onderwijsinstellingen in de regio door middel van consultancy en samenwerkingsprojecten.

Bacheloropleidingen

Met ingang van september 2012 bundelt de TU/e haar bacheloronderwijs in het TU/e Bachelor College.

De bacheloropleidingen binnen het TU/e Bachelor College bestaan uit een major, basisvakken, vrije keuzeruimte en USE-vakken. Studenten die in het academisch jaar 2012-2013 met hun bacheloropleiding zijn begonnen, zijn ingestroomd in het Bachelor College. Studenten die eerder gestart zijn, volgen een bacheloropleiding oude stijl. De TU/e verzorgde eind 2012 de onderstaande driejarige bacheloropleidingen (BSc) inclusief bijbehorende majoren. Voor sommige opleidingen geldt dat zij slechts één major hebben. In dit geval is de naam van de major gelijk aan die van de bacheloropleiding.

Bacheloropleiding	Major	Faculteit
Biomedische Technologie	Biomedische Technologie	BMT
	Medische Wetenschappen en Technologie	
Bouwkunde	Bouwkunde	B
Electrical Engineering	Automotive	EE
	Electrical Engineering	
Industrial Design	Industrial Design	ID
Scheikundige Technologie	Scheikundige Technologie	ST
Technische Bedrijfskunde	Technische Bedrijfskunde	IE&IS
Technische Informatica	Software Science	W&I
	Web Science	
Technische Innovatiewetenschappen	Psychology & Technology	IE&IS
	Sustainable Innovation	
Technische Natuurkunde	Technische Natuurkunde	TN
Technische Wiskunde	Technische Wiskunde	W&I
Werktuigbouwkunde	Werktuigbouwkunde	W

Het aanbod aan minorprogramma's voor bachelorstudenten die een bacheloropleiding in de oude stijl volgden, zag er eind 2012 als volgt uit:

- Applied Physics;
- Automotive Systems;
- Biomedical Instrumentation Engineering;
- Bouwkunde voor Technische Bedrijfskunde;
- Connecting Intelligence;
- Design of Mechanical Systems;
- Economie;
- Educatie en Communicatie variant I;
- Educatie en Communicatie variant II (Educatie);
- Embedded Systems;
- Engineering for Health;
- Entrepreneurship and Innovation;
- Entrepreneurship in Sustainable Energy;
- Finance and Risk;
- Human-Technology Interaction;
- Industrial Design;
- Integraal Technisch Ontwerpen;
- International minor in Computer Science;
- International minor in Mathematics;
- Operations Management and Logistics;
- Polymeren;
- Technische Informatica;
- Technische Wiskunde;
- Verdiepende minor Biomedische Technologie;
- Verdiepende minor Bouwkunde;
- Verdiepende minor Industrial Design;
- Verdiepende minor Scheikundige Technologie;
- Verdiepende minor Technische Natuurkunde.

Graduate School

Met ingang van november 2012 is het onderwijs na de bachelor binnen de TU/e ondergebracht in de TU/e Graduate School. De Graduate School bestaat uit vijftien graduate programs, die allemaal gericht zijn op één specifiek onderzoeksdomein. Een graduate program bevat één of meerdere masteropleidingen, met daarna mogelijkheden om binnen datzelfde domein een technologische ontwerpersopleiding of promotietraject te doen.

Masteropleidingen

In het onderstaande overzicht is het aanbod aan tweejarige masteropleidingen per graduate program in 2012 weergegeven met tussen haakjes de penvoerende faculteit:

Graduate Program

Applied Physics
 Architecture, Building and Planning
 Automotive Systems
 Chemical Engineering and Chemistry
 Complex Molecular Systems
 Computer Science
 Electrical Engineering
 Industrial and Applied Mathematics
 Industrial Design
 Industrial Engineering
 Innovation Sciences
 Life Sciences and Engineering
 Mechanical Engineering
 Science Education and Communication
 Sustainable Energy Technology

Masteropleidingen

Applied Physics (TN)
 Science and Technology of Nuclear Fusion (TN)
 Architecture, Building and Planning (B)
 Construction Management and Engineering (B)
 Building Services - in afbouw (B)
 Automotive Technology (W)
 Chemical Engineering (ST)
 Business Information Systems (W&I)
 Computer Science and Engineering (W&I)
 Embedded Systems (W&I)
 Electrical Engineering (EE)
 Industrial and Applied Mathematics (W&I)
 Industrial Design (ID)
 Innovation Management (IE&IS)
 Operations Management & Logistics (IE&IS)
 Innovation Sciences (IE&IS)
 Human-Technology Interaction (IE&IS)
 Biomedical Engineering (BMT)
 Medical Engineering (BMT)
 Mechanical Engineering (W)
 Systems & Control (W)
 Science Education and Communication (W&I)
 Sustainable Energy Technology (W)

Naast de hierboven genoemde masteropleidingen biedt de TU/e ook een aantal speciale masterprogramma's aan. Deze speciale masterprogramma's spelen in op hedendaagse maatschappelijke ontwikkelingen en bevinden zich nog in een aanloopfase. De speciale masterprogramma's zijn als een afstudeerrichting ingebed in een masteropleiding en zijn (nog) niet als zelfstandige opleidingen erkend. Binnen het graduate program Complex Molecular Systems wordt de research track Complex Molecular Systems aangeboden. Deze track van 30 studiepunten kunnen geselecteerde excellente masterstudenten naast de reguliere masteropleiding volgen.

Ontwerpersopleidingen

In het onderstaande overzicht is het aanbod aan tweejarige ontwerpersopleidingen per graduate program in 2012 weergegeven met tussen haakjes de penvoerende faculteit. Binnen enkele graduate programs worden geen ontwerpersopleidingen aangeboden.

Graduate Program

Applied Physics
 Architecture, Building and Planning
 Automotive Systems
 Chemical Engineering and Chemistry
 Computer Science
 Electrical Engineering
 Industrial and Applied Mathematics
 Industrial Design
 Industrial Engineering

Ontwerpersopleidingen

Clinical Informatics (TN)
 Design and Technology of Instrumentation (TN)
 Architectural Design Management Systems (B)
 Smart Energy Buildings & Cities (B)
 Automotive Systems Design (W&I)
 Process and Product Design (ST)
 Software Technology (W&I)
 Information and Communication Technology (EE)
 Mathematics for Industry (W&I)
 User-System Interaction (ID)
 Logistics Management Systems

Binnen de ontwerpersopleiding Information and Communication Technology wordt de track Healthcare Systems Design aangeboden.

De ontwerpersopleidingen worden verzorgd onder de vlag van het Stan Ackermans Instituut, dat sinds medio 2006 namens de drie Nederlandse technische universiteiten opereert als 3TU.School for Technological Design, Stan Ackermans Institute.

Continuing education

Postacademische opleidingen en programma's worden door de TU/e verzorgd in het kader van TiasNimbas Business School. De opleidingen die in Eindhoven worden aangeboden, worden in het Multimediapaviljoen op de TU/e-campus en op de High Tech Campus gegeven. Daarnaast werken docenten van de TU/e mee aan door andere partijen verzorgde na- en bijscholingscursussen in het technologiedomein.

1.4 Rankings

De TU/e scoort goed in verschillende internationaal geaccepteerde rankings. In 2012 stond de TU/e op de 114e positie in de Times Higher Education World University Rankings, op de 158e positie in de QS World University Rankings en in rank range 301-400 in de Academic Ranking of World Universities (Shanghai Ranking). De TU/e scoorde in 2012 wederom als beste technische universiteit in de beoordelingen in de Keuzegids Universiteiten. In de Keuzegids Masters 2012 staat de TU/e op een gedeelde eerste plek. In de enquête onder hoogleraren van het weekblad Elsevier kwam de TU/e in 2012 wederom als beste technische universiteit uit de bus.

TU/e-positie in Times Higher Education World University Rankings

Jaar	Ranking	Score
2008	128	64,8
2009	120	64,4
2010	114	55,3*
2011	115	51,3
2012	114	55,6

* Met ingang van 2010 werd er een nieuwe meetmethode toegepast.

TU/e-positie in QS World University Rankings

<i>Jaar</i>	<i>Ranking</i>	<i>Score</i>
2008	128	64,8
2009	120	64,4
2010	126	58,5*
2011	146	54,8
2012	158	54,8

* Met ingang van 2010 werd er een nieuwe meetmethode toegepast.

TU/e-positie in Academic Ranking of World Universities (Shanghai)

<i>Jaar</i>	<i>Rank range</i>	<i>Ranking</i>	<i>Score</i>
2008	402-503	430	9,7
2009	402-501	434	9,8
2010	401-500	437	10,2
2011	301-400	364	11,6
2012	301-400	383	10,9

TU/e-positie in Keuzegids Universiteiten

<i>Universiteit</i>	2009	2010	2011	2012	2013
TU/e	1	1	1	1	1
UT	2	2	2	2	2
TUD	3	3	3	3	3

TU/e-positie in Keuzegids Masters

<i>Universiteit</i>	2011	2012*
TU/e		2
UT		1
TUD		3

* In de Keuzegids Masters was er in 2012 sprake van een gedeelde eerste plaats voor de TU/e en de UT.

TU/e-positie in Elsevier hooglerarenquête

<i>Universiteit</i>	2008	2009*	2010	2011	2012
TU/e	1	1	2	1	1
UT	2	3	3	3	3
TUD	3	1	1	2	2

* In de hooglerarenquête van Elsevier 2009 was er sprake van een gedeelde eerste plaats voor de TU/e en de TUD.

Leiden Ranking

De meest recente Leiden Ranking, van het Centre for Science and Technology Studies (CWTS), is in december 2011 gepubliceerd. Deze ranking beschrijft de performance van 500 belangrijke universiteiten in de wereld, met ten minste 500 publicaties per jaar. Qua impact scoort de TU/e een 79e plaats met een mean normalized citation score (MNCS) van 1.28 en een 84e plaats met een score van 13,8 procent aan top 10 procent publicaties.

University-Industry Research Cooperation Scoreboard

De TU/e komt als een van de beste onderzoeksuniversiteiten in de wereld uit de bus waar het gaat om het percentage gezamenlijke onderzoekspublicaties met onderzoekers uit het bedrijfsleven van het totale aantal onderzoekspublicaties. De TU/e scoort in de klasse van 10-20 procent intensiteit (plaats 1-10) op 'all fields of science' in het University-Industry Research Cooperation Scoreboard 2011 Top 500 World Research Universities van het Centre for Science and Technology Studies (CWTS) in Leiden.

CHE Ranking

De TU/e heeft in de 2012 editie van de CHE University Ranking geparticipeerd met de volgende opleidingen:

- Scheikundige Technologie (BSc);
- Chemical Engineering (MSc);
- Technische Informatica (BSc);
- Embedded Systems (MSc);
- Computer Science and Engineering (MSc);
- Business Information Systems (MSc).

De resultaten zijn te vinden op: <http://ranking.zeit.de/che2012/en/hochschule/3005>.

U-Map

Binnen het project U-Map wordt een Europese classificatie voor hogeronderwijsinstellingen verder ontwikkeld en geïmplementeerd. De gegevens van de TU/e zijn opgenomen in de database van U-Map. Het profiel van U-Map beschrijft de universiteit in zes dimensies: Teaching and Learning, Knowledge Exchange, Student Profile, International Orientation, Research Involvement en Regional Engagement.

Het classificatiesysteem is vooralsnog alleen als demo beschikbaar. Voor meer informatie zie www.u-map.eu.

1.5 Gevoerd beleid

Het in 2012 gevoerde beleid werd in belangrijke mate bepaald door de Bestuurlijke Agenda 2012 en het in januari 2011 uitgebrachte Strategisch Plan TU/e 2020. De Bestuurlijke Agenda is beperkt tot de belangrijkste mijlpalen uit het strategisch projectenprogramma ter uitvoering van het strategisch plan van de universiteit, die het College van Bestuur in het desbetreffende jaar wil bereiken. De agenda is daarnaast dynamisch van aard. Dat wil zeggen dat in de loop van het jaar wijzigingen en toevoegingen aangebracht kunnen worden. Aan het einde van elk kwartaal wordt een geactualiseerde versie opgeleverd, waarin bereikte mijlpalen zijn afgevinkt en tussentijds aangebrachte wijzigingen en toevoegingen zijn verwerkt. De voortgang van het strategisch programma wordt aan de hand van deze geactualiseerde versies van de Bestuurlijke Agenda telkens na afloop van een kwartaal besproken in het Bestuurlijk Overleg van College van Bestuur en decanen van faculteiten, de Universiteitsraad en de Raad van Toezicht. Hieronder volgt een overzicht van de projecten uit de Bestuurlijke Agenda 2012.

Onderwijs

- Bachelor College
- Graduate School
- Postgraduate education
- University College Eindhoven p.m.
- Vergroting studenteninstroom
- Internationaliseren van studentenpopulatie en onderwijs
- Kwaliteitszorg onderwijs

Zie paragraaf 2.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 voor een rapportage van de voortgang van deze projecten in 2012.

Onderzoek en kennisvalorisatie

- Strategic Area Energy
- Strategic Area Health
- Strategic Area Smart Mobility
- Versterking onderzoeksexcellentie
- Onderzoeksinfrastructuur
- Topsectoren
- Valorisatie TU/e 2.0

Zie paragraaf 3.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 voor een rapportage van de voortgang van deze projecten in 2012.

Nederlandse en internationale universitaire samenwerking

- Partnerrelaties met Nederlandse universiteiten
- Versterking internationale universitaire samenwerking

Zie paragraaf 4.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 voor een rapportage van de voortgang van deze projecten in 2012.

Bedrijfsvoering

- Ontwikkeling TU/e Science Park (en Campus 2020)
- Vrouwelijk Talent naar de Top
- OBP-Beleidsplan
- Versterken kwaliteit en efficiency centrale diensten
- Digitale universiteit
- Ombuigingsoperatie
- Herziening IBM
- Duurzaamheid
- Instellingsplan 2013-2016

Zie paragraaf 5.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 voor een rapportage van de voortgang van deze projecten in 2012.

Zie verder paragraaf 1.6 voor de relatie tussen het TU/e- en overheidsbeleid.

1.6 Relatie met overheidsbeleid

Het TU/e-beleid sluit nauw aan bij de belangrijkste beleidsprioriteiten van de overheid voor het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek, te weten:

- het verbeteren van de kwaliteit en de prestaties van het onderwijs, door verhoging van het rendement van het onderwijs, vermindering van uitval en investering in onderwijsintensiteit, docentkwaliteit en excellentie;
- verdergaande differentiatie van het onderwijs qua niveau en inhoud en herordening van het opleidingsaanbod;
- voortgaande profilering en zwaartepuntvorming in het onderzoek om de internationale positie en de wetenschappelijke en maatschappelijke impact van het onderzoek te versterken;
- meer aandacht voor kennisvalorisatie, door kennis beschikbaar te maken voor economische of maatschappelijke benutting en te vertalen in producten, diensten, processen en nieuwe bedrijvigheid.

1.7 Prestatieafspraken

In 2012 heeft het kabinet met alle bekostigde universiteiten, dus ook met de Technische Universiteit Eindhoven, prestatieafspraken gemaakt. De TU/e heeft een eigen voorstel voor de prestatieafspraken ingediend bij de Staatssecretaris van OCW. Op basis van een beoordelingskader, vastgesteld door de Staatssecretaris, heeft de zogenaamde Reviewcommissie dit voorstel als 'zeer goed' beoordeeld en een positief advies uitgebracht aan de Staatssecretaris. Op maandag 29 oktober 2012 is de prestatieafspraken ondertekend.

In de prestatieafspraken is vastgelegd wat de TU/e wil realiseren als het gaat om: (1) de onderwijskwaliteit en het studiesucces van studenten, (2) profilering van onderwijs, (3) zwaartepuntvorming in het onderzoek en (4) valorisatie. In de bijlage van het Instellingsplan 2013-2016 zijn de verplichte indicatoren ten aanzien van onderwijskwaliteit en studiesucces opgenomen.

Landelijk is afgesproken dat ruim 7% van het totale onderwijsbudget aan de prestaties wordt gekoppeld.

Het bedrag dat hiervoor beschikbaar is, loopt op van €80 miljoen in 2012 tot €325 miljoen in 2016.

Het grootste deel van deze middelen (5%) betreft voorwaardelijke financiering. Voorwaarde voor toekenning van deze middelen voor de periode 2013-2016 is de met de instelling ondertekende prestatieafspraken.

Voorwaarde voor continuering van de beschikbare middelen in de periode 2017-2020 is realisatie van de afgesproken prestaties ten aanzien van onderwijskwaliteit en studiesucces in de periode tot en met 2015.

Daarnaast wordt een deel van de middelen (2%) selectief toegekend.

1.8 Kengetallen 2008-2012

Kwantitatieve indicatoren	2008	2009	2010	2011	2012
Aantal studenten BSc	4638	4839	4782	4753	4740
Aantal studenten MSc	2577	2763	2851	2942	3071
Totaal aantal studenten	6880	7118	7177	7358	7611
Aantal studiepunten per student BSc*	30,7	31,5	32,6	34,4	36,6
Aantal studiepunten per student MSc*	36,3	37,5	37,6	39,7	41,5
Aantal diploma's BSc	622	628	674	754	911
Aantal diploma's MSc	777	830	897	961	1046
Aantal ontwerpers in opleiding	182	200	216	244	259
Aantal diploma's PDEng	81	85	77	100	89
Aantal promovendi (bezoldigd)	690	756	852	837	782
Aantal promovendi (onbezoldigd)	247	309	305	368	377
Aantal promoties	191	192	189	199	245
Aantal wetenschappelijke publicaties (ref.)	3069	3125	3186	3098	2967
Aantal wetenschappelijke publicaties (non-ref.)	384	388	436	229	175
Aantal start-ups en spin-offs	17	15	12	5	6
Aantal octrooiaanvragen op naam TU/e	16	10	10	23	16
Aantal nieuwe licenties door TU/e	10	16	7	12	12
Personeelsomvang (fte)	2739	2829	2963	2863	2765
Aantal personeelsleden	3047	3131	3274	3172	3053
Verhouding WP/OBP	1,63	1,69	1,78	1,82	1,79
Aantal voltijdhoogleraren	117	126	129	132	130
Aantal deeltijdhoogleraren (bezoldigd)	44	43	43	44	42
Aantal deeltijdhoogleraren (onbezoldigd)	64	61	61	71	85
Aantal bijzondere hoogleraren	3	2	2	3	3

* Het aantal studiepunten wordt vermeld per studiejaar (resp. 2007-2008, 2008-2009, 2009-2010, 2010-2011, 2011-2012).

Financiële indicatoren	2008	2009	2010	2011	2012
<i>(bedragen in miljoenen euro's)</i>					
Rijksbijdrage OCW	186,8	183,6	186,4	185,4	180,6
College- en examengelden	11,9	12,6	13,8	14,9	16,1
Tweede geldstroombaten	18,0	17,8	20,2	23,0	22,1
Derde geldstroombaten	54,4	63,1	76,2	75,6	71,1
Overige baten	16,3	15,0	16,0	18,2	15,3
Personele lasten	176,8	187,2	199,4	204,9	191,0
Afschrijvingen	17,3	16,1	16,0	17,8	19,7
Huisvestingslasten	22,9	21,6	21,3	20,8	22,2
Overige lasten	66,2	62,4	71,3	71,1	66,4
Saldo financiële baten en lasten	-2,5	-2,3	-2,0	-1,5	-2,8
Resultaat	1,7	2,5	2,6	1,0	3,1
Aandeel derden in resultaat	--	--	-0,1	-0,1	0,0
Nettoresultaat	1,7	2,5	2,5	0,9	3,1
Eigen vermogen	117,7	120,2	122,8	123,8	126,8
Nettowerkkapitaal *	-41,7	-12,4	-10,0	-24,0	5,8
Current ratio **	0,57	0,85	0,90	0,75	1,05
Solvabiliteitsratio ***	0,46	0,45	0,43	0,43	0,36

* *Nettowerkkapitaal = vlottende activa - kortlopende schulden*

** *Current ratio = vlottende activa/kortlopende schulden*

*** *Solvabiliteitsratio = eigen vermogen/totaal vermogen*

1.9 Toekomstige ontwikkelingen

Begin 2011 heeft de TU/e haar Strategisch Plan TU/e 2020 gepresenteerd. Hierin is voor de komende jaren een groeitraject uitgezet. De TU/e streeft naar een vooraanstaande positie in de wereld als internationale researchuniversiteit in engineering science & technology, wil bekend staan om haar grote wetenschappelijke en maatschappelijke impact en haar substantiële betekenis voor de concurrentiepositie van Brainport Zuidoost-Nederland en de Nederlandse kenniseconomie. Voor de implementatie van het strategisch plan is een meerjarig projectprogramma opgezet. Dit krijgt zijn weerslag in opvolgende instellingsplannen, bestuurlijke agenda's en begrotingen. In 2012 is het Instellingsplan 2013-2016 opgeleverd. In dit plan geeft de TU/e een concretisering van haar Strategisch Plan TU/e 2020 voor de periode 2013-2016. Voor elk onderdeel van de strategie zijn projecten gestart, projectleiders aangewezen en doelen voor de komende jaren gesteld. Het instellingsplan beschrijft de concrete activiteiten en de beoogde resultaten. Bovendien is er in het najaar van 2012 een prestatieafspraken met de staatssecretaris van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap gemaakt. Zie paragraaf 1.7 Prestatieafspraken voor een toelichting.

Daarnaast heeft de universiteit de komende jaren met ingrijpende bezuinigingen van de Rijksoverheid op het universitaire onderwijs en onderzoek te maken. Dit heeft tot gevolg dat de TU/e de komende jaren fors de broekriem moet aanhalen en in lijn met het strategisch plan en het instellingsplan in moet zetten op het verwerven van inkomsten uit andere bronnen.

Het beleid in 2013 zal in belangrijke mate bepaald worden door de Bestuurlijke Agenda 2013. Hieronder volgt een overzicht van de projecten uit de Bestuurlijke Agenda 2013:

- Bachelor College
- Graduate School
- Postgraduate education
- Kwaliteitszorgsysteem onderwijs
- Onderzoeksexcellentie
- Onderzoeksinfrastructuur TU/e
- EU Strategie
- Strategic Area Energy
- Strategic Area Health
- Strategic Area Smart Mobility
- Kennisvalorisatie
- Digitale universiteit
- Intern verdeelmodel
- Human Resource Development
- Internationalisering
- Duurzaamheid
- TU/e Science Park

1.10 Kerncijfers begroting 2013

Kerncijfers begroting 2013 - enkelvoudig

(in miljoenen euro's)

Rijksbijdrage OCW	184,9
College- en examengelden	16,1
Werk voor derden	85,3
Overige baten	13,2
Totaal baten	<u>299,5</u>
Personele lasten	189,4
Afschrijvingen	19,0
Huisvesting	22,8
Overige lasten	65,6
Totaal lasten	<u>296,8</u>
Saldo baten en lasten	<u>2,7</u>
Rentebaten en -lasten	-4,5
Resultaat deelnemingen	1,8
Resultaat	<u><u>0,0</u></u>

Begroting 2013 - bezetting**(gemiddeld aantal fte op jaarbasis)*

Hoogleraren	142
Universitair docenten / universitair hoofddocenten	377
Overig WP / postdoc	237
Promovendi	815
Ontwerpers	<u>221</u>
Totaal WP	1792
OBP	<u>989</u>
Totaal TU/e	<u><u>2781</u></u>

* Dit betreft personeelsaantallen van de TU/e. Personeelsaantallen van dochtermaatschappijen zijn buiten beschouwing gelaten.

Investeringsbegroting 2013*(in duizenden euro's)*

	<i>Gebouwen en terreinen</i>	<i>Apparatuur en inventaris</i>	<i>Totaal</i>
Faculteiten	0	2486	2486
Instituten	0	200	200
Diensten*	<u>30783</u>	<u>911</u>	<u>31694</u>
Totaal TU/e	30783	3597	34380

* Investerings in gebouwen vinden uitsluitend plaats via Dienst Huisvesting.

De huisvestingsambities van de Technische Universiteit Eindhoven zijn omschreven in het Masterplan Campus 2020. Dit behelst een grondige modernisering van het gebouwencomplex van de universiteit.

De investeringen in gebouwen en terreinen in 2013 hebben in hoofdzaak betrekking op de realisatie van Campus 2020 en bestaan voor circa 2.9 miljoen euro uit investeringen in fase 1 (nieuwbouw voor de faculteit Wiskunde en Informatica, de bibliotheek en de centrale studentenvoorzieningen), circa 22.9 miljoen euro in fase 2 (nieuwbouw voor de faculteiten Electrical Engineering en Technische Natuurkunde) en circa 0.1 miljoen euro voor de 'Groene Loper' (het groene en autovrije gebied tussen de gebouwen van de faculteiten). De overige investeringen betreffen groot vervangend onderhoud en investeringen niet-gerelateerd aan Campus 2020.

2 Onderwijs en studenten

2.1 Feiten en cijfers

Instroom

De instroom van eerstejaarsstudenten in de bacheloropleidingen komt in het studiejaar 2012-2013 hoger uit dan in 2011-2012. Het percentage vrouwelijke bachelorinstromers steeg met 6 procentpunten naar 23. De instroom in de schakelprogramma's is in 2012-2013 gedaald ten opzichte van 2011-2012. De instroom in de masteropleidingen zal in 2012-2013 naar verwachting wederom hoger uitvallen dan in het voorgaande jaar. De tussenstand per 1 december is 434 in 2012-2013 ten opzichte van 414 in 2011-2012. De instroom in de ontwerpersopleidingen steeg in 2012 licht ten opzichte van 2011.

Eerstejaarsinstelling in bacheloropleidingen (exclusief schakelstudenten w.o. en hbo)

(peildatum 1 december)

Studiejaar	Aantal	% vrouwen	% buitenlanders
2008-2009	1106	18	3
2009-2010	1201	19	1
2010-2011	1087	23	2
2011-2012	1188	17	3
2012-2013	1347	23	3

Marktaandeel instroom bacheloropleidingen*

(peildatum 1 oktober)

Studiejaar	Eerstejaarsinstelling landelijk Aantal	Eerstejaarsinstelling TU/e Aantal	%
2007-2008	41438	1385	3
2008-2009	43134	1394	3
2009-2010	47120	1524	3
2010-2011	46739	1501	3
2011-2012	48279	1588	3

* Deze getallen worden door de VSNU aangeleverd. Het aantal eerstejaarsinstelling is inclusief instroom schakelstudenten.

Instroom schakelstudenten (w.o. en hbo)

(peildatum 1 december)

Studiejaar	Aantal	% vrouwen	% buitenlanders
2008-2009	265	11	3
2009-2010	341	12	4
2010-2011	413	11	4
2011-2012	376	12	6
2012-2013	360	14	7

Eerstejaarsinstelling in masteropleidingen*(peildatum einde studiejaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008-2009	356	23	47
2009-2010	432	23	51
2010-2011	456	22	51
2011-2012	513	19	52
2012-2013*	434	21	51

* *Tussenstand per 1 december 2012.***Marktaandeel instroom masteropleidingen****(peildatum 1 december)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Eerstejaarsinstelling landelijk Aantal</i>	<i>Eerstejaarsinstelling TU/e Aantal</i>	<i>%</i>
2007-2008	7818	119	2
2008-2009	8572	146	2
2009-2010	10569	220	2
2010-2011	11317	239	2
2011-2012	9458	250	3

* *Deze getallen worden door de VSNU aangeleverd.***Instroom in ontwerpersopleidingen***(per 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008	92	41	84
2009	105	45	88
2010	98	46	74
2011	122	46	69
2012	130	45	81

Uitstroom

Het aantal uitgereikte bachelordiploma's steeg in 2012 met 157 ten opzichte van 2011. Er werden in 2012 1046 masterdiploma's uitgereikt tegenover 961 in 2011. Het aantal uitgereikte PDEng-diploma's was in 2012 lager dan in 2011.

Uitgereikte BSc-diploma's*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	622
2009	628
2010	674
2011	754
2012	911

Uitgereikte MSc-diploma's**(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	777
2009	830
2010	897
2011	961
2012	1046

* Tot en met 2009 zijn er naast MSc-diploma's ook ir.-diploma's na een ongedeelde ingenieursopleiding uitgereikt.

Uitgereikte PDEng-diploma's*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	81
2009	85
2010	77
2011	100
2012	89

Ingeschreven studenten

Het aantal ingeschreven studenten in de bacheloropleidingen is 2012 gedaald. Dit werd met name veroorzaakt doordat in 2012, onder druk van mogelijke langstudeermaatregelen, een relatief groot aantal bachelorstudenten hun opleiding succesvol afronden. Het aantal ingeschreven studenten in de master- en ontwerpersopleidingen is in 2012 gestegen.

Ingeschreven studenten bacheloropleidingen**(per 1 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008	4638	16	2
2009	4839	17	2
2010	4782	18	3
2011	4753	18	3
2012	4740	20	3

* In 2008 stonden er ook nog studenten ingeschreven in de ongedeelde ingenieursopleidingen.

Ingeschreven studenten masteropleidingen**(per 1 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008	2577	19	13
2009	2763	19	16
2010	2851	19	18
2011	2942	19	19
2012	3071	19	18

* In 2008 stonden er ook nog studenten ingeschreven in de ongedeelde ingenieursopleidingen.

Totaal aantal ingeschreven studenten initiële opleidingen**(per 1 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008	6880	17	6
2009	7118	18	7
2010	7177	19	9
2011	7358	18	9
2012	7611	20	9

** In 2008 stonden er ook nog studenten ingeschreven in de ongedeelde ingenieursopleidingen. Met ingang van 2008 worden studenten die zowel in een bachelor- als masteropleiding staan ingeschreven, zowel bij de bachelor- als masterstudenten meegeteld. Daardoor wijkt het totaal aantal studenten af van de optelling van studenten ingeschreven in de bachelor- en masteropleidingen.*

Ingeschreven studenten ontwerpersopleidingen (technologisch ontwerpers in opleiding)*(per 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% vrouwen</i>	<i>% buitenlanders</i>
2008	182	40	73
2009	200	45	79
2010	216	48	77
2011	244	46	68
2012	259	47	74

Deelname aan honors- en ondernemerschapsonderwijs

Sinds een aantal jaren kent de TU/e het Honors Horizon program. Dit is een verbredend programma dat excellente bachelorstudenten naast het tweede en derde jaar van de bacheloropleiding kunnen volgen.

In 2012 heeft 3% van de BSc-geplomeerden deelgenomen aan dit Honors program.

Sinds het studiejaar 2009-2010 wordt ook het verdiepend Honors Star program aangeboden. In 2012 heeft 5% van de BSc-geplomeerden deelgenomen aan dit Honors Star program.

Met de invoering van het Bachelor College zullen de bestaande honorstrajecten (Horizon en Star) geleidelijk worden vervangen door een nieuw honors programma. Dit nieuwe programma zal voor het eerst in het studiejaar 2013-2014 aangeboden worden.

De faculteit Industrial Engineering & Innovation Sciences verzorgde ook in 2012 een instellingsbrede minor 'Entrepreneurship and Innovation' voor bachelorstudenten. Deze minor zal in het kader van het nieuwe Bachelor College worden vervangen door een certificaatprogramma. Daarnaast verzorgen de faculteit Industrial Engineering & Innovation Sciences en het TU/e Innovation Lab het certificaatprogramma 'Technology Entrepreneurship' voor afstuderende masterstudenten, TOIO's en promovendi.

Aandeel BSc-geplomeerden dat deelnam aan Honors program*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal BSc-geplomeerden</i>	<i>Honors Horizon program Aantal</i>	<i>%</i>	<i>Honors Star program Aantal</i>	<i>%</i>
2008	622	11	2	n.a.	n.a.
2009	628	13	2	n.a.	n.a.
2010	674	20	3	0	0
2011	754	29	4	4	1
2012	911	30	3	42	5

Deelname aan ondernemerschapsonderwijs*(per studiejaar)*

Studiejaar	BSc - Minor	MSC - Certificaat
	Ondernemerschap Aantal	Technology Entrepreneurship Aantal
2007-2008	52	14
2008-2009	.*	10
2009-2010	48	23
2010-2011	70	45
2011-2012	51	58

* In 2008-2009 konden geen nieuwe deelnemers instromen i.v.m. de overgang van lint- naar blokminoren.

Studietempo en -rendement

Het gemiddeld aantal studiepunten per student in de bachelor- en masteropleidingen steeg in het studiejaar 2011-2012 met respectievelijk 2,2 en 1,8 punt ten opzichte van het studiejaar 2010-2011. Het percentage vwo-instromers dat zich na het eerste jaar heeft heringeschreven en binnen vier jaar na aanvang van de bacheloropleiding een diploma behaalt, steeg naar 56 procent. De tussenstand van het percentage masterstudenten van de generatie 2009-2010 dat binnen 30 maanden na aanvang van de masteropleiding het diploma behaalde, is 50. Dit is gelijk aan de stand van de voorafgaande generatie.

Gemiddeld aantal studiepunten per student in bacheloropleidingen*(per studiejaar; exclusief studiepunten voor vrijstellingen)*

Studiejaar	Aantal
2007-2008	30,7
2008-2009	31,5
2009-2010	32,6
2010-2011	34,4
2011-2012	36,6

Gemiddeld aantal studiepunten per student in masteropleidingen*(per studiejaar; exclusief studiepunten voor vrijstellingen)*

Studiejaar	Aantal
2007-2008	36,3
2008-2009	37,5
2009-2010	37,6
2010-2011	39,7
2011-2012	41,5

Studierendement bacheloropleidingen*(cumulatief percentage afgestudeerden per generatie eerstejaars per ultimo studiejaar)*

Generatie	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
01-12-2005	7	25	38	47	52
01-12-2006	-	7	24	40	53
01-12-2007	-	-	8	30	49
01-12-2008	-	-	-	11	41
01-12-2009	-	-	-	-	14

Studierendement bacheloropleidingen binnen vier jaar

(percentage afgestudeerden binnen vier jaar van alle vwo-instromers in de bacheloropleidingen die zich na het eerste jaar hebben heringeschreven binnen de TU/e)

Generatie	%
01-12-2004	35
01-12-2005	38
01-12-2006	34
01-12-2007	43
01-12-2008	56

Studierendement masteropleidingen

(cumulatief percentage afgestudeerden per generatie instromende studenten in masteropleiding per ultimo studiejaar)

Generatie	07-08	08-09	09-10	10-11	11-12
01-12-2006	29	61	79	85	86
01-12-2007	-	32	60	79	85
01-12-2008	-	-	32	67	82
01-12-2009	-	-	-	31	70
01-12-2010	-	-	-	-	35

Studierendement masteropleidingen binnen 30 maanden

(percentage afgestudeerden binnen 30 maanden na aanvang opleiding)

Generatie	%
2005-2006	42
2006-2007	44
2007-2008	44
2008-2009	50
2009-2010*	50

* Eind 2012 waren de 30 maanden nog niet verstreken voor de volledige generatie 2009-2010

Studierendement ontwerpersopleidingen

(cumulatief percentage afgestudeerden per generatie eerstejaars in ontwerpersopleiding per kalenderjaar)

Generatie	2008	2009	2010	2011	2012
2006	68	80	83	83	83
2007	-	84	86	87	87
2008	-	-	87	94	94
2009	-	-	-	88	88
2010	-	-	-	-	76

Uitval

Door de invoering van het bindend studieadvies is de tussentijdse uitval uit de bacheloropleidingen in het studiejaar 2009-2010 fors gestegen. In de daaropvolgende studie jaren valt de tussentijdse uitval weer lager uit. Zowel het percentage tussentijdse uitvallers uit de bachelor- als uit de masteropleidingen is gelijk gebleven.

Tussentijdse uitval uit bacheloropleidingen (ongediplomeerd)*(per studiejaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven BSc-studenten</i>
2007-2008	671	15
2008-2009	626	13
2009-2010*	836	17
2010-2011	736	15
2011-2012	700	15

* Vanaf studiejaar 2009-2010 is het bindend studieadvies (bsa) ingevoerd

Tussentijdse uitval uit masteropleidingen (ongediplomeerd)*(per studiejaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven MSc-studenten</i>
2007-2008	44	2
2008-2009	63	2
2009-2010	97	4
2010-2011	107	4
2011-2012	115	4

Tussentijdse uitval uit ontwerpersopleidingen (ongediplomeerd)*(per kalenderjaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven TOIO's</i>
2008	5	3
2009	9	5
2010	12	6
2011	8	3
2012	15	4

Internationalisering

Het aantal buitenlandse uitwisselingsstudenten steeg in het studiejaar 2011-2012 met zestien ten opzichte van het voorgaande jaar. Het gemiddelde aantal studiepunten dat deze studenten in het studiejaar 2011-2012 haalden, is 21. Het percentage ingeschreven studenten met een buitenlandse nationaliteit in de bacheloropleidingen bleef in 2012 gelijk. Het percentage ingeschreven studenten met een buitenlandse nationaliteit in de masteropleidingen is in 2012 gedaald. Het gemiddeld aantal internationale studiepunten, behaald door TU/e-studenten, steeg in het studiejaar 2011-2012.

Buitenlandse uitwisselingsstudenten aan de TU/e (initiële opleidingen)*(aantallen en behaalde studiepunten per studiejaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal studenten</i>	<i>Aantal studiepunten</i>
2007-2008	447	6589
2008-2009	490	6459
2009-2010	513	7690
2010-2011	349	7445
2011-2012	365	7320

Ingeschreven studenten met buitenlandse nationaliteit in bacheloropleidingen*(per 1 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven BSc-studenten</i>
2008	113	2
2009	103	2
2010	124	3
2011	130	3
2012	142	3

Ingeschreven studenten met buitenlandse nationaliteit in masteropleidingen*(per 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven MSc-studenten</i>
2008	338	13
2009	430	16
2010	515	18
2011	567	19
2012	559	18

Ingeschreven studenten (TOIO's) met buitenlandse nationaliteit in ontwerpersopleidingen*(per 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>% van ingeschreven TOIO's</i>
2008	132	73
2009	158	79
2010	167	77
2011	167	68
2012	191	74

TU/e-studenten met buitenlandervaring (initiële opleidingen)*(aantallen en behaalde studiepunten per studiejaar)*

<i>Studiejaar</i>	<i>Aantal studenten</i>	<i>Aantal studiepunten</i>
2007-2008*	1107	7144
2008-2009*	1019	7950
2009-2010	1087	8658
2010-2011	1265	9014
2011-2012	1280	9988

* Internationale studiepunten zijn berekend op basis van de administratieve verwerking van een vak. Het aantal studenten is bepaald op de huidige vakregistratie.

Onderwijsvisitaties en -accreditaties

De opleidingen Biomedische Technologie (BSc), Scheikundige Technologie (BSc), Bouwkunde (BSc), Werktuigbouwkunde (BSc), Biomedical Engineering (MSc), Medical Engineering (MSc), Chemical Engineering (MSc), Architecture, Building and Planning (MSc) en Mechanical Engineering (MSc) zijn in 2012 gevisiteerd. Voor deze opleidingen is heraccreditatie aangevraagd.

Daarnaast zijn in 2012 de 3TU masters Systems & Control en Science Education and Communication gevisiteerd. Er is heraccreditatie verleend voor de 3TU masters Embedded Systems en Sustainable Energy Technology. De heraccreditatie van de master Construction Management and Engineering is aangehouden door de NVAO in afwachting van bestuurlijk overleg met de drie technische universiteiten over de toekomst van de 3TU masters. In aansluiting op het succesvol doorlopen van de Toets Nieuwe Opleidingen van de NVAO is in september 2012 de nieuwe masteropleiding Science and Technology of Nuclear Fusion van start gegaan.

Profileringsfonds/bestuursbeurzen

TU/e studenten die door bijzondere omstandigheden studievertraging oplopen, konden ook in 2012 in aanmerking komen voor ondersteuning uit het profileringsfonds. Voor studenten die een studie- of studentgerichte bestuursfunctie vervulden, waren bestuursbeurzen beschikbaar.

TU/e-studenten met ondersteuning uit het profileringsfonds (initiële opleidingen)

(per kalenderjaar; aantal studenten en omvang vergoeding in duizenden euro's, onderverdeeld in studenten uit EER/niet-EER)

Jaar	Aantal studenten EER	Omvang vergoeding	Aantal studenten niet-EER	Omvang vergoeding	Totale omvang vergoeding
2012	270	514	2	5	519

Amandus H. Lundqvist Scholarship Program

Ter bevordering van de instroom van internationale masterstudenten werden in 2012 in het kader van het Amandus H. Lundqvist Scholarship Program (ALSP) 105 beurzen toegekend aan eerste- en tweedejaarsmasterstudenten. Dat zijn er 97 minder dan in 2011.

Leenfaciliteit voor buitenlandse masterstudenten

Naast de ALSP-beurzen is er een leenfaciliteit voor buitenlandse masterstudenten van buiten de Europese Economische Ruimte. De TU/e staat garant voor deze leningen. In 2012 maakten 25 studenten gebruik van deze leenfaciliteit.

2.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012

Bachelor College

De hervormde bacheloropleidingen zijn per september 2012 gestart onder de vlag van het TU/e Bachelor College. In de aanloop hiernaartoe zijn de majorprogramma's, de basisvakken en het keuzeaanbod voor het eerste jaar van het Bachelor College ontwikkeld en vastgesteld. Daarnaast is de richtlijn TU/e Bachelor College vastgesteld door het College van Bestuur. Op basis van deze richtlijn is het nieuwe bachelorconcept vertaald naar twee nieuwe modellen voor het Opleidings- en Examenreglement (OER): één voor competentiegerichte onderwijsmodellen en één voor de overige opleidingen van de TU/e. Voor de planning van het onderwijs is gebruik gemaakt van een nieuw en efficiënter inroosterproces.

De wervingscampagne 'Beam Your Dream', met als doel het imago van de TU/e en technische (bachelor) studies in het algemeen een positieve impuls te geven, is ingezet ter introductie van het TU/e Bachelor College en de hervormde bacheloropleidingen. Het aantal eerstejaarsinstelling in de bacheloropleidingen (peildatum 1 december) aan de TU/e is in 2012 in totaal met ruim 13% gestegen ten opzichte van 2011, waarbij geldt dat de instroom van jongens met 5% en de instroom van meisjes met meer dan 50% is toegenomen.

Daarnaast zijn de eerste stappen gezet met betrekking tot de hervorming van het tweede en derde studiejaar.

Graduate School

Het onderwijs na de bachelor is in 2011 gebundeld in de TU/e Graduate School, die zowel facultaire graduate programs als faculteitsoverstijgende, thematische graduate programs omvat. Op deze wijze kunnen de master- (MSc) en ontwerpersopleidingen (PDEng) en de trajecten voor promovendi (PhD) internationaal herkenbaar worden geprofileerd, o.a. op de website van de TU/e. Bovendien wordt de samenhang tussen de masteropleidingen, ontwerpersopleidingen en trajecten voor promovendi door de bundeling in graduate programs versterkt.

In de loop van 2012 is besloten om een fundamentele visie en strategie voor de Graduate School voor de komende jaren te ontwikkelen. Er is een taskforce onder leiding van prof.dr. J.W. Niemantsverdriet ingesteld die deze visie moet opleveren. Als de visie is vastgesteld zal een daarbij passend organisatiemodel inclusief rolverdeling worden bepaald.

Postgraduate education

Onder leiding van projectmanager prof.dr. A.G.L. Romme is er een visie en strategie inzake postgraduate education opgeleverd. Om de haalbaarheid van deze strategie te toetsen is er in het laatste kwartaal van 2012 een businessplan opgeleverd. In 2013 vindt de besluitvorming over het businessplan plaats.

University College Eindhoven

Begin 2011 is door het consultancybureau Boer & Croon een verkenning uitgevoerd op basis waarvan er een definitie van een eventueel op te zetten University College is vastgesteld. Eind 2012 is er echter besloten om de komende jaren voorrang te geven aan andere projecten, waaronder het TU/e Bachelor College en de Graduate School. Vooralsnog zal daarom worden afgezien van de ontwikkeling van een TU/e University College.

Vergroting studenteninstroom

Om tegemoet te komen aan de vraag naar meer ingenieurs streeft de TU/e naar een forse vergroting van de studenteninstroom in de periode 2011-2020. 'Vergroting studenteninstroom' is dan ook vanzelfsprekend een belangrijk aandachtspunt binnen het TU/e Bachelor College en de Graduate School. In 2012 zijn er afspraken gemaakt met de projectmanagers van de projecten 'Bachelor College' en 'Graduate School' met betrekking tot de externe communicatie ten behoeve van de (internationale) werving. De studenteninstroom in het TU/e Bachelor College en de Graduate School is gemonitord.

Het project 'Vergroting studenteninstroom' wordt niet opgenomen in de Bestuurlijke Agenda 2013 en verder. De vergroting van de studenteninstroom blijft echter een aandachtspunt binnen de projecten 'Bachelor College' en 'Graduate School'.

Internationaliseren van studentenpopulatie en onderwijs

De deelprojecten 'online marketing', 'word-of-mouth marketing' en het 'versterken van de internationale universitaire samenwerking' zijn in uitvoering genomen. Daarnaast is er continu gewerkt aan een realisatie van de toename van het aantal deelnemende bedrijven in het Amandus H. Lundqvist Scholarship Program (ALSP). Uit een inventarisatie onder internationale alumni die in 2009, 2010 en 2011 zijn afgestudeerd blijkt dat 42% van de respondenten in de regio Eindhoven werkt en 20% elders in Nederland. Tien procent van deze internationale afstudeerders volgt een ontwerpersopleiding of promoveert.

Kwaliteitszorg onderwijs

Ter voorbereiding op de Instellingstoets Kwaliteitszorg van de Nederlands-Vlaamse Accreditatieorganisatie in de tweede helft van 2013 is een Stuurgroep Instellingstoets Kwaliteitszorg onder leiding van Rector Magnificus prof.dr.ir. C.J. van Duijn ingesteld. In december is een ontwerp programmaplan Instellingstoets TU/e opgeleverd en is gestart met de uitwerking van de daarin geformuleerde deelprojecten.

2.3 Diversen

3TU Sectorplan Technologie

In 2011 heeft de 3TU.Federatie het '3TU Sectorplan Technologie, Uitvoering 2011-2015' ingediend bij het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap. Op basis van dit plan heeft de staatssecretaris van OCW een bijdrage van 33 miljoen euro voor drie jaar toegezegd ter verbetering van het onderwijs van de drie TU's. Dit plan bevat voornemens op het gebied van onderwijs, onderzoek en valorisatie. Van dit totaalbedrag ontvangt de TU/e in 2011, 2012 en 2013 jaarlijks 2,8 miljoen euro. Een groot deel daarvan wordt ingezet om de hervorming van de bacheloropleidingen te realiseren.

In 2012 heeft het zwaartepunt van de uitvoering van het 3TU Sectorplan Technologie binnen de TU/e gelegen bij de hervormingen van de bacheloropleidingen en de start van het Bachelor College per september 2012. Daarnaast is een nieuwe ontwerpersopleiding Smart Energy Buildings & Cities van start gegaan en is het wiskundeonderwijs versterkt.

In december 2012 is de voortgang van de implementatie van het Sectorplan onderwerp geweest van een eerste ronde peer review door een expertteam van het Platform Bèta Techniek.

Sectorplan Natuur- en Scheikunde

In 2007 is het Sectorplan Natuur- en Scheikunde tot stand gekomen. Doel van het sectorplan is een structurele versterking van het wetenschappelijk onderwijs en onderzoek in de natuur- en scheikunde aan de algemene en technische universiteiten. In 2010 heeft de TU/e in het kader van het sectorplan inspannings- en resultaatafspraken gemaakt met de Commissie Breimer.

In essentie gaat het daarbij om:

- Vergroting van de instroom, verbetering van de rendementen en aldus vergroting van de uitstroom van de bachelor- en masteropleidingen binnen de domeinen natuur- en scheikunde;
- Versterking van de TU/e-specifieke onderzoeksfocusgebieden (onder meer door het aantrekken en aanstellen van excellente onderzoekers binnen deze gebieden);
- Versterking van de aansluiting van de masteropleidingen op de TU/e-specifieke onderzoekszwaartepunten;
- Bevorderen van de groei van het aantal vrouwen in hogere wetenschappelijke posities en van het aandeel vrouwen in de studentenpopulatie;
- Intensivering van de outreach activiteiten.

In de periode 2010-2012 is al veel bereikt. De TU/e heeft daarover in het eerste kwartaal van 2012 gerapporteerd aan de Commissie Breimer in het kader van de eerste tweejaarlijkse tussentijdse evaluatie door de commissie. De TU/e blijft zich de komende jaren inzetten voor de realisatie van de gemaakte inspannings- en resultaatafspraken in het kader van het Sectorplan Natuur- en Scheikunde.

Doelmatigheid

De TU/e streeft op onderwijsgebied naar een optimale balans tussen enerzijds doelmatigheid en anderzijds de maatschappelijke behoefte aan meer technisch-wetenschappelijke kenniswerkers. Dat houdt in dat zij haar pakket bacheloropleidingen in stand probeert te houden om in Zuid-Nederland de belangstelling voor technisch-wetenschappelijke opleidingen ten minste op peil te kunnen houden. Bacheloropleidingen die structureel te weinig studenten weten te trekken en geen kerndiscipline vertegenwoordigen worden opgeheven. Andersom is de TU/e voorzichtig met het starten van nieuwe bacheloropleidingen. Indien er behoefte is aan een nieuwe opleiding, wordt deze in principe eerst gestart als een variant binnen een of meer bestaande opleiding(en). Verzelfstandiging is pas aan de orde nadat voldoende studenteninstroom is gegeneerd. Over nieuwe opleidingen vindt standaard afstemming plaats met de technische universiteiten in Delft en Twente.

Duurzaamheid

Duurzaamheid heeft een belangrijke plek in het onderwijs en onderzoek van de TU/e. Toekomstige ingenieurs moeten zich bewust zijn van hun maatschappelijke verantwoordelijkheid in deze. Binnen het bacheloronderwijs, ondergebracht in het TU/e Bachelor College, is er specifiek aandacht voor duurzaamheid. Dit krijgt onder andere zijn beslag in USE-leerlijnen (user, society & enterprise perspective).

Op masterniveau is er aandacht voor duurzaamheid in de masteropleidingen Sustainable Energy Technology (in 3TU-verband) en Science and Technology of Nuclear Fusion.

De TU/e werkt samen met een groot aantal Europese partners in de door het European Institute of Innovation and Technology geselecteerde Knowledge and Innovation Community (KIC) InnoEnergy. Binnen deze KIC is de ontwerpersopleiding (PDEng) Smart Energy Buildings & Cities gestart.

In samenwerking met zes andere Europese universiteiten biedt de TU/e bovendien de Erasmus Mundus Master Course Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems (SELECT) aan. Het programma wordt ondersteund door Erasmus Mundus en de KIC InnoEnergy. Binnen de alliantie EuroTech Universities heeft de European Graduate School on Sustainable Energy Technology voor de vierde keer op rij een summer school aangeboden. Daarnaast werd de serie Master Classes on Energy and Climate voor afstudeerders in alle masteropleidingen en promovendi ook in 2012 aangeboden. De organisatie is in handen van medewerkers van de faculteiten Technische Natuurkunde en Industrial Engineering & Innovation Sciences.

Advisering en verwijzing

Voorlichting bacheloronderwijs en matching vwo-TU/e

De TU/e biedt potentiële bachelorstudenten met studievoorlichtings- en aansluitingsactiviteiten de nodige hulp bij het maken van een verantwoorde, realistische studiekeuze. De aansluitingsactiviteiten zijn gebundeld in het 'Pre University College' (zie hierna onder het kopje 'Aansluiting vwo-w.o.').

Nadat een student zich heeft aangemeld voor een bacheloropleiding aan de TU/e volgt een intakegesprek. Hierbij staat de match tussen de student en de opleiding centraal. De TU/e hecht daarnaast veel waarde aan de selectiefunctie van het bindend studieadvies (BSA) in het eerste jaar van de bacheloropleiding.

Bindend Studieadvies

Eerstejaarsstudenten dienen na afloop van het eerste jaar van hun bacheloropleiding tenminste 40 studiepunten te behalen om hun opleiding voort te mogen zetten. Met studenten die in het eerste jaar 30 tot 40 studiepunten hebben behaald, worden studieafspraken gemaakt. In dit kader ontvangen zij extra begeleiding in het tweede jaar. Studenten die minder dan 30 studiepunten behalen, ontvangen een negatief bindend studieadvies. Dit betekent dat zij hun opleiding niet mogen voortzetten. Deze studenten worden begeleid naar een ander opleidingstraject op hbo- of w.o.-niveau. Dit gebeurt door individuele begeleiding en trainingen. Overigens dient opgemerkt te worden dat TU/e-studenten die overstappen naar het hbo, het daar in de regel goed doen en daar ook een diploma behalen. Wie eenmaal met een positief studieadvies aan het tweede jaar van de bacheloropleiding is begonnen, wordt in principe in staat geacht zijn of haar bacheloropleiding in maximaal vier jaar te kunnen volbrengen.

Met ingang van 2012 stelt de TU/e een studievoortgangseis aan hbo-schakelstudenten. Zij dienen minimaal 75% van het schakelprogramma af te ronden binnen één jaar.

Coaching en studiebegeleiding

Het bacheloronderwijs aan de TU/e, ondergebracht in het Bachelor College, biedt studenten veel keuzeruimte. Docentcoaches ondersteunen studenten bij het maken van de juiste keuzes door met hen in gesprek te gaan en te reflecteren op verwachtingen, toekomstperspectief, successen en moeilijkheden. Op deze manier helpen docenten studenten bij het samenstellen van een opleiding die aansluit bij hun interessegebieden en ambities. Vanzelfsprekend ligt de verantwoordelijkheid voor de uiteindelijke keuzes bij de student. Naast docentcoaches kunnen studenten een beroep doen op studentmentoren.

De TU/e houdt de studievoortgang van zowel haar bachelor- als masterstudenten goed in de gaten. Wanneer het tempo en/of de prestaties achterblijven, krijgen de betrokken studenten advies en begeleiding om hen weer op de goede weg te helpen. Studenten die drie keer zonder succes aan een tentamen hebben deelgenomen, worden uitgenodigd voor een gesprek met een studieadviseur. In goed overleg wordt vervolgens een studieplan opgesteld, dat tot doel heeft bij de vierde poging adequaat voorbereid te zijn, zodat er een goede kans van slagen is.

Harde knip

Met ingang van september 2012 is de zogenaamde 'harde knip' ingevoerd aan de TU/e. Dit houdt in dat de gehele bacheloropleiding afgerond moet zijn voordat studenten mogen starten aan een masteropleiding. Eerder mochten bachelorstudenten die de bacheloropleiding nog niet geheel hadden afgerond onder bepaalde voorwaarden wel beginnen aan een masteropleiding. Voor studenten die worden toegelaten tot een masteropleiding geldt dat zij in principe in staat worden geacht om hun opleiding in maximaal drie jaar te kunnen volbrengen.

Voorlichting masteronderwijs en doorstroommogelijkheden

De TU/e biedt zowel haar eigen bachelorstudenten als die van andere universiteiten de nodige voorlichting over haar masteropleidingen en de vooropleidingseisen waaraan moet worden voldaan om succesvol aan deze opleidingen deel te kunnen nemen. Tevens worden studenten begeleid in het maken van een keuze voor een masteropleiding. Voor eigen bachelorstudenten is altijd ten minste één aansluitende masteropleiding zonder formele restricties als doorstroomopleiding toegankelijk. In 3TU-verband wordt via een gezamenlijke online doorstroommatrix de nodige informatie verschaft over alle doorstroommogelijkheden tussen bachelor- en masteropleidingen van de drie Nederlandse TU's. Daarbij worden overeenkomstige bachelors van elkaars instellingen gelijk behandeld. Voor instromende masterstudenten van buiten de drie TU's is sprake van selectie. Met een aantal internationale universiteiten zijn in dit kader speciale afspraken gemaakt.

Aansluiting vwo - w.o.

De TU/e heeft in 2012 in het kader van het 'Pre University College' (PUC) wederom de nodige inspanningen geleverd om de aansluiting tussen het vwo en de universiteit verder te verbeteren. De activiteiten op het gebied van studiekeuzebegeleiding werden grootschalig afgenomen door scholen die deel uitmaken van de Bèta Alliantie met de TU/e. Het PUC bood studiekeuzers bovendien studiekeuze coaching aan tijdens de Open dagen. Voor het vijfde jaar op rij werd een activiteit speciaal voor meisjes uit 4-, 5- en 6-vwo georganiseerd; de Bèta Girls Night Out. Hiernaast konden de studiekeuzers ook gebruik maken van digitale keuzecoachingsactiviteiten binnen een nieuw virtueel studiekeuzecentrum. In dit virtuele centrum zijn naast face-to-face keuzecoaching ook games en apps beschikbaar om de studiekeuzers te helpen bij het maken van een goede studiekeuze. De samenwerking binnen het Bètabreed Steunpunt Brainport is in 2011 voortgezet. De vaksteunpunten voor Natuurkunde, Scheikunde, Informatica, Biologie, Natuur, Leven en Technologie en Wiskunde werken samen in dit regionale steunpunt. Doelstelling is het professionaliseren van vakdocenten uit het voortgezet onderwijs en het ondersteunen bij vakvernieuwing.

Aansluiting hbo - w.o.

De TU/e bevordert actief dat hbo-studenten in technische richtingen na afronding van hun hbo-opleiding doorstromen naar een van haar masteropleidingen. In dit kader verzorgt de universiteit zowel minoren binnen de technische hbo-opleidingen zelf als schakelprogramma's tussen hbo-bacheloropleidingen en TU/e-masteropleidingen. Op dit moment heeft zo'n 25% van alle afgestudeerde TU/e-ingenieurs eerder een hbo-vooropleiding en schakelprogramma gevolgd. In overleg met de technische hbo-opleidingen is besloten om de minoren met ingang van het studiejaar 2013-2014 niet langer aan te bieden.

Ondernemerschapsonderwijs

De faculteit Industrial Engineering & Innovation Sciences verzorgt de instellingsbrede minor 'Entrepreneurship and Innovation' voor bachelorstudenten. Deze minor zal in het kader van het nieuwe Bachelor College worden vervangen door een certificaatprogramma. Daarnaast verzorgen de faculteit Industrial Engineering & Innovation Sciences en het TU/e Innovation Lab het certificaatprogramma 'Technology Entrepreneurship' voor afstuderende masterstudenten, TOIO's en promovendi.

Maatwerk voor bedrijfsleven

De faculteit Wiskunde en Informatica verzorgde in 2012 in samenwerking met PAO Techniek meerdaagse postacademische cursussen over Engineering Statistics en Data Mining. Daarnaast is er voor Marel Townsend Further Processing in Boxmeer een tweedaagse workshop verzorgd over wiskundig modelleren voor de voedselverwerkende industrie.

Het Laboratory for Quality Software (LaQuSo) heeft in 2012, net als in voorgaande jaren, met veel succes een aantal maatwerk cursussen voor het bedrijfsleven verzorgd. Deze cursussen werden zowel op de TU/e-campus als op locatie bij bedrijven verzorgd.

De faculteit Werktuigbouwkunde verzorgde tweemaal een cursus Motion Control Tuning en eenmaal een cursus Advanced Motion Control voor het bedrijfsleven.

De faculteit Electrical Engineering verzorgde in 2012 in samenwerking met PAO Techniek een aantal mastercolleges.

Vanuit de School of Medical Physics and Engineering Eindhoven (SMPE/e) werden door de faculteiten Technische Natuurkunde en Biomedische Technologie postinitiële opleidingsprogramma's en cursussen verzorgd voor technologen in ziekenhuizen. Deze worden met name gevolgd door klinisch fysici (in opleiding) en door artsen in opleiding.

Uitbesteding van onderwijs

De faculteit Biomedische Technologie werkte nauw samen met de Universiteit Maastricht en Maastricht Universitair Medisch Centrum. Delen van de bacheloropleiding Biomedische Technologie en de masteropleidingen Biomedical Engineering en Medical Engineering worden verzorgd door de Maastrichtse partners. Ook wordt gebruik gemaakt van voorzieningen in Maastricht. Voor het verzorgen van onderwijs, huisvesting en gebruik van klinische infrastructuur betaalde de TU/e in 2012 circa € 500.000 aan de Universiteit Maastricht, het Maastricht Universitair Medisch Centrum en overige Topklinische Centra.

De faculteit Electrical Engineering besteedde in 2012 in het kader van de ontwerpersopleiding Information and Communication Technology voor circa 10.000 euro aan onderwijs uit. Dit betrof onderwijs op de gebieden Projectbased Management, Theatre Skills en ondersteuning bij de Winterschool.

In 2012 besteedde de faculteit Bouwkunde het vak Real Estate Finance for Engineers uit aan Tilburg University, voor een bedrag van circa 12.000 euro. Daarnaast werd het vak Legal & Governance uitbesteed aan de Universiteit Twente en de TU Delft voor een bedrag van circa 12.000 euro.

Continuing education

De TU/e leverde in 2012 wederom bijdragen aan diverse programma's van de TiasNimbas Business School, waarin de universiteit een minderheidsbelang heeft.

Zie verder paragraaf 2.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 onder het kopje 'Postgraduate education'.

Deelname personeel aan opleidingen

In 2012 hebben in totaal zestien personeelsleden van de TU/e als student ingeschreven gestaan voor het volgen van onderwijs aan de eigen universiteit.

Erasmus Mundus

In september zijn 52 internationale masterstudenten aan de TU/e gestart met het tweede jaar en vijf studenten met het eerste jaar van het double degree Erasmus Mundus masterprogramma Environmental Pathways for Sustainable Energy Systems (SELECT).

In het Erasmus Mundus Joint Doctorate programma Interactive and Cognitive Environments (ICE) zijn in 2012 twee buitenlandse promovendi aan de TU/e gestart.

In het kader van de Erasmus Mundus Action 2 Partnerships treedt de TU/e op als coördinator en penvoerder van een consortium bestaande uit acht Europese universiteiten en elf universiteiten in Centraal Aziatische landen. Doel is de uitwisseling van studenten, promovendi, postdocs en wetenschappelijke staf.

Tevens participeert de TU/e in een consortium bestaande uit tien Europese en tien Braziliaanse universiteiten, onder coördinatorschap van de Universidade do Porto. Een aantal Braziliaanse studenten, promovendi en wetenschappelijke staf verbleven in dit kader aan de TU/e.

In 2012 zijn de volgende Erasmus Mundus projecten goedgekeurd:

- Action 1: Erasmus Mundus Joint Doctorate Simulation Engineering and Entrepreneurship Development (SEED). Vanaf september 2013 zullen internationale promovendi in dit kader aan de TU/e verblijven.
- Action 2: Euro-Asian Cooperation for Excellence and Advancement (Kazakhstan, Kyrgyzstan, Tajikistan, Uzbekistan, Turkmenistan) onder coördinatorschap van de Univerza v Ljubljani (Slovenië). Vanaf september 2013 zullen internationale studenten, promovendi en wetenschappelijke staf uit de genoemde landen aan de TU/e verblijven.

Studentenuitwisseling

In 2012 maakten in totaal 448 studenten van 158 Europese hogeronderwijsinstellingen gebruik van een uitwisselingsovereenkomst tussen hun instelling en de TU/e om enige tijd onderwijs in Eindhoven te volgen. Datzelfde geldt voor in totaal 85 studenten van 26 instellingen buiten Europa.

In totaal ontvingen 76 Europese hoger onderwijsinstellingen in 2012 153 studenten van de TU/e, van wie 122 op basis van een bilaterale uitwisselingsovereenkomst. Buiten Europa ontvingen 82 instellingen voor hoger onderwijs 196 TU/e-studenten. Daarnaast hebben 87 TU/e-studenten in 2012 een stage uitgevoerd bij bedrijven en instituten in het buitenland.

Veel bezochte bestemmingslanden in 2012 waren met name de Verenigde Staten van Amerika (67 studenten), Australië (45) en binnen Europa Duitsland en Groot-Brittannië (respectievelijk 44 en 35 studenten).

Studentenhuisvesting

De TU/e participeert samen met woningcorporaties, onderwijsinstellingen en de gemeente Eindhoven in het convenant Studentenhuisvesting en Internationale Gasten. Binnen het convenant wordt geprobeerd om tot oplossingen te komen voor de huisvestingsproblemen voor zowel de korte als lange termijn.

De ambities van de TU/e worden hierin meegenomen. De TU/e zal actief faciliteren dat de komende jaren een 700-tal wooneenheden op de universiteitscampus wordt gerealiseerd. Met Woonbedrijf is hiertoe in 2012 een convenant ondertekend wat zal leiden tot het realiseren van 300 extra wooneenheden op de campus. Daarnaast zijn er plannen om het gebouw Potentiaal te herontwikkelen in samenwerking met externe partijen tot een gebouw met hotel-/woonfunctie.

Onderwijsprijzen

Tijdens de opening van het academisch jaar 2012-2013 zijn, voor het zesde jaar op rij, de TU/e-onderwijsprijzen uitgereikt aan de beste docent in de bachelor- en in de masterfase.

Met de TU/e-onderwijsprijzen wil het College van Bestuur excellente onderwijsprestaties belonen. In 2012 werd de prijs voor 'beste bachelordocent' toegekend aan prof.dr.ir. G.J.F. van Heist en ontving dr. M. Merckx de prijs voor 'beste masterdocent'.

Academische Jaarprijzen 2012

Begin juni, tijdens de eerste editie van de Dutch Technology Week, werden de Academische Jaarprijzen 2012 van de TU/e uitgereikt. De TU/e-afstudeerprijs 2012 voor de beste uitgevoerde afstudeeropdracht in een masteropleiding ging naar J.H.M. Evers MSc die cum laude bij de faculteit Wiskunde en Informatica afstudeerde. Hij modelleerde de dynamiek van menigten met een innovatieve multiscale-aanpak. De TU/e-ontwerpprijs 2012 voor de best uitgevoerde ontwerpdracht in een onwerpersopleiding ging naar K.S. Zych MSc PDEng. Hij ontwierp voor zijn eindopdracht binnen de ontwerpersopleiding Design and Technology of Instrumentation makkelijk te gebruiken apparatuur om de productie in de baggerindustrie te meten. De TU/e-promotieprijs 2012 voor het best uitgevoerde promotieonderzoek werd gewonnen door dr.ir. J. Beckers van de Faculteit Technische Natuurkunde voor zijn proefschrift Dust Particle(s) (as) Diagnostics in Plasmas.

Marina van Damme Beurs

De Marina van Damme Beurs werd in 2012 voor de derde keer op de TU/e uitgereikt. De prijs is bedoeld om jonge, vrouwelijke ingenieurs aan te moedigen in hun loopbaan. In november 2012 heeft dr.ir. N.M. Segers, alumna van de faculteit Bouwkunde, de Marina van Damme Beurs ontvangen. Zij wil deze gebruiken om een app te ontwikkelen waarmee men afval en tweedehands goederen kan inscannen en uploaden naar een website, zodat potentiële hergebruikers op ieder moment kunnen zien welke materialen er beschikbaar zijn.

Science and Technology Student Award

In 2012 hebben de Technische Universiteit Eindhoven, het Universitair Medisch Centrum Utrecht en de Universiteit Utrecht gezamenlijk twee prijzen ingesteld om studenten met een origineel idee die gebruikmaken van complementaire kennis uit Eindhoven en Utrecht te stimuleren en belonen. Er is een prijs voor de student met het beste idee voor een nog uit te werken bachelorthesis en een voor de student met het beste idee voor een nog uit te werken masterthesis waarin de expertise van de samenwerkende organisaties wordt samengebracht. De prijs heeft als doel het bevorderen van interdisciplinaire kennis, het stimuleren van onderwijssamenwerking tussen de instellingen en het stimuleren van jong talent. Marloes Marteijs, masterstudent Biomedical Engineering aan de TU/e, heeft de eerste Science and Technology Student Award (STSA) voor het beste idee voor een nog uit te werken masterthesis gewonnen.

Doelgroepenbeleid / studeren met een functiebeperking

In 2012 is de uitvoering van het beleid ten aanzien van 'Studeren met een functiebeperking' verder doorgezet. In de jaarlijkse gebruikerstoets van het Centrum Hoger Onderwijs Informatie (CHOI) is de TU/e gestegen naar een derde plaats binnen de Nederlandse universiteiten voor wat betreft de kwaliteit van procedures en voorzieningen voor studenten met een functiebeperking.

Binnen het traject Basis Kwalificatie Onderwijs (BKO) worden docenten onder meer geschoold hoe om te gaan met studenten met een functiebeperking. In 2012 is het Onderwijs en Studenten Service Centrum (STU) gestart met het periodiek informeren van faculteiten over studenten met een functiebeperking die aan de desbetreffende faculteit studeren. Deze informatie komt voort uit intakegesprekken. Studenten dienen het STU toestemming te geven om deze informatie met de desbetreffende faculteit te delen.

Individueel klachtrecht

Bij het Onderwijs en Studenten Service Centrum is één loket ingericht waar studenten met alle klachten en geschillen (bezwaar en beroep) terecht kunnen. In 2012 zijn er 36 meldingen binnengekomen. Het betrof drie maal een klacht, vijftien maal een bezwaar (veertien maal had dit bezwaar betrekking op de langstudeerboete) en achttien maal werd er beroep ingesteld tegen een beslissing van een examencommissie.

3 Onderzoek en kennisvalorisatie

3.1 Feiten en cijfers

Promoties en promotierendementen

De instroom van promovendi (on payroll) nam in 2012 licht toe. Er stroomden in totaal 182 promovendi in tegenover 175 in 2011. Het aantal promoties steeg van 199 in 2011 naar 245 in 2012.

Instroom promovendi (on payroll)

(per kalenderjaar)

Jaar	Aantal	% vrouwen	% buitenlanders
2008	207	24	58
2009	224	34	63
2010	228	29	59
2011	175	23	53
2012	182	27	65

Aantal promoties/dissertaties

(per kalenderjaar)

Jaar	Aantal	Waarvan op proefontwerp
2008	191	1
2009	192	7
2010	189	3
2011	199	6
2012	245	8

Promotierendement

(cumulatief percentage gepromoveerden per generatie dat op peildatum 31 december van vermeld jaar is gepromoveerd)

Generatie	2008	2009	2010	2011	2012
2004	50	75	82	85	86
2005	3	47	73	79	83
2006	-	4	42	67	76
2007	1	2	6	48	79
2008	-	1	1	5	57

Publicaties

Er werden in 2012 185 wetenschappelijke publicaties minder gepubliceerd dan in 2011, 131 in de categorie 'refereed' en 54 in de categorie 'non-refereed'. Het aantal vakpublicaties daalde in 2012 naar 128. De daling van het aantal publicaties is vermoedelijk toe te schrijven aan een combinatie van factoren: inkrimping van de wetenschappelijke staf en noodzakelijke extra inzet in het kader van de hervorming van de bacheloropleidingen en voor het verwerven van onderzoeksmiddelen (als gevolg van het geleidelijk wegvallen van overheidsmiddelen voor R&D-programma's). De daling van het aantal publicaties ging overigens gepaard met een verbetering van de kwaliteit (hogere citatie-impactscore en groei van het aandeel publicaties in Web of Science).

Wetenschappelijke publicaties*(per kalenderjaar, met en zonder refereesysteem)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal refereed</i>	<i>Aantal non-refereed</i>
2008	3069	384
2009	3125	388
2010	3186	436
2011	3098	229
2012	2967	175

Vakpublicaties (voor vakgenoten)*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	143
2009	126
2010	151
2011	162
2012	128

Citatie-impactscore en Web of Science

Met behulp van de baseline van Thomson Reuters en het TU/e-profiel in Web of Science is de citatie-impactscore van de publicaties van de universiteit bepaald voor de jaren 2003 tot en met 2010. Er is geen correctie voor zelfcitaties toegepast. Weergegeven is de gemiddelde score van de TU/e over perioden van vier jaar. Het aantal in 2012 door TU/e-medewerkers gepubliceerde artikelen met een vermelding in Web of Science bedraagt 1449, hetgeen 51 meer is dan in 2011.

Citatie-impactscore

<i>Periode</i>	<i>Score</i>
2003-2006	1,64
2004-2007	1,64
2005-2008	1,64
2006-2009	1,71
2007-2010	1,78

Aantal artikelen in Web of Science*(per 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	1163
2009	1301
2010	1347
2011	1398
2012	1449

Copublicaties met bedrijfsleven en internationale copublicaties

Van de in 2012 door TU/e medewerkers gepubliceerde artikelen met een vermelding in Web of Science is 14,5 procent een copublicatie met onderzoekers uit het bedrijfsleven en 51,6 procent een internationale copublicatie.

Copublicaties met bedrijfsleven

(percentage gezamenlijke onderzoekspublicaties met bedrijfsleven van totaal aantal artikelen in Web of Science)

Jaar	%
2008	16,1
2009	13,2
2010	13,8
2011	15,3
2012	14,5

Internationale copublicaties

(percentage internationale copublicaties van totaal aantal artikelen in Web of Science)

Jaar	%
2008	48,1
2009	51,6
2010	53,2
2011	49,5
2012	51,6

Tweede en derde geldstroom

De tweede geldstroom bedroeg in 2012 22,1 miljoen euro tegenover 23,0 miljoen euro in 2011. De derde geldstroom nam af van 75,6 miljoen euro in 2011 naar 71,1 miljoen euro in 2012. De tweede en derde geldstroom vormden in 2012 ruim 30 procent van de totale baten.

Omvang tweede geldstroom

(per kalenderjaar; absoluut in miljoenen euro's en als percentage van totale inkomsten)

Jaar	Absoluut	% van totale inkomsten
2008	18,0	6,3
2009	17,8	6,1
2010	20,2	6,5
2011	23,0	7,3
2012	22,1	7,3

Omvang derde geldstroom

(per kalenderjaar; absoluut in miljoenen euro's en als percentage van totale inkomsten)

Jaar	Absoluut	% van totale inkomsten
2008	54,4	18,9
2009	63,1	21,6
2010	76,2	24,4
2011	75,6	23,8
2012	71,1	23,3

Europese onderzoeksgelden

De TU/e heeft in 2012 in totaal 21,1 miljoen euro aan subsidies verworven uit het 7e kaderprogramma van de EU. De universiteit is coördinator van c.q. deelnemer aan 43 projecten die in 2012 van start zijn gegaan.

Omvang verworven subsidies uit EU-kaderprogramma's*(per kalenderjaar; in miljoenen euro's)*

<i>Jaar</i>	<i>Bedrag</i>
2008	17,2
2009	14,3
2010	18,5
2011	13,0
2012	21,1

Omvang inkomsten uit EU-kaderprogramma's*(per kalenderjaar; absoluut in miljoenen euro's en als percentage van totale inkomsten)*

<i>Jaar</i>	<i>Absoluut</i>	<i>% van totale inkomsten</i>
2008	8,9	3,1
2009	11,3	3,9
2010	14,3	4,6
2011	15,4	4,9
2012	17,9	5,9

NWO-vernieuwingsimpuls

Er werden in 2012 door TU/e-onderzoekers vijf Veni-laureaten, vijf Vidi-laureaten en één Vici-laureaat verworven in het kader van de Vernieuwingsimpuls van de Nederlandse Organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO).

Een Veni-laureaat werd toegekend aan:

- dr.ir. T.F.A. de Greef (faculteit Biomedische Technologie);
- dr.ir.ing. R. Lavrijsen (faculteit Technische Natuurkunde);
- dr. T. Noël (faculteit Scheikundige Technologie);
- mw. dr. C. Rabotti (faculteit Electrical Engineering);
- dr.ir. R. Vullings (faculteit Electrical Engineering).

Een Vidi-laureaat werd toegekend aan:

- dr. N. Bansal (faculteit Wiskunde en Informatica);
- mw. dr. A.A. Bol (faculteit Technische Natuurkunde);
- dr. F. Gallucci (faculteit Scheikundige Technologie);
- dr. M.E. Hochstenbach (faculteit Wiskunde en Informatica);
- mw. dr. E.A.W.H. van den Hoven MTD (faculteit Industrial Design).

En een Vici-laureaat werd toegekend aan:

- mw. prof.dr. B. Speckmann (faculteit Wiskunde en Informatica).

Aantal verworven Veni-, Vidi- en Vici-laureaten*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Veni</i>	<i>Vidi</i>	<i>Vici</i>
2008	2	2	2
2009	1	5	2
2010	7	1	5
2011	2	-	1
2012	5	5	1

ERC Grants

Er werden in 2012 twee Starting Grants verworven in het kader van het prestigieuze programma van de European Research Council (ERC).

Een ERC Starting Grant werd toegekend aan:

- dr. Y.J. Bellouard (faculteit Werktuigbouwkunde);
- mw. dr. P.Y.W. Dankers (faculteit Biomedische Technologie).

Aantal verworven ERC Starting Grants en ERC Advanced Grants

(per kalenderjaar)

Jaar	Starting	Advanced
2008	2	2
2009	-	1
2010	2	1
2011	2	2
2012	2	-

Inzet WP in onderzoek

De inzet van wetenschappelijk personeel (WP) in onderzoek is in 2012 gedaald met 39 mensjaren ten opzichte van het jaar ervoor. De inzet daalde zowel in het kader van de eerste, als de tweede en de derde geldstroom.

Inzet WP in onderzoek

(per kalenderjaar; in mensjaren WP per geldstroom)

Jaar	1e geldstroom	2e geldstroom	3e geldstroom	Totaal
2008	385	207	449	1041
2009	410	190	481	1081
2010	398	224	476	1098
2011	398	242	482	1122
2012	369	235	479	1083

Externe beoordelingen

In 2012 zijn de resultaten beschikbaar gekomen van een onderzoeksvisitatie in nationaal verband voor het domein Physics. De TU/e scoorde hierin 87,3 procent van de maximale score.

In 2012 zijn verder de resultaten beschikbaar gekomen van de 3TU-onderzoeksvisitatie in het domein Electrical Engineering. De TU/e scoorde 84,4 procent van de maximaal te behalen score.

Door de relatief hoge scores stegen in 2012 de voortschrijdende (fte-gewogen) gemiddelde visitatiescores voor de indicatoren Quality, Productivity en Relevance over alle TU/e-disciplines. Ook steeg het percentage maximaal haalbare score van 83,5 procent naar 85,6 procent.

Scores onderzoeksvisitaties in 2012

(per onderzoeksvisitatie; volgens Standard Evaluation Protocol)

	Quality	Productivity	Relevance	Viability
Onderzoeksvisitatie Physics	4,49	4,49	4,49	4,49
Onderzoeksvisitatie Electrical Engineering	4,23	4,38	4,51	4,26

Voortschrijdende (fte-gewogen) gemiddelde visitatiescores over alle TU/e-disciplines*(per kalenderjaar; volgens Standard Evaluation Protocol)*

<i>Jaar</i>	<i>Quality</i>	<i>Productivity</i>	<i>Relevance</i>	<i>Viability</i>	<i>% maximaal haalbare score</i>
2008	3,89	3,63	4,13	3,79	81,5
2009	4,16	3,99	4,37	4,03	83,0
2010	4,34	4,22	4,50	4,31	84,8
2011	4,41	4,28	4,50	4,26	83,5
2012	4,45	4,38	4,51	4,26	85,6

Start-ups en spin-offs

In 2012 startten vanuit de TU/e zes nieuwe spin-offs, één meer dan in 2011.

Start-ups en spin-offs*(gestart in kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Spin-offs</i>	<i>Start-ups</i>
2008	12	5
2009	10	5
2010	5	7
2011	5	n.a.
2012	6	n.a.

Octrooien

Het totaal aantal op naam van de TU/e ingediende octrooiaanvragen kwam in 2012 uit op zestien. Er werden veertien provisional patent applications ingediend. Een provisional patent application heeft een geldigheidsduur van één jaar. Aan het einde van dat jaar moet de keuze gemaakt worden om de provisional te laten verlopen of om deze door te zetten. Het doorzetten van een provisional gebeurt in de vorm van het aanvragen van een Patent Cooperation Treaty (PCT). In 2012 heeft de TU/e acht PCT's aangevraagd.

Octrooiaanvragen op naam TU/e*(aantal prioriteitsaanvragen per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Totaal</i>	<i>Regulier</i>	<i>Provisional</i>	<i>Provisional naar PCT</i>
2008	16	16	n.v.t.	n.v.t.
2009	10	10	n.v.t.	n.v.t.
2010	10	10	n.v.t.	n.v.t.
2011	23	5	18	n.v.t.
2012	16	2	14	8

Licenties

Er werden door de TU/e in 2012, net als in 2011, twaalf nieuwe licenties verstrekt.

Door TU/e verstrekte nieuwe licenties*(per kalenderjaar)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>
2008	10
2009	16
2010	7
2011	12
2012	12

Valorisatiesubsidies

In 2012 zijn drie aanvragen voor Valorisation Grants voor Fase 1 (haalbaarheidsstudie) en vier voor Fase 2 (valorisatie) vanuit de TU/e ingediend bij Technologiestichting STW. Al deze aanvragen zijn gehonoreerd. Daarnaast zijn er twee aanvragen voor een ERC Proof of Concept Grant ingediend en gehonoreerd. Het STW Valorisation Grant- en het ERC Proof of Conceptprogramma staan open voor onderzoekers die technologische onderzoeksresultaten willen vermarkten. De opzet lijkt op het Amerikaanse Small Business Innovation Research-programma. Een Fase 1 Grant (max. 25.000 euro) ondersteunt het uitvoeren van een onderzoek naar de technologische en commerciële haalbaarheid van een vermarkttingsvoorstel. Een Fase 2 Grant (max. 200.000 euro) ondersteunt de uitvoering van een voorstel tot aan het punt waarop private financiers de verdere commerciële ontwikkeling voor hun rekening willen nemen. De ERC Proof of Concept Grant (max. 150.000 euro) is een combinatie hiervan en ondersteunt beide fases.

3.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012

TU/e Strategic Area Energy

De TU/e focust met het Strategic Area Energy op nieuwe technologische oplossingen voor maatschappelijke problemen, zoals het opraken van fossiele brandstoffen, schadelijke effecten van energiegebruik op het milieu, klimaatverandering en de toenemende energiebehoefte van opkomende economieën. Uiteindelijk doel is schone energie die de vraag van morgen kan bedienen.

In 2012 is het Bureau Eindhoven Energy Institute (EEI) ingericht.

De acquisitie van projecten vanuit de Strategic Area Energy richt zich met name op het 7e Kaderprogramma van de Europese Commissie, de KIC InnoEnergy, de Topsector Energie en Smart Energy Regions. In 2012 is gestart met de oplijning van de initiatieven voor de calls van het 7e Kaderprogramma en de KIC InnoEnergy in 2013. De TU/e is goed aangesloten bij de Topsector Energie en neemt deel aan een aantal projecten. Daarnaast is er gewerkt aan een Roadmap Energy in the Built Environment die begin 2013 opgeleverd zal worden.

TU/e Strategic Area Health

De TU/e kan een grote bijdrage leveren aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken in de zorgsector. Meer dan 250 onderzoekers uit alle faculteiten werken binnen het Strategic Area Health samen op het snijvlak van disciplines. Dit brengt nieuwe inzichten om complexe medische kwesties op te kunnen lossen. Binnen het Strategic Area Health staan de thema's 'Smart Environment', 'Smart Diagnosis' en 'Smart Intervention' centraal. In 2012 is het Bureau Strategic Area Health ingericht. Er is een onderwijsplan voor de Strategic Area Health vastgesteld en er is een algemene brochure opgeleverd met aandacht voor het onderwijsaanbod. De ideeën van de Strategic Area Health rondom valorisatie zijn ingediend bij het Innovation Lab en zullen worden ingebracht in een instellingsbreed valorisatieplan.

De nieuwe gezamenlijke Life Science Facility (CIRE) van Philips en de TU/e op de High Tech Campus Eindhoven is in 2012 officieel geopend. Een twintigtal TU/e-onderzoekers is werkzaam op deze life science facility. Daarnaast is de TU/e in gesprek met het Maxima Medisch Centrum over de participatie van de universiteit in het 'Health Technology Park', dat als open innovatiecentrum voor zorginnovatie en medische technologie op het terrein van dit ziekenhuis zal worden gebouwd.

TU/e Strategic Area Smart Mobility

Smart Mobility is een maatschappelijke uitdaging waarvoor de TU/e veel kennis en expertise is huis heeft op uiteenlopende terreinen, zoals planning, logistiek, verkeersmanagement, veiligheid van verkeer en schonere voertuigen. In een voor Nederland unieke combinatie van automotive, ICT en logistiek gaan circa 250 onderzoekers van de TU/e deze uitdaging aan.

In 2012 is het Bureau Strategic Area Smart Mobility ingericht. Er is een valorisatie- en een acquisitieplan voor de Strategic Area Smart Mobility opgeleverd. Het Innovation Lab zorgt voor de implementatie van het valorisatieplan. Het acquisitieplan is met name gericht op het opleveren van zoveel mogelijk kansrijke voorstellen voor de laatste call van het 7e Kaderprogramma. Daarnaast gaat de aandacht uit naar Horizon 2020 en de KIC Urban Mobility.

Het beoogde onderwijsplan voor de integratie van Strategic Area Smart Mobility in het bacheloronderwijs is in 2012 opgeleverd. In dit plan zijn de volgende initiatieven voor bachelorleerlijnen voorgesteld: (1) een USE-leerlijn 'Future of Mobility', (2) een bachelorproject 'Driving into the Future' en (3) een keuzemodule Living Lab Smart Mobility.

In het kader van Oktober Kennismaand heeft de TU/e een U-Meet avond met de titel 'Exportkans voor Nederland: slimme oplossingen voor mobiliteit 2020' gehouden.

Versterking onderzoeksexcellentie

In 2012 zijn de nodige aanvragen vanuit de TU/e voor persoonlijke onderzoekssubsidies (ERC Advanced, ERC Synergy, ERC Starting, Veni, Vidi, Vici) ingediend.

De TU/e vindt het belangrijk om op instellingsniveau ruimte te bieden aan vernieuwend multidisciplinair onderzoek. Met het oog daarop is in 2008 een stimuleringsregeling opgezet, die voorziet in het tijdelijk toekennen van centrale middelen aan veelbelovende initiatieven van met name jonge hoogleraren of universitair hoofddocenten voor risicovolle, vernieuwende multidisciplinaire onderzoeksprogramma's. Uitgangspunt is dat deze programma's goede mogelijkheden bieden voor wetenschappelijke vernieuwing en op termijn goede kansen voor het verwerven van externe fondsen en voor participatie in externe onderzoeks- en innovatieprogramma's. Na een startperiode van enkele jaren moeten ze in belangrijke mate op basis van externe financiering kunnen worden verwezenlijkt. In 2009 en 2010 werden in totaal zeven programma's gehonoreerd. Deze programma's worden ook wel High Potential Research Programs genoemd. Om te kijken wat de effecten van de stimuleringsregeling zijn, wordt de voortgang van deze programma's getoetst. In het najaar van 2012 hebben de coördinatoren van de High Potential Research Programs het verzoek gekregen om een voortgangsrapportage op te leveren. Deze tussentijdse rapportages zullen begin 2013 opgeleverd worden.

Onderzoeksinfrastructuur

State-of-the-art onderzoeksfaciliteiten zijn essentieel voor de kwaliteit van het onderzoek en voor het aantrekken van internationaal onderzoekstalent. Daarnaast stimuleren dergelijke faciliteiten ook de vestiging van innovatieve bedrijven in de omgeving. In het najaar van 2012 is er een preliminary study inzake de inventarisatie van faciliteiten op de TU/e-campus door een consultancybureau opgeleverd. De resultaten van deze studie zijn met diverse overlegorganen besproken.

Topsectoren

De TU/e zet zich in om het bedrijfsleven sterker te binden aan haar onderzoeks-, onderwijs- en valorisatieactiviteiten en haakt hiermee aan bij het Topsectorenbeleid van de Rijksoverheid.

In 2012 heeft de TU/e innovatiecontracten afgesloten in het kader van de Topsectoren Chemie, Creatieve Industrie, Energie, High Tech, Life Sciences & Health en Logistiek. Er is een interne stuurgroep ingesteld die met name voor de interne coördinatie rondom het Topsectorenbeleid zorgt. Bovendien wordt een methode ontwikkeld om informatie over de Topsectoren intern te delen. De Dienst Financiële en Economische Zaken is gevraagd om de innovatiecontracten financieel te monitoren.

Al met al is de TU/e goed vertegenwoordigd in de Topsectoren. Echter zijn de Topconsortia voor Kennis en Innovatie (TKI's) onvoldoende transparant waardoor het proces van projectinitiatie en het indienen van voorstellen erg lastig is. Het Ministerie van EL&I is hiervan op de hoogte en werkt aan een oplossing.

Valorisatie TU/e 2.0

In 2012 is er een eerste concept van een valorisatieplan TU/e 2.0 opgeleverd. Enkele deelplannen werden al verder uitgewerkt en waar mogelijk geïmplementeerd. Diverse ontwikkelingen (zoals de druk op de financiering van het onderzoek in de tweede en derde geldstroom, het Topsectorenbeleid, de overschakeling van het Europese 7e Kaderprogramma naar programma Horizon 2020 en veranderingen in het R&D-beleid van het bedrijfsleven) waren in de tweede helft van 2012 aanleiding om te starten met een bredere bezinning op kennisvalorisatie als derde kerntaak van de universiteit. Er werd een interactief visie- en beleidsontwikkelingsproces voorbereid, waarin overlegd zal worden met alle belangrijke in- en externe stakeholders. Dit proces moet in 2013 uitmonden in een meerjarenvisie en –plan ter versterking van de valorisatieactiviteiten van de universiteit.

Vanuit het Innovation Lab is ook in 2012 weer geïnvesteerd in het opbouwen van een meer structurele dialoog met grote hightech ondernemingen en organisaties. In de tweede helft van 2012 is er een accountmanagementsysteem ingevoerd dat gericht is op het onderhouden van relaties. Daarnaast is er een systeem van open innovatie ingevoerd. Dit systeem moet ervoor zorgen dat problemen met betrekking tot IP-rechten worden voorkomen en de samenwerking met grote ondernemingen wordt bevorderd. Daarnaast heeft het door de overheid geformuleerde Topsectorenbeleid tot meer afstemming met industriële partijen geleid. Voor meer informatie over de Topsectoren zie paragraaf 3.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012 onder het kopje 'Topsectoren'.

3.3 Diversen

Doelmatigheid

Het versterken van doelmatigheid is een van de doelstellingen van het onderzoeksbeleid van de TU/e. Mede door de versterking van focus en massa in het onderzoek kunnen kwaliteit en productiviteit voortdurend verder worden verhoogd zonder een evenredig groter beslag op middelen uit de eerste geldstroom. Door in 3TU-verband afstemmingsafspraken te maken en samen te werken, worden de effectiviteit en doelmatigheid van de onderzoeksinspanningen bovendien extra bevorderd. Zo versterkt de samenwerking in de 3TU. Centres of Excellence de internationale concurrentiepositie van het Nederlandse technisch-wetenschappelijke onderzoek aanzienlijk zonder dat hiervoor blijvend extra eerstegeldstroommiddelen noodzakelijk zijn. Soortgelijke effecten worden door de TU/e beoogd door met andere universiteiten en het bedrijfsleven samen te werken in interuniversitaire en publiek-private onderzoeksinstituten en -programma's. Verder zijn ook in het kader van de sectorplannen voor natuur- en scheikunde focusafspraken gemaakt met andere universiteiten in ons land.

Duurzaamheid

Duurzaamheid heeft niet alleen een belangrijke plek in het onderwijs, maar ook in het onderzoek van de TU/e. Tal van onderzoeksprogramma's van de universiteit zijn direct of indirect gericht op het verbeteren van de duurzaamheid van producten, processen en systemen. Voorbeelden van succesvol TU/e-onderzoek op het gebied van duurzaamheid zijn te vinden op het gebied van rookgasreiniging, zonnecellen, nieuwe brandstoffen, kernfusie, schone verbranding, efficiëntere mobiliteit en transport, energie- en klimaatneutraal gebouwontwerp en energiebesparing via verbetering van meet- en regeltechnieken. De TU/e zet zich in voor het creëren van een duurzamere wereld en het bestrijden van de opwarming van de aarde.

Onderzoekscholen

Zoals gemeld in paragraaf 1.3 onder het kopje Onderzoekscholen- en instituten was de TU/e eind 2012 penvoerder van vijf door de KNAW erkende onderzoekscholen en van twee nationale toponderzoekscholen. Verder was de TU/e actief in twaalf door de KNAW erkende onderzoekscholen waarvan het penvoerderschap door een andere universiteit wordt vervuld.

Eredoctoraat & Distinguished Professor

In het kader van de 56ste Diesviering heeft de TU/e op 27 april een eredoctoraat toegekend aan de Israëlische wetenschapper professor D. (David) Harel. Professor Harel is een pionier op het gebied van informatica. Hij heeft gedurende zijn loopbaan aan zeer uiteenlopende problemen gewerkt. Zo ontwikkelde hij de visuele modelleringstechniek Statecharts, de zogenaamde Life Sequence Charts en een methode om geur te digitaliseren en elektronisch te versturen. In zijn onderzoek legt David Harel een sterk verband tussen theoretische resultaten en de realisatie van concrete systemen. In dit opzicht past zijn werk goed bij het engineering-karakter van de TU/e. David Harel bekleedt momenteel de William Sussman leerstoel aan het Weizman Institute for Science.

Prof. Harel is in 2012 voor vier jaren benoemd tot 'Distinguished Professor' aan de TU/e. 'Distinguished Professors' brengen jaarlijks één week aan de TU/e door en verzorgen dan lezingen voor de wetenschappelijke staf, promovendi en geselecteerde masterstudenten en zijn bovendien beschikbaar voor overleg met stafleden over belangrijke ontwikkelingen in hun vakgebied. Via het 'Distinguished Professorship' wil de TU/e samenwerkingsrelaties tussen haar wetenschappelijke staf en internationale topwetenschappers en hun onderzoeksgroepen een extra dimensie geven.

NWO Zwaartekracht

Het onderzoeksproject Functionele Moleculaire Systemen van de Radboud Universiteit Nijmegen, Technische Universiteit Eindhoven en Rijksuniversiteit Groningen, heeft 26,9 miljoen euro subsidie ontvangen uit het NWO Zwaartekrachtprogramma.

NWO Groot

Prof.dr. B. Koopmans en prof.dr. P.M. Koenraad hebben beide een NWO-groot-subsidie toegekend gekregen voor de aanschaf van dure onderzoeksapparatuur. Koenraad heeft 1.569.000 euro ontvangen voor een apparaat waarmee de chemische structuur van een proefstuk tot op atomair detail bepaald kan worden, middels Atom Probe Tomography, en Koopmans heeft 1.950.000 euro ontvangen om een apparaat te bouwen waarmee atomen laag voor laag kunnen worden aangebracht.

Rubiconbeurs

Mw. dr.ir. M.M.C. Bastings, in 2012 gepromoveerd bij de faculteit Biomedische Technologie, heeft een NWO Rubiconsubsidie ontvangen. Deze subsidie geeft veelbelovende wetenschappers de kans om ervaring in het buitenland op te doen. Bastings ontvangt twee jaar subsidie om in Harvard nepvirussen te ontwikkelen die als nieuw kankervaccin kunnen worden ingezet.

WK RoboCup 2012

Het robotvoetbalteam Tech United van de TU/e heeft de wereldtitel gewonnen tijdens het WK RoboCup 2012 in Mexico. De Eindhovense robots wonnen in de finale van het team MRL uit Iran. In 2013 vindt het WK RoboCup in Eindhoven plaats.

Herman Wijffels Innovatieprijs

Dr.ir. A.B. Suma en mw. dr.ir. R.M. Ferraro hebben in 2012 de Herman Wijffels Innovatieprijs gekregen voor een door hen ontwikkelde windturbine. Met deze uitvinding kan met weinig wind energie worden opgewekt bovenop hoogbouw en in tweede instantie laagbouw in de bebouwde omgeving.

Akademiepenning

Prof. dr. E.M. Meijer ontvangt de Akademiepenning 2012. Deze onderscheiding wordt tweejaarlijks door de Koninklijke Nederlandse Akademie van Wetenschappen (KNAW) uitgereikt aan een persoon die zich bijzonder heeft ingezet voor de bloei van de wetenschap in Nederland. Prof.dr. Meijer is Corporate Director Research & Development van FrieslandCampina en buitengewoon hoogleraar aan de Technische Universiteit Eindhoven.

Super TU/esday

In 2006 is de TU/e gestart met het organiseren van zogenaamde Super TU/esdays, bedoeld om vooraanstaand onderzoek van de universiteit aan een breed publiek te presenteren. In juni 2012 organiseerde de faculteit Bouwkunde de Super TU/esday House of Robots die in het teken stond van nieuwe ontwikkelingen en toepassingen van bouwkundige technologieën.

Klachtenregeling wetenschappelijke integriteit TU/e

Op 1 januari 2005 is aan de TU/e de Nederlandse Gedragscode Wetenschapsbeoefening van kracht geworden. Kort daarop heeft het College van Bestuur de Regeling wetenschappelijke integriteit TU/e vastgesteld en daarmee de Vertrouwenscommissie Wetenschappelijke Integriteit ingesteld om klachten over inbreuken op de Gedragscode aan de TU/e te behandelen. De eveneens ingestelde Vertrouwenpersoon Wetenschappelijke Integriteit fungeerde daarbij als voorzitter van de Vertrouwenscommissie. In 2012 is besloten, aansluitend bij landelijke afspraken in VSNU-verband, tot vaststelling van de Klachtenregeling wetenschappelijke integriteit TU/e. Daarmee werd een scheiding aangebracht tussen de werkzaamheden van de Vertrouwenpersoon en het werk van de commissie die klachten onderzoekt. De commissie kreeg de naam Commissie Wetenschappelijke Integriteit. Prof.dr.ir. G.J.F. van Heijst die zowel Vertrouwenpersoon als voorzitter van de Vertrouwenscommissie was, bleef Vertrouwenpersoon. Voorzitter van de Commissie werd prof.dr. N.J. Lopes Cardozo. De Vertrouwenpersoon heeft in het verslagjaar een drietal nieuwe zaken in behandeling genomen. Hij heeft een aantal vertrouwelijke gesprekken gevoerd met TU/e-werknemers die in hun werksituatie met aspecten van wetenschappelijke integriteit in aanraking zijn gekomen. De Commissie heeft in het verslagjaar 2012 geen nieuwe zaken in behandeling genomen.

Samenwerking met mkb

Via United Brains, de gezamenlijke kennistransferorganisatie van de TU/e, Fontys Hogescholen en ROC Eindhoven, is in 2012 weer continu gewerkt aan het versterken van de banden met het midden- en kleinbedrijf en het ontwikkelen van gezamenlijke activiteiten. Bovendien zijn er via bracheorganisaties diverse projecten gestart in samenwerking met groepen mkb-bedrijven.

4 Nationale en internationale universitaire samenwerking

4.1 Feiten en cijfers

Formele partnerships in Nederland

Er zijn in 2012 op instellingsniveau geen nieuwe formele partnerships aangegaan met andere instellingen voor hoger onderwijs in Nederland.

Formele partnerships internationaal

In 2012 is Brazilië geselecteerd als tweede doelland, naast China, voor het opzetten van internationale samenwerking met excellente universiteiten en het aantrekken van internationaal toptalent. In november 2012 is een Memorandum of Understanding (MoU) inzake samenwerking op gebied van onderwijs en onderzoek ondertekend met de Universidade Estadual de Campinas.

Daarnaast is in 2012 het voorstel voor een joint onderzoeksprogramma tussen het Braziliaanse CNPq (National Council for Scientific and Technological Development), DPI (Dutch Polymer Institute) en de faculteit Scheikundige Technologie op het gebied van Nanotechnologie en Biopolymeren goedgekeurd. Onderdeel van deze samenwerking zijn uitwisselingen van promovendi en postdocs gefinancierd door CNPq.

4.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012

Partnerrelaties met Nederlandse universiteiten

In 2012 was het vijf jaar geleden dat de drie technische universiteiten in ons land de 3TU-Federatie oprichtten. Op 1 maart 2012 is dit eerste lustrum gevierd. Dit gebeurde in het Concertgebouw in Amsterdam. De lustrumviering bestond uit twee onderdelen, een symposium en een optreden van de studentenorkesten van de drie technische universiteiten. Tijdens het symposium werden door staatssecretaris Halbe Zijlstra en VNO-NCW voorzitter Bernard Wientjes key-note speeches verzorgd.

In het kader van het strategisch samenwerkingsverband met de preferred partners Universiteit Utrecht (UU) en Universitair Medisch Centrum Utrecht (UMCU) is in 2012 een kick-off symposium gehouden. Verder is in 2012 een verkenning uitgevoerd van verdere mogelijkheden voor samenwerking. Deze heeft tot de volgende resultaten geleid:

- In september is er een gezamenlijk door TU/e, UU en UMCU ontwikkeld masterprogramma 'Regenerative Medicine and Technology' van start gegaan;
- Er is een gezamenlijk door de TU/e, UU en UMCU ontwikkelde 'pre-med minor' gestart die het voor studenten van de TU/e mogelijk maakt zich te kwalificeren voor medisch georiënteerde opleidingen aan de UU;
- Op de vakgebieden wiskunde, natuurkunde, scheikunde en informatica zijn op complementaire onderwerpen, aansluitend op de sterktes van beide universiteiten, vakkenpakketten van vijftien studiepunten gemaakt waarmee de mogelijkheden voor studentenuitwisseling over en weer worden verruimd;
- Aan de TU/e is per 1 september de bacheloropleiding Psychology and Technology gestart. De mogelijke inbreng van expertise vanuit de faculteit Sociale Wetenschappen van UU in deze opleiding wordt onderzocht. Daarnaast wordt er een samenhangende en ambitieuze roadmap voor samenwerking ontwikkeld die in het voorjaar van 2013, tijdens een voortaan jaarlijks symposium van de alliantie, zal worden gepresenteerd.

Versterken internationale universitaire samenwerking

De TU/e maakt sinds 2008 samen met Danmarks Tekniske Universitet (Denemarken), TU München (Duitsland) en École Polytechnique Fédérale de Lausanne (Zwitserland) deel uit van de alliantie EuroTech Universities.

In oktober 2012 is het EuroTech kantoor in Brussel geopend om zo de belangen van de universiteiten en de alliantie beter te vertegenwoordigen. Onderdeel van de opening was een evenement met vertegenwoordigers van de universiteiten, bedrijven en de Europese Commissie.

Tijdens dit evenement werd ingegaan op de rol en bijdrage van technische universiteiten in Europa, met name in relatie tot de missie van EuroTech Universities: 'providing technical solutions which address grand societal challenges'.

Daarnaast zijn de criteria en beleidsuitgangspunten voor het selecteren van instellingen voor universitaire samenwerking en doellanden voor werving van studenten opgesteld. Er is een inventarisatie van bestaande internationale samenwerkingsrelaties gemaakt. Op basis van deze inventarisatie en conform de criteria en beleidsuitgangspunten voor het selecteren van instellingen voor universitaire samenwerking en doellanden is besloten om bestaande partnerships met universiteiten en netwerken te consolideren, verbreden en te verdiepen. Daarnaast zijn de mogelijkheden voor samenwerking met twee universiteiten in China en één in Brazilië verkend. Zie paragraaf 4.1 onder het kopje 'Formele partnerships internationaal'.

4.3 Diversen

Biomedische technologie

De samenwerking met de Universiteit Maastricht en het Universitair Medisch Centrum Maastricht op het terrein van de biomedische en medische technologie werd in 2012 voortgezet.

Daarnaast werkte de TU/e samen met de Universiteit Utrecht en het Universitair Medisch Centrum in het kader van de major Medische Wetenschappen en Technologie, de inrichting van het joint master program Regenerative Medicine & Technology en de voorbereidingen met betrekking tot de SUMMA-Tech opleiding die vanaf september 2013 zal worden aangeboden.

Zie ook paragraaf 2.3 onder het kopje Uitbesteding van onderwijs.

Brabant Medical School

De Brabant Medical School, waarin enkele Brabantse ziekenhuizen, opleidingsinstituten, Tilburg University, de TU/e, de gemeenten Eindhoven en Tilburg en de provincie Noord-Brabant samenwerkten op het terrein van vernieuwende opleidingen in de medische sector en Zorgsector, wordt met ingang van 1 januari 2013 opgeheven.

5 Bedrijfsvoering

5.1 Feiten en cijfers

Personeelsbezetting

Het totaal aantal medewerkers nam in 2012 af met 4% (119 personeelsleden). De grootste afname vond plaats bij het tijdelijk wetenschappelijk personeel (5%; 75 personeelsleden). De onderstaande cijfers betreffen personeel van de TU/e. Personeel van dochtermaatschappijen is buiten beschouwing gelaten.

Personeelsbezetting in fte

(per 31 december; uitgesplitst in wetenschappelijk en ondersteunend en beheersmatig personeel en in vast en tijdelijk personeel)

Jaar	WP-vast	WP-tijdelijk	OBP-vast	OBP-tijdelijk	Totaal
2008	500,9	1195,9	899,6	142,6	2739,0
2009	496,6	1280,3	925,6	126,6	2828,9
2010	495,2	1402,7	944,2	120,8	2962,9
2011	488,4	1360,1	936,5	78,0	2863,0
2012	476,1	1298,4	909,3	80,9	2764,6

Aantal personeelsleden

(per 31 december; uitgesplitst in wetenschappelijk en ondersteunend en beheersmatig personeel en in vast en tijdelijk personeel)

Jaar	WP-vast	WP-tijdelijk	OBP-vast	OBP-tijdelijk	Totaal
2008	556	1269	1026	196	3047
2009	547	1359	1053	172	3131
2010	542	1497	1074	161	3274
2011	535	1456	1066	115	3172
2012	521	1381	1038	113	3053

In- en uitstromend personeel

Het aantal instromende personeelsleden was in 2012 427, dat is 41 (ofwel 9%) lager dan in 2011.

Het aantal uitstromende personeelsleden was in 2012 546, dat 24 (ofwel 4%) lager dan in 2012.

Aantal in- en uitstromende personeelsleden

(per kalenderjaar; absoluut en percentage van totaal)

Jaar	Instroom abs.	Instroom %	Uitstroom abs.	Uitstroom %
2008	536	18	467	15
2009	537	17	453	14
2010	585	18	442	13
2011	468	15	570	18
2012	427	14	546	18

Verhouding WP/OBP

De verhouding WP/OBP daalde in 2012 van 1,82 naar 1,79.

Verhouding WP/OBP

(peildatum 31 december)

Jaar	Ratio WP/OBP
2008	1,63
2009	1,69
2010	1,78
2011	1,82
2012	1,79

Wetenschappelijk personeel

In de volgende categorieën was er sprake van een groei: het aantal onbezoldigde deeltijdhoogleraren (+14), onbezoldigde promovendi (+9) en TOIO's (+17). Het aantal vrouwen in het wetenschappelijk personeel groeide van 11,2 naar 11,7 procent.

In de volgende categorieën was er sprake van een daling: het aantal voltijdhoogleraren (-2), bezoldigde deeltijdhoogleraren (-2), UHD's (-5), UD's (-9), postdoc's (-20) en bezoldigde promovendi (-55).

Aantallen hoogleraren naar categorie*

(peildatum 31 december)

Jaar	Cat. I	Cat. II	Cat. III	Cat. IV
2008	117	44	64	3
2009	126	43	61	2
2010	129	43	61	2
2011	132	44	71	3
2012	130	42	85	3

* *Uitgesplitst in vier categorieën: I voltijdhoogleraren; II deeltijdhoogleraren bezoldigd; III deeltijdhoogleraren onbezoldigd; IV bijzondere deeltijdhoogleraren; NB voltijdhoogleraren zijn hoogleraren met een aanstelling > 0,6*

Aantal hoogleraren naar sekse en nationaliteit

(peildatum 31 december)

Jaar	Aantal	Aantal vrouwen (%)	Aantal buitenlanders (%)
2008	228	8 (3,5)	36 (15,8)
2009	232	9 (3,9)	37 (15,9)
2010	235	11 (4,7)	39 (16,6)
2011	250	16 (6,4)	45 (18,0)
2012	260	17 (6,5)	47 (18,1)

Aantal UHD's naar sekse en nationaliteit

(peildatum 31 december)

Jaar	Aantal	Aantal vrouwen (%)	Aantal buitenlanders (%)
2008	130	8 (6,2)	16 (12,3)
2009	125	5 (4,0)	16 (12,8)
2010	126	5 (4,0)	14 (11,1)
2011	127	8 (6,3)	19 (15,0)
2012	122	10 (8,2)	20 (16,4)

Aantal UD's naar sekse en nationaliteit*(peildatum 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal vrouwen (%)</i>	<i>Aantal buitenlanders (%)</i>
2008	291	50 (17,2)	73 (25,1)
2009	296	54 (18,2)	84 (28,4)
2010	288	56 (19,4)	83 (28,8)
2011	283	56 (19,8)	82 (29,0)
2012	274	45 (16,4)	80 (29,2)

Vast wetenschappelijk personeel naar sekse en nationaliteit*(peildatum 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Aantal</i>	<i>Aantal vrouwen (%)</i>	<i>Aantal buitenlanders (%)</i>
2008	556	58 (10,5)	75 (13,5)
2009	547	54 (9,9)	74 (13,6)
2010	542	52 (9,6)	73 (13,4)
2011	535	60 (11,2)	80 (15,0)
2012	521	61 (11,7)	86 (16,5)

Aantallen postdoc's, promovendi en technologisch ontwerpers in opleiding**(peildatum 31 december)*

<i>Jaar</i>	<i>Postdoc's</i>	<i>Promovendi Cat. I</i>	<i>Promovendi Cat. II</i>	<i>TOIO's</i>
2008	98	690	247	175
2009	145	756	309	180
2010	208	852	305	199
2011	195	837	368	211
2012	175	782	377	228

* Promovendi zijn uitgesplitst in twee categorieën: I promovendi bezoldigd; II promovendi onbezoldigd.

De categorie TOIO's betreft het aantal TOIO's dat op de loonlijst van de TU/e staat.

Ziekteverzuim

Het ziekteverzuim daalde in 2012 met 0,3 procentpunt tot 2,1 procent.

Ziekteverzuim*(per kalenderjaar; percentage ziekte-dagen op het totaal aantal van 365 kalenderdagen)*

<i>Jaar</i>	<i>%</i>
2008	2,7
2009	2,6
2010	2,5
2011	2,4
2012	2,1

Vergrijzing

Het percentage vaste medewerkers van 55 jaar en ouder bleef in 2012 constant op 14%.

Vergrijzingsindicator

(peildatum 31 december; percentage vaste medewerkers van 55 jaar en ouder)

Jaar	%
2008	15
2009	14
2010	14
2011	14
2012	14

Diversiteit

Het percentage vrouwelijke medewerkers steeg in 2012 met 0,6 procentpunt. Het percentage buitenlandse medewerkers steeg met 0,5 procentpunt tot 31,7.

Aantal personeelsleden naar sekse

(peildatum 31 december; in percentage M/V, uitgesplitst naar WP en OBP)

Jaar	WP %M	WP %V	OBP %M	OBP %V	Totaal %M	Totaal %V
2008	77,8	22,2	54,3	45,7	68,3	31,7
2009	75,6	24,4	53,1	46,9	66,8	33,2
2010	74,9	25,1	52,1	47,9	66,3	33,7
2011	75,8	24,2	51,7	48,3	66,9	33,1
2012	75,3	24,7	51,3	48,7	66,3	33,7

Aantal personeelsleden naar nationaliteit

(peildatum 31 december; in percentage NL/niet-NL, onderverdeling niet-NL in percentage EER/niet-EER)

Jaar	% NL	% niet-NL	% EER	% niet-EER
2008	73,1	26,9	41,1	58,9
2009	70,5	29,5	38,3	61,7
2010	69,1	30,9	37,5	62,5
2011	68,8	31,2	37,8	62,2
2012	68,3	31,7	36,8	63,2

Declaratie individuele leden College van Bestuur

Conform de voorschriften van het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap wordt onderstaand een overzicht gegeven van gedeclareerde kosten, niet-zijnde bezoldiging, van de individuele leden van het College van Bestuur.

Overzicht declaraties individuele leden College van Bestuur verslagjaar 2012

(bedragen in euro's)

	Prof.dr.ir. C.J. van Duijn	Dr.ir. A.J.H.M. Peels	Mr. J.P. van Ham	Totaal
Representatiekosten	1391	531	1053	2975
Reiskosten binnenland	-	-	-	-
Reiskosten buitenland	9111	10018	14714	33843
Overige kosten	10410	23018	11838	45266
	20912	33567	27605	82084
Vervoerkosten CvB				134203
Totaal				216287

Ingeleend personeel

In 2012 werd 8,0 miljoen euro besteed aan ingeleend personeel. Dat is 0,3 miljoen minder dan in 2011.

Ingeleend personeel

(per kalenderjaar; in miljoenen euro's)

<i>Jaar</i>	<i>Bedrag</i>
2008	8,5
2009	7,2
2010	9,0
2011	8,3
2012	8,0

Investerings

De investeringen in huisvesting bedroegen in 2012 39,9 miljoen euro, dat is 4,2 miljoen euro meer dan in 2011. Dit heeft te maken met de realisatie van een aantal projecten in het kader van Campus 2020. Zie ook paragraaf 5.2 onder het kopje Ontwikkeling TU/e Science Park en paragraaf 5.3 onder het kopje Investeringsbeleid.

De investeringen in apparatuur bedroegen 4,1 miljoen euro in 2012. Dat is 1,1 miljoen euro meer dan in 2011.

Investerings in huisvesting

(per kalenderjaar; in miljoenen euro's)

<i>Jaar</i>	<i>Bedrag</i>
2008	5,4
2009	8,8
2010	8,9
2011	35,7
2012	39,9

Investerings in apparatuur

(per kalenderjaar; in miljoenen euro's)

<i>Jaar</i>	<i>Bedrag</i>
2008	3,8
2009	1,8
2010	2,3
2011	3,0
2012	4,1

Aanwending rijksbijdrage voor private activiteiten

Van aanwending van rijksbijdrage voor private activiteiten was in 2012 geen sprake. De private activiteiten lopen via verbonden partijen, voornamelijk via TUE Holding en haar deelnemingen.

Financieel resultaat

De TU/e heeft het jaar 2012 afgesloten met een positief nettoresultaat van 3,1 miljoen euro. Meer informatie over het financiële resultaat is te vinden in het Financieel Verslag.

Financieel resultaat*(per kalenderjaar; in miljoenen euro's)*

	2008	2009	2010	2011	2012
Rijksbijdrage OCW	186,8	183,6	186,4	185,4	180,6
College- en examengelden	11,9	12,6	13,8	14,9	16,1
Werk voor derden	72,4	80,9	96,4	98,6	93,2
Overige baten	16,3	15,0	16,0	18,2	15,3
Totaal baten	287,4	292,1	312,6	317,1	305,2
Personele lasten	176,8	187,2	199,4	204,9	191,0
Afschrijvingen	17,3	16,1	16,0	17,8	19,7
Huisvestingslasten	22,9	21,6	21,3	20,8	22,2
Overige lasten	66,2	62,4	71,3	71,1	66,4
Totaal lasten	283,2	287,3	308,0	314,6	299,3
Saldo baten en lasten	4,2	4,8	4,6	2,5	5,9
Financiële baten en lasten	-2,5	-2,3	-2,0	-1,5	-2,8
Resultaat	1,7	2,5	2,6	1,0	3,1
Aandeel derden in resultaat	-,	-,	-0,1	-0,1	0,0
Nettoresultaat	1,7	2,5	2,5	0,9	3,1

5.2 Realisatie Bestuurlijke Agenda 2012

Ontwikkeling TU/e Science Park

De TU/e richt zich op de toekomst en heeft internationale ambities op het gebied van onderwijs en onderzoek. Daar horen eigentijdse studievoorzieningen, moderne laboratoria en passende huisvesting voor faculteiten en diensten bij. De TU/e investeert sterk in de ontwikkeling van haar campus tot een Science Park van nationaal belang en internationale allure.

In oktober 2010 is gestart met de realisatie van de nieuwbouw voor de faculteit Wiskunde en Informatica, de universiteitsbibliotheek en de centrale studentenvoorzieningen. Dit gebouw, MetaForum, is in de zomer van 2012 in gebruik genomen. Op 22 oktober 2012 is MetaForum op feestelijke wijze officieel geopend.

In 2012 is het definitieve ontwerp van de nieuwbouw voor de faculteiten Electrical Engineering en Technische Natuurkunde (project 2) vastgesteld en heeft de gunning van de aanbesteding plaatsgevonden. Bovendien is er gestart met de sloop van gebouw N-Laag ten behoeve van de realisatie van project 2.

De oplevering van de eerste fase van de 'Groene Loper', het groene en autovrije gebied tussen de gebouwen van de faculteiten, heeft vertraging opgelopen door problemen met de levering van natuursteen.

Naar verwachting zal de eerste fase van de 'Groene Loper' in het voorjaar van 2013 opgeleverd worden.

In 2012 heeft Bureau Urgenda het rapport 'Naar de City of Tomorrow' opgeleverd. Op basis hiervan heeft het College van Bestuur onder andere de ambitie geformuleerd om duurzaamheidsonderzoek vanaf 2013 zichtbaar te maken via Living Labs op de campus.

Vrouwelijk Talent naar de Top

De TU/e streeft naar meer diversiteit in haar personeelsbestand op alle functieniveaus en besteedt daarom ook gericht aandacht aan het stimuleren van het aantal vrouwelijke wetenschappers in topposities.

De faculteiten hebben begin 2012 doelen met betrekking tot het aantal vrouwelijke wetenschappers voor de jaren 2013, 2015 en 2020 geformuleerd.

In 2012 zijn er diverse instrumenten ontwikkeld en bijeenkomsten georganiseerd om het vergroten van het aandeel vrouwen in de wetenschappelijke staf te stimuleren. Er is onder andere een wervingswaaier gemaakt voor vacaturehouders met tips om meer vrouwen te bereiken tijdens het wervingsproces en om het selectieproces genderneutraal te doorlopen.

OBP-beleidsplan

De TU/e wil haar ondersteunend en beheerspersoneel (OBP) op een structurele en systematische wijze ontwikkelingsperspectieven bieden. In dit kader is er in 2012 een OBP-beleidsplan vastgesteld en is gestart met het uitwerken van diverse deelprojecten. In het najaar zijn twee career events georganiseerd om het OBP te informeren over hun loopbaanmogelijkheden en instrumenten hiervoor.

Versterken kwaliteit en efficiency centrale diensten

In het kader van het versterken van de kwaliteit en efficiency van de centrale diensten worden de centrale diensten van de TU/e gebenchmarkt met die van andere universiteiten. Begin 2012 zijn de resultaten van de voor de Dienst Huisvesting en Dienst Interne Zaken uitgevoerde benchmarks met het College van Bestuur besproken. In 2012 zijn geen benchmarks uitgevoerd.

Digitale universiteit

In 2012 is de TU/e gestart met een inventarisatie van de benodigde infrastructuur, mankracht en organisatie om het onderzoek en onderwijs zo goed mogelijk op digitale wijze te ondersteunen. Op basis van de eerste resultaten van de inventarisatie en diverse brainstormsessies is er een onderscheid gemaakt tussen doelen voor de korte en lange termijn. Met het oog op de lange termijn zal in 2013 een samenhangende visie en strategie voor de TU/e als digitale universiteit ontwikkeld en vastgesteld worden.

Ombuigingsoperatie

In 2010 is duidelijk geworden dat de Rijksoverheid de komende jaren ingrijpende bezuinigingen zal doorvoeren op het universitaire onderwijs en onderzoek. In 2011 heeft het College van Bestuur een werkgroep ingesteld die een analyse heeft gemaakt van de consequenties van de bezuinigingsmaatregelen. Deze werkgroep is tot de conclusie gekomen dat de TU/e met ingang van 2012 twaalf tot zeventien miljoen euro moet ombuigen en maatregelen moet nemen om het omzetverlies te beperken. Daarnaast hebben de faculteiten en diensten ombuigingsplannen opgeleverd. Op basis van de analyse van de werkgroep en deze ombuigingsplannen zijn het ombuigingsbeleid op instellingsniveau en de taakstellingen per beheerseenheid vastgesteld. Dit beleid is vervolgens verwerkt in de begroting 2012 en een meerjarenplanning. In 2012 zijn de effecten van de ombuigingsmaatregelen nauwgezet gemonitord aan de hand van financiële kwartaalrapportages. Ondanks de fors gedaalde budgetten is er in 2012 een sluitende exploitatie gerealiseerd. De begroting 2013 is aangepast aan de financiering door de Rijksoverheid.

Herziening Intern Bekostigingsmodel

In de eerste helft van 2012 heeft een verkenning plaatsgevonden ten behoeve van een herziening van het Intern Bekostigingsmodel (IBM). De resultaten van deze verkenning zijn als input gebruikt voor een brede strategische discussie. Op basis van de resultaten van deze discussie is een conceptmodel voor interne budgetverdeling opgeleverd. Nadere detaillering en besluitvorming over de invoering van het voorgestelde nieuwe model volgt in 2013.

Duurzaamheid

In 2012 heeft Bureau Urgenda in opdracht van het College van Bestuur het rapport 'Naar de City of Tomorrow' opgeleverd. Op basis van een in dit rapport geschetst scenario heeft het College van Bestuur de volgende ambities geformuleerd:

- De TU/e streeft ernaar om in 2015 klimaatneutraal te zijn en in 2030 voor 50% energieneutraal;
- De bedrijfsvoering wordt verder verduurzaamd;
- De TU/e wil onderzoek op gebied van duurzaamheid vanaf 2013 zichtbaar maken via Living Labs op de campus;
- De TU/e wil de zichtbaarheid van duurzaamheid in het onderwijs vergroten.

De 56ste Dies Natalis op 27 april 2012 stond in het teken van duurzaamheid.

In oktober 2012 is een Stuurgroep Duurzaamheid onder leiding van de voorzitter van het College van Bestuur dr.ir. A.J.H.M. Peels ingesteld die belast is met het uitvoeren van de geformuleerde ambities. Hierin nemen vertegenwoordigers van alle relevante overlegorganen van de universiteit zitting.

In 2012 is er onder andere een plan van aanpak duurzame bedrijfsvoering vastgesteld en heeft de TU/e het International Sustainable Campus Charter ondertekend. Met de ondertekening van het Charter is de TU/e Lid van het International Sustainable Campus Network geworden.

Instellingsplan 2013-2016

In het in 2012 opgeleverde Instellingsplan 2013-2016 geeft de Technische Universiteit Eindhoven een concretisering van haar Strategisch Plan 2020 voor de periode 2013-2016. Voor elk onderdeel van de strategie zijn projecten gestart, trekkers aangewezen en doelen voor de komende jaren gesteld. Het instellingsplan beschrijft de concrete activiteiten en de beoogde resultaten.

5.3 Diversen

TUE Holding

Door de verkoop en verzelfstandiging van QTIS/e, IME Technology en HemoLab is de geconsolideerde omzet van de TUE Holding in 2012 teruggelopen. De meerderheidsdeelneming van de Holding in QTIS/e, actief op het gebied van de ontwikkeling van hartkleppen met lichaamseigen cellen, is overgenomen door het Zwitserse Xeltis AG. In Xeltis heeft de TUE Holding een minderheidspositie verworven. De uit de faculteit Werktuigbouwkunde voortgekomen onderneming IME Technology, gespecialiseerd in de fabricage van elektrospin cabines, is door een management buy-out verzelfstandigd. Daarnaast is ook HemoLab, cardiovasculaire engineering en imaging, in 2012 door een management buy-out verzelfstandigd. Hiertegenover staat een verdere uitbreiding met vijf nieuwe participaties in spin-offs van de Universiteit. Ondanks de moeilijke markt is in 2012 geen van de deelnemingen van de TUE Holding failliet gegaan en is er met een aantal deelnemingen zelfs nieuw kapitaal opgehaald om verder te kunnen groeien. Daarbij is het nieuwe initiatief Bright Move BV, opvolger van Incubator3+ waarin de TUE Holding voor 30% deelneemt, een belangrijke aanvulling op de financieringsmogelijkheden van jonge bedrijven.

Het laboratoriumbedrijfsverzamelgebouw Catalyst is begin 2012 feestelijk opgeleverd. De TUE Holding neemt voor 20% deel in Twice Eindhoven BV, die naast gebouw Catalyst ook het Twinning gebouw op de TU/e Campus en Beta I en Beta II op de High Tech Campus Eindhoven bezit. Huisvesting in gebouw Catalyst zorgt voor een belangrijke stap in het volledig zelfstandig worden van spin-offs vanuit de faculteiten Scheikundige Technologie en Biomedische Technologie van de Universiteit.

In 2011 werd het TU/e Innovation Lab, dat bij de start van zijn activiteiten de status kreeg van bv onder de holding van de TU/e, omgezet in een centrale dienst met de naam Innovation Lab. Lopende zaken worden nog in de bv Innovation Lab afgehandeld.

Detacheringsbedrijf Euflex bleef ook in 2012 de grootste dochter. Ondanks de bezuinigingen binnen de universiteit wist Euflex wederom een goed jaar te draaien.

Ook in 2012 groeide de productie van ionenbundels voor het maken van radioisotopen door AccTec BV. Door nieuwe initiatieven vanuit de faculteit Technische Natuurkunde en AccTec kon succesvol een goedkoop alternatief voor een free elektron laser ontwikkeld worden. Deze PMX-FEL apparatuur wordt aan buitenlandse universiteiten en onderzoeksgroepen verkocht. Medio 2013 loopt het leveringscontract met GE, de hoofdafnemer van AccTec, af.

In 2012 zijn de onderhandelingen over een langjarige verlenging van het afleveringscontract en de verlenging van de huurcontracten van de bijbehorende gebouwen door de TU/e gestart. SyMO-Chem BV heeft haar activiteiten op het gebied van chemische syntheses ook in 2012 voortgezet en blijft intensief samenwerken met de faculteit Scheikundige Technologie. Polymer Technology Eindhoven heeft, ondanks een terugval in de uitbesteding voor contract research begin 2012, het activiteitsniveau constant kunnen houden door een opleving in de tweede helft van het jaar. De vraag naar katalyseonderzoek bij Hybrid Catalysis BV ontwikkelde zich ook in 2012 voorspoedig. Het management heeft haar belang in de onderneming tot 50% uitgebreid. Naast bovenstaande meerderheidsdeelnemingen, participeert de TUE Holding ook in 32 minderheidsdeelnemingen. Er werden vijf nieuwe participaties genomen in 2012:

- SMART Photonics werd opgericht voor de ontwikkeling en productie van III-IV Photonische IC's;
- Bright Move BV is opgericht samen met Fontys Hogescholen, de Brabantse Ontwikkelings Maatschappij (BOM) en Brainport Development voor het versterken van het valorisatieproces;
- Met de verkoop van QTIS/e werd een participatie in het grotere Xeltis AG verkregen voor de verdere uitbouw van tissue geïngineerde hartkleppen;
- Rose BV werd opgericht; Rose BV komt voort uit de faculteit Wiskunde en Informatica en werkt aan de ontwikkeling van een op afstand bestuurbare robot voor thuiszorgtoepassingen;
- Technology Science & Innovations is voortgekomen uit de faculteit Bouwkunde om goedkoop en efficiënt shelters voor vluchtelingenorganisaties zoals het Rode Kruis te ontwikkelen en te produceren.

Het minderheidsbelang in Flowid BV werd uitgebreid van 10 naar 30%.

De TUE Holding is als 100%-deelneming van de TU/e geconsolideerd in de jaarrekening van de universiteit. Het groepsvermogen van de holding bedroeg eind 2012 17,2 miljoen euro. De winsten van de werkmaatschappijen worden in de eerste plaats aangewend voor de verdere groei van de deelnemingen, de aflossing van opgenomen leningen en de investeringen in nieuwe deelnemingen door de TUE Holding.

Personeelsbeleid

Om de door de TU/e geformuleerde ambities voor 2020 te kunnen realiseren en tegelijkertijd ook in de toekomst financieel gezond te blijven, heeft elke faculteit en dienst met ingang van 2012 een bezuinigingstaakstelling gerealiseerd. Deze is met name via een combinatie van herprioritering/herschikking van werkzaamheden en gerichte bevordering van uitstroom op basis van lokaal maatwerk gerealiseerd. De faculteit Scheikundige Technologie heeft haar strategische koers verlegd en de basis voor de realisatie hiervan gelegd via een reorganisatie die in goed overleg met de medezeggenschap in 2012 is geëffectueerd. In het personeelsbeleid is daarvoor in 2012 het accent verlegd naarerschikking van taken en gerichte uitstroombevordering.

Een belangrijk kernelement van het personeelsbeleid van de TU/e is het stimuleren van de professionele ontwikkeling van haar medewerkers. Een breed scala aan interne opleidingen en ontwikkeltrajecten wordt aangeboden, onder andere op het terrein van professionele en leidinggevende vaardigheden. Voor alle wetenschappelijke functiecategorieën is er een ontwikkeltraject op maat. Voor het ondersteunend en beheerspersoneel (OBP) is in 2012 het OBP-beleid gestart dat, gerelateerd aan de TU/e strategie, aan medewerkers een samenhangende set van leer- en ontwikkelingsactiviteiten biedt voor zowel professionalisering in de functie als voor loopbaanontwikkeling. Het OBP-beleid stimuleert ook mobiliteit (verandering van functie), zowel binnen als buiten de TU/e. Onderdeel van de verdere opbouw van het OBP-beleid in 2013 is ondermeer de ontwikkeling en invoering van de vierjarige benoemingstermijn voor OBP. Voor zowel WP als OBP ondersteunt de TU/e haar medewerkers gericht door het breed aanbieden van loopbaanadvies door gespecialiseerde loopbaanadviseurs van Euflex. In 2012 is hiervan intensief gebruik gemaakt. De evaluaties laten zien dat, ondanks een verdubbeling van het aantal deelnemers ten opzichte van 2011, de waardering voor het loopbaanadvies ook in 2012 onverminderd hoog is.

Arbeidsvoorwaarden

In december 2012 is het onderhandelaarsakkoord gesloten voor de nieuwe CAO Nederlandse Universiteiten. De nieuwe CAO heeft een looptijd van 1 januari 2011 tot 1 januari 2014 en kent de volgende hoofdpunten:

- Inkomensverbetering in de vorm van een loonsverhoging van 1% per 1 januari 2013 en nogmaals 1% per 1 september 2013;
- Blijvend investeren in duurzame inzetbaarheid en ontwikkeling van medewerkers gedurende de gehele carrière. De regelingen specifiek voor ouderen worden vervangen door beleid gericht op alle leeftijden;
- Modernisering van de Universitaire aanvullingen op de WW (bovenwettelijke regelingen). Uitgangspunt hierbij is dat onvrijwillige werkloosheid wordt voorkomen. Dit betekent dat universiteiten hun uiterste best zullen doen om werknemers met een eindigend dienstverband naar nieuw werk te begeleiden. Wanneer deze sluitende aanpak van werk naar werk in uitzonderlijke situaties geen resultaten boekt, blijft een vereenvoudigd vangnet beschikbaar.

Regeling melding onregelmatigheden TU/e

De TU/e kent met de Regeling melding onregelmatigheden een zogenaamde klokkenluidersregeling, in het kader van de Code goed bestuur universiteiten. In het verslagjaar zijn mr.dr.s. H.A. Rozendaal en mw. M.M. van de Bosch-Doreleijers MA MHR benoemd als vertrouwenspersoon op dit gebied en is een permanente Commissie Integriteit ingesteld, onder voorzitterschap van ir. M.J.M. Verbruggen, voor de behandeling van meldingen. In het verslagjaar heeft de Commissie geen melding van het vermoeden van een onregelmatigheid ontvangen.

Klachtenregeling psychosociale arbeidsbelasting TU/e

Mr.dr.s. H.A. Rozendaal en mw. M.M. van de Bosch-Doreleijers MA MHR zijn ook vertrouwenspersonen op het gebied van de psychosociale arbeidsbelasting. Ook hier is een permanente Commissie ingesteld voor de behandeling van klachten, onder voorzitterschap van prof.dr. K.A.H. van Leeuwen. De commissie heeft in het verslagjaar één klacht behandeld.

Veiligheidsvisie TU/e

De TU/e werkt actief aan het breed versterken van veiligheid binnen de organisatie. In de afgelopen jaren is aan verschillende deelthema's binnen het veiligheids- en crisisdomein gewerkt. Er zijn bedrijfsnoodplannen voor de diverse gebouwen opgesteld. Bovendien zijn er security scans en risico-inventarisaties uitgevoerd voor verschillende gebouwen. Daarnaast is er een centraal calamiteitenplan ontwikkeld en wordt er regelmatig geoefend met calamiteitenscenario's. Ten slotte is in 2009 eenmalig onderzoek gedaan naar de veiligheidsbeleving van studenten en medewerkers. Al deze initiatieven zijn verankerd in de Veiligheidsvisie TU/e. Deze visie is in mei 2012 door het College van Bestuur vastgesteld.

Integrale Veiligheid

In het voorjaar van 2010 hebben hoger onderwijsinstellingen, waaronder de TU/e, met behulp van een subsidie van OCW het initiatief genomen voor een integrale benadering van hun veiligheidsbeleid. Dat reduceert de kosten, verkleint de kans op incidenten, vergroot het veiligheidsbewustzijn en zorgt voor een veiliger omgeving voor studenten en medewerkers en dit vergroot de kans op goede resultaten.

In de eerste fase van het project Integrale Veiligheid gaat het om het verbeteren en ontwikkelen van relevante bewustwordingstrajecten, het hanteren van risicoprofielen en het inbedden van integrale veiligheid binnen de bestuurlijke en uitvoerende processen van de instelling. In dit kader is een toolkit voor integrale veiligheid samengesteld en gepresenteerd. De toolkit zal in de toekomst met andere instrumenten uitgebreid worden.

Arbidsomstandigheden, milieu, veiligheid en stralingsbescherming

De in 2008 mede op initiatief van vakbonden, Universiteitsraad en het studentensportcentrum gestarte gezondheidsdag speciaal voor werknemers van 45 jaar en ouder werd in 2012 voor de vijfde keer georganiseerd. Naast deze gezondheidsdag is er voor het eerst een tweede gezondheidsdag speciaal voor alle sportkaarthouders van het studentensportcentrum georganiseerd. De goede opkomst op beide dagen geeft aan dat deze dagen als nuttig worden ervaren.

In het kader van de preventie van klachten van armen, nek en schouders (KANS) zijn diverse voorlichtingsbijeenkomsten verzorgd, zowel voor studenten als voor medewerkers.

Er is flinke voortgang geboekt met betrekking tot de aanvraag van een complexmilieuvergunning ten behoeve van alle activiteiten van de TU/e en derden op het TU/e Science Park.

Door de gemeente Eindhoven zijn in 2012 bij negentien gebouwen milieu(her)controles uitgevoerd. Er werden bij enkele gebouwen lichte tekortkomingen op de vigerende milieuvergunningen/-meldingen aangetroffen. Gedurende 2012 zijn deze tekortkomingen verholpen.

Voor één gebouw is een melding ingediend ingevolge het Besluit algemene regels voor inrichtingen milieubeheer (Barim) voor de legalisatie van een milieurelevante activiteit.

In overleg met de gemeente is een plan opgesteld om gefaseerd (2012-2015) de keuring van de gasleidingen van alle stookinstallaties uit te voeren. Deze actie vloeit voort uit nieuwe milieuwetgeving.

Verder zijn op verzoek van de Gemeente Eindhoven een risicoanalyse en een legionellabeheersplan van de natte koeltoren overlegd en akkoord bevonden.

In 2012 heeft de gemeente verder de periodieke grondwatermonitoring bij de ondergrondse tanks voor opslag van vloeibare brandstoffen getoetst en onder voorwaarden akkoord bevonden. Deze voorwaarden worden meegenomen in de toekomstige aanvraag voor een omgevingsvergunning voor de activiteit 'Milieu' TU/e Science Park.

In 2012 heeft de gemeente bovendien bij een groep van de faculteit Biomedische Technologie, die op de High Tech Campus Eindhoven gehuisvest is, een milieucontrole uitgevoerd. Daarbij zijn geen tekortkomingen geconstateerd.

Begin februari 2012 zijn de kantoren van de Stralingsbeschermingsdienst (SBD) van gebouw Athene naar gebouw Traverse verhuisd. De radiologische faciliteiten van gebouw Athene blijven in gebruik als radiologisch hotellaboratorium, als opslag van hoog radioactieve bronnen en voor de opslag en verwerking van radioactieve reststoffen.

Om de capaciteit van de complexvergunning conform de Kernenergiewet voor het TU/e-complex in overeenstemming te brengen met de huidige en voorziene handelingen voor de komende vijf jaar is wijziging van de complexvergunning aangevraagd. Deze gewijzigde vergunning is in augustus 2012 verleend. Met een extern bedrijf (NRG-Petten) is begonnen met het uitvoeren van metingen en het opstellen van een plan voor 'decommissioning' van het beton uit de Nissenhut.

Medezeggenschap

De relatie tussen Universiteitsraad en College van Bestuur was ook in 2012 constructief. Het overleg betrof naast de vaste elementen uit de planning- en controlcyclus, waaronder de begroting, onder meer de onderwerpen Instellingsplan 2013-2016, de prestatieafspraken met de staatssecretaris van OCW, redesign bacheloropleidingen en implementatie Bachelor College. Daarnaast was de Universiteitsraad nauw betrokken bij de ontwikkelingen inzake Campus 2020 en heeft zij een rol gespeeld in de herbenoeming van de Rector Magnificus en het lid van het College van Bestuur.

De Universiteitsraad had ook haar reguliere contactmomenten met de Raad van Toezicht.

Dialoog met stakeholders

De TU/e onderhoudt een nauwe relatie met haar externe stakeholders. Dit gebeurt onder meer via bestuurlijke en wetenschappelijke participatie in voor haar belangrijke maatschappelijke organisaties, besturen en adviesorganen. De TU/e participeert actief in de Vereniging van Nederlandse Universiteiten (VSNU). Met het bedrijfsleven en relevante politieke en maatschappelijke organisaties en instituties wordt direct overlegd over wederzijdse belangen en actuele issues. Er worden nauwe contacten onderhouden met het ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap en het ministerie van Economische Zaken en met de relevante directoraten-generaal van de Europese Commissie. De TU/e onderhoudt nauwe betrekkingen met de topteam en de Topconsortia voor Kennis en Innovatie in het kader van het Topsectorenbeleid. Onderzoekers vanuit de TU/e leveren inbreng in de totstandkoming van onderzoeksroadmaps en overleggen met externe stakeholders over gezamenlijke R&D- en innovatieprogramma's. Met name in de regio is sprake van intensief gezamenlijk optrekken met overheden, bedrijfsleven en andere kennisinstellingen, onder meer via het Brainportplatform. De relaties met het gemeentebestuur en provinciaal bestuur zijn hecht. De onderlinge lijnen in de regio zijn kort en direct. Er zijn ook nauwe banden met zowel vwo-scholen als met hogescholen in met name Zuid-Nederland. De relatie met grote hightech bedrijven wordt systematisch onderhouden, waarbij gestreefd wordt naar wederzijds profijtelijke samenwerkingsprojecten. Ook via de in grote aantallen aanwezige deeltijdhoogleraren (die hun hoofdfunctie in het bedrijfsleven of maatschappelijke instituties hebben) staat de TU/e in direct contact met de voor haar belangrijke externe omgeving. Ook participeert de TU/e in de platformorganisatie AcTI-NL, de Netherlands Academy of Technology and Innovation. Er is verder sprake van geregeld overleg met de Eindhovense studentenorganisaties. Vertegenwoordigers van belangrijke externe relatiegroepen brengen hun visie in via de facultaire adviesraden.

Aanpassingen organisatie

De faculteit Scheikundige Technologie heeft haar strategische koers verlegd en de basis voor de realisatie hiervan gelegd via een reorganisatie die in goed overleg met de medezeggenschap in 2012 is geëffectueerd. In organisatorische zin zijn vijf van de bestaande capaciteitsgroepen opgeheven en twee nieuwe capaciteitsgroepen gevormd. De nieuwe capaciteitsgroepen zijn Polymer Materials en Separation Technology.

Vanuit de Dienst Algemene Zaken is het bureau AMVS onder de Dienst Personeel en Organisatie gebracht en het Alumni Office (inclusief Universiteitsfonds) onder het Communicatie Expertise Centrum.

Ten behoeve van het in het verslagjaar gestarte TU/e Bachelor College is een administratieve beheerseenheid ingesteld. Datzelfde is in het verslagjaar geschied voor het Nanolab@TU/e. Onder die naam zijn de cleanroom en een aantal daaraan gerelateerde faciliteiten per 1 januari 2013 losgemaakt van de faculteiten Electrical Engineering en Technische Natuurkunde.

Investeringsbeleid

De uitvoering van de investeringsplannen in het kader van Campus 2020 wordt gestuurd door een stuurgroep met daarin twee leden van het College van Bestuur, een decaan, de directeur Huisvesting, de directeur DFEZ en een hoogleraar.

Plannen worden niet eerder in uitvoering genomen, dan nadat de bedragen gemoeid met de uitvoering getoetst zijn op haalbaarheid en inpasbaarheid binnen de totale projectraming. Dat geldt voor iedere fase: het aanwijzen van architecten, de goedkeuring van het ontwerp, het opdracht geven aan aannemers en het periodiek volgen van de realisatie en het volgen van de financiële afwikkeling.

Voor de bewaking wordt gebruikgemaakt van de zogenaamde baseline, een financieel meerjarenoverzicht van zowel de Campus 2020 projecten als de overige huisvestingsprojecten, ingedeeld naar jaar en lopend van 2009 t/m 2020. In dit overzicht worden zowel de begrote bedragen als de (verwachte) realisatie vermeld. Iedere vier weken wordt van de baseline een update gemaakt. Wijzigingen worden gepresenteerd aan de stuurgroep en pas na fiat in het overzicht opgenomen, waarbij de eventueel noodzakelijke compenserende maatregelen ook direct gefiatteerd worden. Zo wordt bewaakt dat de TU/e binnen de toegewezen financiële ruimte blijft opereren. Periodieke toetsing met de balansverhoudingen vormt het sluitstuk.

Treasurymanagement

Het financieringsbeleid binnen de TU/e is vastgelegd in het Financieringsstatuut 2010 en beperkt zich tot de publiekrechtelijke rechtspersoon TU/e. Het Financieringsstatuut 2010 sluit aan bij de algemene regeling 'Beleggen en belenen door instellingen voor onderwijs en onderzoek'. Deze algemene regeling is opgesteld door het Ministerie van OCW. In het financieringsstatuut zijn regels en normen opgenomen met betrekking tot het beleid en de uitvoering ten aanzien van het beleggen en belenen, de soorten, looptijd en omvang van de beleggingen en beleningen.

Middelen van de TU/e worden slechts uitgezet of aangetrokken ten behoeve van de missie en de doelstelling van de organisatie en in overeenstemming met haar publieke taak. Tijdelijke overtollige liquiditeiten zijn op spaarrekeningen dan wel in deposito's geplaatst bij banken met minimaal een AA rating. Vanwege de onzekerheid op de geld- en kapitaalmarkt is het zo risicovrij en flexibel mogelijk uitzetten van de middelen het uitgangspunt. Optimalisatie van renteopbrengsten wordt uiteraard binnen deze uitgangspunten nagestreefd. Derivaten worden alleen gebruikt indien deze voldoen aan de gestelde voorwaarden in de algemene regeling Beleggen en Belenen en zullen uitsluitend gebruikt worden ter afdekking van risico's.

Het uitgangspunt van het financieringsbeleid van de TU/e is een match tussen langlopende leningen en (economische) gebruiksduur. Dat wil zeggen dat langetermijninvesteringen, met name vastgoed, worden gefinancierd met langlopende leningen, met minimaal renterisico gedurende de looptijd.

Ultimo 2012 is aan het College van Bestuur rapportage uitgebracht met betrekking tot naleving van het financieringsstatuut. De Raad van Toezicht heeft aan de hand van deze rapportage vastgesteld dat de TU/e aan het financieringsstatuut heeft voldaan.

Elk kwartaal rapporteert de treasuryfunctie aan het College van Bestuur met betrekking tot naleving van het financieringsstatuut. De rapportage bevat ten minste de volgende punten met toelichting over financiële gevolgen en risico's:

- positie van de financiële activa en passiva;
- verwachte ontwikkeling in de financiële activa en passiva;
- (dreigende) overschrijding van de bepalingen van dit statuut;
- kasstroomprognose voor een volledig jaar;
- in het kader van de begroting wordt een meerjarenraming opgesteld.

Eenmaal per jaar controleert en rapporteert TU/e-bureau Operational Audit aan het College van Bestuur over de naleving van het treasurystatuut. De externe accountant beoordeelt het rapport van Operational Audit per ultimo van het boekjaar en rapporteert de bevindingen samen met de bevindingen rond de jaarrekening aan het College van Bestuur en de Raad van Toezicht.

Risicoparagraaf

De voornaamste (financiële) risico's van de Technische Universiteit Eindhoven zijn de volgende:

Rijksbijdrage

- Onzekerheid binnen het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek met betrekking tot (nieuwe) bezuinigingen en stelselwijzigingen van de rijksbijdrage die OC&W aan universiteiten verstrekt.
- Sluipende bezuiniging door beperkte loon- en prijscompensatie van OC&W ten opzichte van de inflatie.
- Voorwaardelijke financiering in de rijksbijdrage via prestatieafspraken met OC&W.

Ontwikkeling onderwijs en onderzoek

- Werving van voldoende excellent wetenschappelijk personeel.
- Risico bij teruglopende instroom van studenten, uitval studenten en lange studieduur.
- Effect van de aangekondigde wijzigingen in de studiefinanciering.
- Op nationaal vlak de invulling van het Topsectorenbeleid, vermindering volume nationale subsidies (waaronder het wegvallen van de FES-middelen). Op Europees niveau de invulling van Horizon 2020. Beide hebben een aanzienlijke impact op de onderzoekfinanciering van de TU/e.

Kostenontwikkeling

- Ontwikkeling van TU/e-campus op basis van meerjarenplanning Campus 2020. Uitvoering van deze omvangrijke nieuwbouwplannen zorgt voor additionele huisvestings- en financieringslasten.
- Loonkostenontwikkeling in relatie tot de loon- en prijscompensatie in de rijksbijdrage.

Risicobeheersing

Het uitgangspunt voor sturing van de TU/e is integraal management. Dit betekent dat elke beheerseenheid verantwoordelijk is voor de doelmatige en rechtmatige aanwending van de middelen die ter beschikking worden gesteld. Daarnaast is elke beheerseenheid verantwoordelijk voor de naleving van wettelijke voorschriften en regelgeving die in de WHW en de daarvan afgeleide regelgeving zijn vastgelegd. Belangrijk onderdeel hierin is de rechtmatige besteding van de rijksbijdrage voor de kerntaken van de universiteit en het voorkomen, opsporen en bestrijden van fraude. Het College van Bestuur is eindverantwoordelijk op alle genoemde onderdelen.

Het besturingsmodel van de TU/e is gericht op de beheersing van de risico's voor de instelling en op het verschaffen van een redelijke (maar geen absolute) zekerheid over de doeltreffendheid, doelmatigheid en rechtmatigheid van de taakuitvoering. Het College van Bestuur onderkent dat zich altijd onvoorziene omstandigheden kunnen voordoen en dat er altijd risico's overblijven. Deze onderkenning is een belangrijk element in het risicomanagement, dat is gericht op het reduceren, vermijden en verzekeren van risico's maar ook op het aanvaarden van restrisico's.

Het faculteitsbestuur respectievelijk diensthoofd is verantwoordelijk voor het managen van risico's in de reguliere bedrijfsvoering. Daarnaast is een belangrijke rol weggelegd voor de stafafdelingen om risico's te signaleren en risicobeperkende maatregelen te implementeren.

De belangrijkste onderdelen (niet limitatief) van de interne (risico)beheersing zijn:

- Bestuurs- en Beheersreglement, waarin de bevoegdheden van de beheersfunctionarissen, aangesteld door het CvB zijn vastgelegd;
- Registratie van alle, door de door het College van Bestuur gemandateerde, verleende teken- en afhandelingsbevoegdheden per beheerseenheid;
- Controle op naleving verleende mandaten en afhandelings- en tekenbevoegdheden door een afzonderlijk organisatieonderdeel van de TU/e;
- Strategisch Plan 2020 van de TU/e, in dit plan staan de langetermijndoelstellingen van de TU/e op het gebied van onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie. Dit plan is het uitgangspunt voor de planning & control cyclus;

- Begrotingscyclus, bestaande uit een financiële (meerjaren)kaderstelling, intern verdeelmodel, begrotingsplannen per organisatieonderdeel inclusief toelichting en een instellingsbegroting;
- Het College van Bestuur keurt de begrotingsplannen van faculteiten en overige organisatieonderdelen goed. Hiermee wordt de instellingsbegroting inclusief toelichting opgesteld, die wordt goedgekeurd door de Raad van Toezicht. Hierbij heeft de Universiteitsraad adviesrecht;
- Monitoring van de begroting middels een bottom-up gevoed stelsel van driemaandelijke rapportage aan het College van Bestuur van de realisatie en prognose van de financiële resultaten, inclusief toelichting. Deze rapportage wordt eveneens geagendeerd in de vergadering van de Raad van Toezicht;
- Meerjarige exploitatie, balans en kasstroomprognoses, gebaseerd op de verwachte realisatie en meerjarige investeringsagenda. De prognose wordt twee maal per jaar bijgesteld, aan de hand van de laatste financiële inzichten;
- Stelsel van periodieke bilaterale overleggen tussen het College van Bestuur en de organisatieonderdelen, alsmede periodieke bestuurlijke overleggen tussen het College van Bestuur en de decanen gezamenlijk;
- Regeling wetenschappelijke integriteit alsmede melding en registratie van nevenwerkzaamheden;
- Treasury Statuut dat voldoet aan de Regeling Beleggen en Belenen;
- Jaarlijkse getrapte Letter of Representation, waarin de leiding van elk organisatieonderdeel verklaart in te staan voor de volledigheid en juistheid van de informatie m.b.t. relevante financiële beheersfeiten;
- Een interne afdeling, waarvan doel, functie, bevoegdheden, verantwoordelijkheden en waarborgen ten behoeve van de onafhankelijkheid van de afdeling operational audit, zijn vastgelegd in het Audit Statuut;
- Het Audit Committee, dat als subcommissie van de RvT ten minste twee keer per jaar vergadert en extra aandacht geeft aan de huidige en toekomstige financiële situatie van de universiteit. Het Audit Committee rapporteert hierover aan de Raad van Toezicht.

De TU/e houdt zich aan de regels die door de VSNU zijn neergelegd in de ‘Code goed bestuur 2012’ en aan de wettelijke regelgeving voor het universiteitsbestuur.

Het College van Bestuur is van mening dat de beheersstructuur en –mechanismen toereikend zijn en voldoende waarborgen bieden om de risico’s waaraan de TU/e onderhevig is te onderkennen en te beheersen.

Registratie en openbaarmaking nevenwerkzaamheden

Van vrijwel alle medewerkers (95%) is vastgelegd of zij nevenwerkzaamheden verrichten. Indien er sprake is van nevenwerkzaamheden wordt de goedkeuring van het bevoegd gezag voor de uitoefening hiervan vastgelegd evenals om welke werkzaamheden het gaat en of er een financiële tegemoetkoming aan deze werkzaamheden is verbonden. Van medewerkers met een wetenschappelijke functie en in de zwaardere managementfuncties wordt de individuele informatie over de nevenwerkzaamheden openbaar gemaakt via de TU/e-website. Eind 2012 was er bij de faculteiten bij 18% van de medewerkers sprake van door de TU/e goedgekeurde nevenwerkzaamheden. Bij de ondersteunende diensten bedroeg dit 13%.

Duurzaamheid

De TU/e schenkt in haar onderwijs, onderzoek en ondersteunende werkgebieden (waaronder huisvesting) integraal aandacht aan duurzaamheid.

De TU/e heeft zich in 2008 in VSNU-verband gebonden aan een convenant (MJA3) dat voorziet in vermindering van het energieverbruik met 30 procent in de periode 2005-2020. In 2012 heeft Agentschap NL een nieuw Energie Efficiency Plan 2013-2016 goedgekeurd.

In 2010 is de energiebewustwordingscampagne ‘You’ve got the power!’ gestart met als doel medewerkers en studenten van de TU/e te inspireren om energie te besparen. Ook in 2012 hebben verschillende ludieke acties geleid tot bewustwording en energiebesparing. Zo heeft de TU/e op 10 oktober 2012 meegedaan aan de grote landelijke Energy Challenge. In de actieweek heeft de TU/e 3000 kWh bespaard ten opzichte van dezelfde week in het voorafgaande jaar. Met de kerstactie TU/e Unplugged heeft de TU/e een bedrag van 93.000 euro bespaard. Dit bespaarde bedrag zal o.a. ingezet worden om collegezalen van LED-verlichting te voorzien.

In opdracht van de TU/e-regiegroep Duurzaamheid is in 2011 door Stichting Urgenda het rapport TU/e Living Lab opgesteld. Dit rapport beschrijft hoe de TU/e van haar campus een internationaal vermaarde broedplaats van duurzame innovaties kan maken die nog meer getalenteerde studenten en interessante bedrijven aantrekt. In 2012 is het vervolgrapport 'Naar de City of Tomorrow' verschenen. Op basis van de in deze rapportage opgenomen scenarioanalyse heeft de TU/e de volgende voornemens:

- De TU/e zal de komende vijftien jaar voor bestaande gebouwen alle maatregelen nemen die zich binnen de levensduur van de gebouwen terugverdienen;
- Voor nieuwbouw wordt een verbetering van de energieprestatiecoëfficiënt (EPC) van 40% lager dan de geldende norm van het vigerende bouwbesluit nagestreefd;
- Er wordt ingezet op duurzame energieopwekking op eigen terrein. Het streven is om 10% in 2015, 25% in 2020 en 50% in 2030 te realiseren;
- Voor energieopwekking van buiten de TU/e-campus geldt dat dit van 50% klimaatneutraal in 2012 naar 100% klimaatneutraal in 2015 moet stijgen.

Belangrijk voor het welslagen van de 'City of Tomorrow' is dat er wordt gewerkt met een organisatievorm die zich met de implementatie zal bezig houden. In 2012 is een eerste concept voor deze organisatievorm opgesteld.

In de in 2009 verschenen ontwikkelingsvisie TU/e Science Park staat het groene en duurzame karakter van de vernieuwde campus centraal. De (ver)nieuwbouwplannen in het kader van Campus 2020 leveren een grote bijdrage aan energiebesparing; te weten zo'n 20%. In 2011 is goedkeuring gegeven aan project 2; de nieuwbouw voor de faculteiten Electrical Engineering en Technische Natuurkunde. De nieuwbouw moet volgens planning eind 2014 opgeleverd worden. In project 2 staat duurzaamheid centraal. De ambitie is om het gebouw op termijn energieneutraal te maken. Het ontwerp van het gebouw heeft een EPC van 0,5.

In 2008 zijn de gezamenlijke universiteiten een convenant aangegaan waarin is afgesproken dat in het jaar 2012 minimaal 50% van het inkoopvolume duurzaam dient te worden ingekocht. De TU/e stelt in principe de hiervoor opgestelde criteria als minimumeis bij haar aanbestedingen en heeft vanaf 2010 ruimschoots aan deze doelstelling voldaan.

Om haar ambitie verder te onderstrepen heeft de TU/e in 2012 als eerste universiteit het 'Manifest Professioneel Duurzaam inkopen' ondertekend. Dit betekent dat inkopers en andere betrokkenen in alle fasen van een inkoopproces op zoek gaan naar kansen voor duurzame, innovatieve oplossingen, zo mogelijk in samenspraak met het bedrijfsleven. Daarnaast wordt gebruikgemaakt van de criteria van Agentschap NL die voor een groot aantal productgroepen beschikbaar zijn. Als onderdeel van contractmanagement wordt nagegaan of de gemaakte afspraken ook worden nagekomen.

Onderstaand enkele voorbeelden van inkooptrajecten en de wijze waarop duurzaamheid hierin is vormgegeven:

- Bij de Europese aanbesteding voor de uitvoerende partij voor Project 2 (Campus 2020) was duurzaamheid opgenomen als een van de gunningcriteria. De gevraagde uitwerking bestond uit het verder verbeteren van de EPC-waarde van het gebouw, binnen de kaders van het ontwerp en inbegrepen in de aangeboden aanneemsom. Beoordeling van de uitwerking vond plaats op grond van het aantal procentpunten waarmee de EPC-waarde werd verbeterd. De ingediende voorstellen waren niet vrijblijvend. Dit betekent dat de uitvoering hiermee in overeenstemming dient te zijn. Om dit te borgen is een boeteclausule in de overeenkomst opgenomen. Alle inschrijvers kwamen met mogelijkheden om de EPC-waarde verder te verbeteren. De voorstellen van de gegunde partij zullen worden uitgevoerd;
- In een actuele Europese aanbesteding voor apparatuur voor een van de faculteiten is nadrukkelijk de optie voor een refurbished apparaat opengelaten;
- In 2011 is de levering van papier aanbesteed. Het Programma van Eisen is opgesteld conform de criteria voor duurzaam inkopen van papier van Agentschap NL. De leverancier heeft verklaard te voldoen aan alle criteria en het geleverde papier voldoet o.a. aan FSC, EU Ecolabel en ISO 9001:2008.

Financieel verslag

(bedragen x 1 miljoen euro, tenzij anders vermeld)

1 Algemene toelichting jaarrekening 2012

Financieel resultaat

De TU/e streeft er bewust naar de jaarlijkse financiële baten en lasten in evenwicht te brengen. In dit streven is de universiteit succesvol. Sinds 2004 is er sprake van licht positieve financiële resultaten. Ook in het boekjaar 2012 is een positief resultaat behaald en wel van 3,1 miljoen euro op een totale omzet van ruim 305 miljoen euro. Hierin is het resultaat begrepen van de TUE Holding BV (2,8 miljoen euro positief). Het resultaat van de Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting in 2012 is 0,0 miljoen euro. De resultaten van de Holding worden reeds enkele jaren grotendeels door de universiteit ingezet ter financiering van scholarships voor talentvolle studenten. In totaal zijn de baten in 2012 ten opzichte van 2011 gedaald met 11,9 miljoen euro. Deze daling is opgevangen door verlaging van de lasten, inclusief de financiële lasten met 14,0 miljoen euro. Verder bedraagt het aandeel van derden in het resultaat 0,0 miljoen euro, in 2011 was dit 0,1 miljoen euro.

Baten

In 2012 is de rijksbijdrage 4,8 miljoen euro lager dan in 2011. De daling van de reguliere rijksbijdrage wordt voor 6,8 miljoen euro veroorzaakt door bezuinigingen van het Ministerie van OCW en daling van het relatieve aandeel van de TU/e in het landelijke verdeelmodel. Hier staat een additionele rijksbijdrage voor het Sectorplan Technologie tegenover.

De opbrengst aan college- en examengelden is gestegen door enerzijds een stijging van het wettelijke en instellingscollegegeld en anderzijds door het grotere aandeel van ingeschreven niet-EER-studenten die het instellingscollegegeld betalen.

In 2012 is voor het eerst in jaren sprake van een daling van de opbrengst uit werk voor derden. Deze daling bedraagt 5,4 miljoen euro en wordt vooral veroorzaakt door het wegvallen van een aantal subsidiebronnen. Met name geldt dit voor de FES-middelen, dit zijn de aardgasbaten die door vele achtereenvolgende kabinetten zijn ingezet voor versterking van wetenschappelijk onderzoek. Daarnaast nemen de overige baten af met 2,9 miljoen euro.

Lasten

De lasten, inclusief de financiële lasten, nemen met 14,0 miljoen euro af. Het grootste deel van deze daling wordt veroorzaakt door 13,9 miljoen euro lagere personele lasten, door lagere bezetting. De daling in de personele bezetting is deels gerealiseerd door uitstroom van vast personeel, waarvoor in 2011 een voorziening is gevormd. Daarnaast is sprake van een daling van tijdelijk personeel, direct gerelateerd aan de daling in werk voor derden.

De overige lasten dalen met 1,4 miljoen euro. Deze daling wordt veroorzaakt door lagere kosten van apparatuur en inventaris, materiaalgebonden kosten en diverse lasten. De daling op deze posten wordt deels gecompenseerd door hogere afschrijvingskosten en huisvestingslasten.

De financieringslasten zijn 1,3 miljoen euro hoger dan in 2011, met name als gevolg van het aangaan van een lening ter financiering van nieuwe activa.

Rentedragend vreemd vermogen

Per ultimo 2012 bedraagt het totale langlopende rentedragend vreemd vermogen 93,8 miljoen euro (was 40,1 miljoen euro).

2 Kerncijfers

	2012		2011		2010	
	EUR	%	EUR	%	EUR	%
Staat van baten en lasten						
Baten						
Rijksbijdrage OCW	180,6	59,2	185,4	58,5	186,4	59,6
College- en examengelden	16,1	5,3	14,9	4,7	13,8	4,4
Werk voor derden	93,2	30,5	98,6	31,1	96,4	30,9
Overige baten	15,3	5,0	18,2	5,7	16,0	5,1
Totaal	305,2	100,0	317,1	100,0	312,6	100,0
Lasten						
Personele lasten	191,0	62,6	204,9	64,6	199,4	63,8
Afschrijvingen	19,7	6,4	17,8	5,6	16,0	5,1
Huisvestingslasten	22,2	7,3	20,8	6,6	21,3	6,8
Apparatuur en inventaris	17,0	5,6	20,1	6,3	18,2	5,9
Materiaalgebonden lasten	13,7	4,5	14,5	4,6	14,0	4,5
Diverse lasten	35,7	11,7	36,5	11,5	39,1	12,5
Totaal overige lasten	108,3	35,5	109,7	34,6	108,6	34,8
Totaal	299,3	98,1	314,6	99,2	308,0	98,6
Saldo baten en lasten	5,9	1,9	2,5	0,8	4,6	1,4
Saldo financiële baten en lasten	-2,8	-0,9	-1,5	-0,5	-2,0	-0,6
Resultaat	3,1	1,0	1,0	0,3	2,6	0,8
Aandeel derden in resultaat	-0,0	-0,0	-0,1	-0,0	-0,1	-0,0
Netto resultaat	3,1	1,0	0,9	0,3	2,5	0,8

	31-12-2012	31-12-2011	31-12-2010
	EUR	EUR	EUR
Financiële positie			
Liquiditeitspositie	64,2	20,0	37,1
Netto werkkapitaal*	5,8	-24,0	-10,0
Current ratio**	1,05	0,75	0,90
Solvabiliteitsratio***	0,36	0,43	0,43
Gemiddelde krediettermijn in dagen	31	36	37
Eigen vermogen na verwerking resultaat	126,8	123,8	122,8
Voorzieningen	20,7	22,9	15,8

* Netto werkkapitaal = Vlottende activa - Kortlopende schulden

** Current ratio = Vlottende activa/Kortlopende schulden

*** Solvabiliteitsratio = Eigen vermogen/Totaal vermogen

Als gevolg van de uitvoering van de nieuwbouwplannen is er in het boekjaar 2012 55,0 miljoen euro aan langlopende leningen opgenomen. Een deel van dit bedrag heeft op de balansdatum nog niet geleid tot uitgaven. Dit heeft zijn weerslag op bovengenoemde ratio's.

3 Toelichting op de kerncijfers

3.1 Algemeen

Het nettoresultaat van de TU/e bedraagt over 2012 3,1 miljoen euro positief. In totaal is 11,9 miljoen euro minder aan baten ontvangen. Deze daling van de baten heeft de TU/e gesteld tot een forse bezuinigingsopdracht. De TU/e is erin geslaagd de lasten, inclusief het saldo financiële baten en lasten, met 14,0 miljoen te laten dalen ten opzichte van 2011. Hiermee komen de totale lasten op 302,1 miljoen euro. In hoofdzaak wordt deze daling veroorzaakt door lagere personele lasten. Het saldo van de gerealiseerde financiële baten en lasten is 1,3 miljoen euro negatiever dan in 2011.

3.1.1 Baten

Rijksbijdrage

De gerealiseerde rijksbijdrage is 4,8 miljoen euro lager dan in 2011. Deze daling wordt met name veroorzaakt door bezuinigingen van de landelijke overheid op hoger onderwijs en onderzoek. De vrij besteedbare rijksbijdrage uit het landelijk verdeelmodel voor de TU/e daalt met 6,8 miljoen euro. Hier staat een stijging van de rijksbijdrage in het kader van het Sectorplan Technologie tegen over. Deze middelen worden ingezet om een stevige investering te doen in de verbetering van het onderwijs. Dit dient te leiden tot een forse verbetering van het studiesucces.

College- en examengelden

De college- en examengelden zijn 1,2 miljoen euro hoger dan in 2011 door enerzijds een stijging van het wettelijke en instellingscollegegeld. Anderzijds is het aantal ingeschreven studenten toegenomen.

Werk voor derden

De post werk voor derden is met 5,4 miljoen euro gedaald ten opzichte van 2011. Deze daling is een trendbreuk ten opzichte van eerdere jaren. In voorgaande jaren is altijd sprake geweest van een groei van opbrengst werk voor derden. De afname is met name zichtbaar in de categorieën nationale overheden en overige non-profit organisaties. Hieraan gerelateerd zijn de projectkosten lager. Dit uit zich in minder promovendi en overige projectkosten.

Overige baten

De overige baten zijn 2,9 miljoen euro gedaald ten opzichte van 2011. Met name door lagere overige baten bij de TUE Holding.

3.1.2 Lasten

Personele lasten

De totale personele lasten bedragen in 2012 191,0 miljoen euro. Dit is een daling van 13,9 miljoen euro ten opzichte van 2011.

De daling van de post beloning voor arbeid wordt veroorzaakt door afname van de bezetting ten opzichte van 2011. Het aantal fte's is ultimo 2012 met 128 afgenomen. Ultimo 2011 was sprake van 3.056 fte's geconsolideerd ten opzichte van 2.928 fte's geconsolideerd ultimo 2012. Door stijging van de premiepercentages voor sociale verzekeringen en pensioenpremies heeft de afname van de bezetting niet geleid tot lagere sociale lasten. De daling van de overige personele lasten wordt met name veroorzaakt doordat in 2011 een extra dotatie aan de voorziening ter ondersteuning van uitstroom van personeel van 6,7 miljoen euro is gedaan.

Afschrijvingen

De afschrijvingslasten nemen met name toe door ingebruikname van een nieuw gebouw, MetaForum, medio 2012. Daarnaast is sprake van een eenmalige afwaardering als gevolg van het buiten gebruik stellen van een deel van onder andere het Hoofdgebouw.

Huisvestingslasten

De huisvestingslasten zijn 1,4 miljoen euro hoger dan in 2011 door hogere bouw- en onderhoudskosten en huurkosten. Deze kosten zijn gerelateerd aan de uitvoering van fase 2 van het vastgoedplan Campus 2020. Hierbij is sprake van verhuiskosten en tijdelijke huur van gebouwen.

Overige lasten

De overige lasten zijn 4,7 miljoen euro lager dan in 2011. Uit de specificatie blijkt dat er minder kosten voor aanschaf apparatuur en inventaris en grondstoffen zijn gemaakt. Deze kosten zijn met name gerelateerd aan onderzoeksprojecten. Daarnaast zijn minder diverse lasten gemaakt.

3.1.3 Saldo financiële baten en lasten

Het saldo van financiële baten en lasten is in 2012 1,3 miljoen euro negatiever voor de TU/e dan in 2011. Met name door de opname van een lening per 1 januari 2012 nemen de rentelasten toe. Daarnaast is op het jaareinde een nieuwe lening opgenomen, deze heeft echter geen effect op de rentelasten in 2012.

3.1.4 Aandeel derden in resultaat

Het aandeel derden in het resultaat is afgerond 0,0 miljoen euro.

3.2 Opbouw eigen vermogen*

	31-12-2012	31-12-2011	31-12-2010
Algemene reserve	EUR	EUR	EUR
Algemene reserve gevormd uit publieke activiteiten			
Algemene reserve TU/e	106,6	106,3	109,6
Algemene reserve TMcc BV	0,2	0,2	0,1
Algemene reserve Het Eeuwsel BV	0,3	0,3	0,2
Algemene reserve TUE Holding BV	1,2	1,2	-,
Algemene reserve gevormd uit private activiteiten			
Algemene reserve TUE Holding BV	16,0	13,2	10,3
Algemene reserve ALSP	1,8	1,8	1,9
Bestemmingsfonds (privaat)**			
Philipsfonds	0,6	0,6	0,6
Minderheidsbelang derden	0,1	0,2	0,1
Totaal	<u>126,8</u>	<u>123,8</u>	<u>122,8</u>

* Voor het verloop van het eigen vermogen zie 8.3.

** Het bestemmingsfonds bestaat uit het Philipsfonds en is niet geheel vrij besteedbaar. Het Philipsfonds is ontstaan uit een gift van de N.V. Philips in 1976. De renteopbrengst van het Philipsfonds is bestemd voor de financiering van buitenlandse gastdocenten.

Het resultaat 2012 is toegevoegd aan de algemene reserve.

3.3 Opbouw voorzieningen

	31-12-2012	31-12-2011	31-12-2010
Personeel overig	4,8	6,9	0,3
Wachtgeld	-,	-,	0,1
WW/BW	2,0	1,9	1,7
Verlofdagen	6,7	6,9	7,3
Jubilea	2,6	2,8	2,9
Ontmanteling Cyclotron	4,6	4,4	3,5
Totaal	<u>20,7</u>	<u>22,9</u>	<u>15,8</u>

4 Geconsolideerde balans per 31 december 2012 (na resultaatbestemming)

	Paragraaf	31-12-2012	31-12-2011
Activa		EUR	EUR
Vaste activa	8.1		
Materiële vaste activa	8.1.1	235,7	211,4
Financiële vaste activa	8.1.2	3,7	3,5
		<u>239,4</u>	<u>214,9</u>
Vlottende activa	8.2		
Vorraden	8.2.1	0,4	0,4
Vorderingen	8.2.2	47,3	51,9
Liquide middelen	8.2.3	64,2	20,0
		<u>111,9</u>	<u>72,3</u>
Totaal		<u><u>351,3</u></u>	<u><u>287,2</u></u>
Passiva			
Eigen vermogen	8.3	126,8	123,8
Voorzieningen	8.4	20,7	22,9
Langlopende schulden	8.5	97,7	44,2
Kortlopende schulden	8.6	106,1	96,3
		<u>106,1</u>	<u>96,3</u>
Totaal		<u><u>351,3</u></u>	<u><u>287,2</u></u>

5 Geconsolideerde staat van baten en lasten 2012

	Paragraaf	2012	2011
		EUR	EUR
Baten	9.1		
Rijksbijdrage OCW	9.1.1	180,6	185,4
College- en examengelden	9.1.2	16,1	14,9
Werk voor derden	9.1.3	93,2	98,6
Overige baten	9.1.4	<u>15,3</u>	<u>18,2</u>
Totaal baten		<u>305,2</u>	<u>317,1</u>
Lasten	9.2		
Personele lasten	9.2.1	191,0	204,9
Afschrijvingen	9.2.2	19,7	17,8
Huisvestingslasten	9.2.3	22,2	20,8
Overige lasten	9.2.4	<u>66,4</u>	<u>71,1</u>
Totaal lasten		<u>299,3</u>	<u>314,6</u>
Saldo baten en lasten		5,9	2,5
Saldo financiële baten en lasten	9.3	<u>-2,8</u>	<u>-1,5</u>
Resultaat		<u>3,1</u>	<u>1,0</u>
Aandeel derden in resultaat	9.4	<u>0,0</u>	<u>-0,1</u>
Nettoresultaat		<u>3,1</u>	<u>0,9</u>

6 Geconsolideerd kasstroomoverzicht

	2012	2011
Kasstroom uit operationele activiteiten	EUR	EUR
Saldo baten en lasten	5,9	2,5
Afschrijving gebouwen	16,8	14,6
Afschrijving apparatuur en inventaris	2,9	3,2
Afschrijvingen	19,7	17,8
Dotaties voorzieningen	0,9	7,8
Vrijval voorzieningen	-0,4	-0,5
Onttrekkingen voorzieningen	-2,7	-0,2
Mutaties voorzieningen	-2,2	7,1
Vorraden	-,	-,
Vorderingen	4,6	1,8
Kortlopende schulden	9,8	-4,9
Mutaties werkkapitaal	14,4	-3,1
Ontvangen interest	1,2	0,7
Betaalde interest	-3,9	-2,2
	-2,7	-1,5
Resultaat minderheidsdeelnemingen	-0,1	-,
Afname minderheidsbelang derden	-0,1	-,
	-0,2	-,
	34,9	22,8
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		
Investerings gebouwen en terreinen	-39,9	-35,7
Investerings apparatuur	-4,1	-3,0
Desinvesteringen apparatuur	-,	-,
Desinvesteringen gebouwen	-,	-,
Investerings materiële vaste activa	-44,0	-38,7
Investerings financiële vaste activa	-0,2	-2,2
	-44,2	-40,9
Kasstroom uit financieringsactiviteiten		
Mutatie langlopende schulden	53,5	1,0
Mutatie liquide middelen	44,2	-17,1
Beginstand liquide middelen	20,0	37,1
Mutatie liquide middelen	44,2	-17,1
Eindstand liquide middelen	64,2	20,0

7 Grondslagen voor waardering en resultaatbepaling

Aan de Technische Universiteit Eindhoven is op basis van de wet (artikel 1.2. Boek 2 BW en artikel 1.8 Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek) rechtspersoonlijkheid toegekend.

De wettelijke taak van de universiteit is beschreven in artikel 1.3.1 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek (WHW): “Universiteiten zijn gericht op het verzorgen van wetenschappelijk onderwijs en het verrichten van wetenschappelijk onderzoek. In elk geval verzorgen zij initiële opleidingen in het wetenschappelijk onderwijs, verrichten zij wetenschappelijk onderzoek, voorzien zij in de opleiding tot wetenschappelijk onderzoeker of technologisch ontwerper en dragen zij kennis over ten behoeve van de maatschappij.”

Toegepaste standaarden

De jaarrekening is opgesteld op basis van de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. In deze regeling is vastgesteld dat de bepalingen van Titel 9 Boek 2 BW en de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving (in het bijzonder RJ 660 Onderwijsinstellingen) van toepassing zijn met inachtneming van de daarin aangeduide uitzonderingen.

De grondslagen die worden toegepast voor de waardering van activa en passiva en de resultaatbepaling zijn gebaseerd op historische kosten.

Continuïteit

Deze jaarrekening is opgesteld uitgaande van de continuïteitsveronderstelling.

Algemeen

Indien niet anders vermeld, worden de activa en passiva gewaardeerd tegen nominale waarde.

De bedragen zijn weergegeven in miljoenen euro.

Een actief wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de toekomstige economische voordelen naar de organisatie zullen toevloeien en de waarde daarvan betrouwbaar kan worden vastgesteld.

Een verplichting wordt in de balans opgenomen wanneer het waarschijnlijk is dat de afwikkeling daarvan gepaard zal gaan met een uitstroom van middelen en de omvang van het bedrag daarvan betrouwbaar kan worden vastgesteld.

De opbrengsten en kosten worden toegerekend aan de periode waarop zij betrekking hebben.

Schattingen

Het opstellen van de jaarrekening volgens algemeen aanvaarde grondslagen van de financiële verslaggeving noodzaakt het bestuur tot het maken van schattingen en veronderstellingen. Deze hebben betrekking op bedragen die zijn opgenomen voor activa en passiva alsmede de verantwoording van baten en lasten gedurende de verslagperiode. De werkelijke bedragen kunnen afwijken van de geschatte bedragen.

Consolidatie

In de geconsolideerde jaarrekening worden de deelnemingen geconsolideerd waarin de TU/e een kapitaalbelang heeft van meer dan 50% dan wel direct of indirect beslissende zeggenschap kan uitoefenen dan wel waarover centrale leiding bestaat.

Nieuw verworven deelnemingen worden in de consolidatie betrokken vanaf het tijdstip waarop beleidsbepalende invloed kan worden uitgeoefend. Afgestoten deelnemingen worden in de consolidatie betrokken tot het tijdstip van beëindiging van deze invloed.

In de geconsolideerde jaarrekening zijn de onderlinge schulden, vorderingen en transacties geëlimineerd, evenals de binnen de groepsmaatschappijen gemaakte baten en lasten. De groepsmaatschappijen zijn integraal geconsolideerd, waarbij het minderheidsbelang van derden afzonderlijk tot uitdrukking is gebracht.

De groepsmaatschappijen zijn:

- TUE Holding BV en daaronder ressorterende werkmaatschappijen;
- Het Eeuwsel BV;
- TMcc BV;
- Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting (ALSP).

Onder 12.3 is een totaaloverzicht opgenomen.

Vreemde valuta

Activa en passiva, voor zover luidend in vreemde valuta, worden herleid tot euro's tegen de officiële wisselkoersen aan het einde van de verslagperiode. Eventuele koersverschillen worden ten laste dan wel ten gunste van het resultaat gebracht.

Transacties luidend in vreemde valuta's worden in euro's omgerekend tegen de geldende wisselkoers per transactiedatum.

Financiële instrumenten

Financiële instrumenten omvatten vorderingen, geldmiddelen, leningen en overige financieringsverplichtingen, schulden en overige te betalen posten alsmede afgeleide financiële instrumenten (derivaten).

Financiële instrumenten worden bij de eerste opname verwerkt tegen reële waarde. Na de eerste opname worden financiële instrumenten op de hierna beschreven manier gewaardeerd.

Verstreckte leningen en overige vorderingen

Verstreckte leningen en overige vorderingen worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs, onder aftrek van een (eventuele) voorziening voor het risico van oninbaarheid. Voorzieningen worden bepaald op basis van individuele beoordeling van de inbaarheid van de vorderingen.

Langlopende en kortlopende schulden en overige financiële verplichtingen

Langlopende en kortlopende schulden en overige financiële verplichtingen worden na eerste opname gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs.

Afgeleide financiële instrumenten

Na eerste waardering worden afgeleide financiële instrumenten gewaardeerd op kostprijs of lagere marktwaarde, tenzij hedge accounting onder het kostprijs hedgemodel wordt toegepast.

Hedge accounting

De universiteit maakt gebruik van renteswaps om de renterisico's af te dekken die voortvloeien uit de afgesloten leningen voor de financiering van het vastgoed. De universiteit past kostprijs hedge accounting toe teneinde de resultaten uit waardeveranderingen van de renteswaps en de afgedekte schuld gelijktijdig in de winst- en verliesrekening te verwerken. De resultaten uit het niet-effectieve deel van de hedgerelatie worden in de winst- en verliesrekening opgenomen. Indien een renteswap niet langer voldoet aan de voorwaarden voor hedge accounting, afloopt of wordt verkocht, wordt de afdekkingsrelatie beëindigd. De cumulatieve winst die, of het cumulatieve verlies dat nog niet in de winst- en verliesrekening was verwerkt, wordt opgenomen als overlopende post in de balans totdat de verwachte transactie heeft plaatsgevonden. Indien de transactie naar verwachting niet meer plaatsvindt, wordt de cumulatieve winst of het cumulatieve verlies overgeboekt naar de winst- en verliesrekening.

7.1 Balans

Materiële vaste activa

Gebouwen en terreinen

De gebouwen, waaronder begrepen vaste installaties, worden gewaardeerd tegen aanschaffingswaarde, verminderd met afschrijvingen.

Met ingang van 1 januari 2004 wordt op nieuwe investeringen afgeschreven volgens de componentenmethode. Bij deze methode wordt het casco in 60 jaar afgeschreven, de afbouw en infrastructuur in 30 jaar en de overige installaties en inrichtingskosten in 15 jaar.

Bij de afschrijvingen van gebouwen die tussen 2000 en 2004 in gebruik zijn genomen, wordt uitgegaan van een afschrijvingstermijn van 25 jaar, behoudens voor die gebouwen waarvan de levensduur op bedrijfseconomische gronden korter is dan 25 jaar en derhalve een hoger percentage gewenst is.

De gebouwen die vóór 2000 in gebruik zijn genomen worden over een periode van 30 jaar afgeschreven, berekend over de aanschaffingswaarde.

De terreinen zijn gewaardeerd tegen aanschaffingswaarde. Hierop wordt niet afgeschreven.

Apparatuur en inventaris

De apparatuur en inventaris worden geactiveerd voor zover de aanschaffingswaarde per activum groter is dan 5.000 euro. Er vindt diversificatie plaats in de toe te passen afschrijvingspercentages op basis van een voor de TU/e vastgestelde afschrijvingstabel, die gebaseerd is op de bedrijfseconomische levensduur. Deze levensduur ligt tussen de 3 en 10 jaar.

Financiële vaste activa

Deelnemingen

Deelnemingen waarin invloed van betekenis op het zakelijke en financiële beleid kan worden uitgeoefend, worden gewaardeerd volgens de vermogensmutatiemethode op basis van de nettovermogenswaarde. Bij de bepaling van de nettovermogenswaarde worden de waarderingsgrondslagen van de organisatie gehanteerd. Deelnemingen met een negatieve nettovermogenswaarde worden op nihil gewaardeerd.

Deelnemingen waarin geen invloed van betekenis wordt uitgeoefend, worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs of duurzaam lagere bedrijfswaarde.

Dividenden worden verantwoord in de periode waarin zij betaalbaar worden gesteld. Rentebaten worden verantwoord in de periode waartoe zij behoren, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de desbetreffende actiefpost. Eventuele winsten of verliezen worden verantwoord onder financiële baten en lasten.

Bijzondere waardeverminderingen of vervreemding van vaste activa

Vaste activa met een lange levensduur dienen te worden beoordeeld op bijzondere waardeverminderingen wanneer zich wijzigingen of omstandigheden voordoen, die doen vermoeden dat de boekwaarde van een actief niet terugverdiend zal worden. De terugverdienmogelijkheid van activa die in gebruik zijn, wordt bepaald door de boekwaarde van een actief te vergelijken met de toekomstige nettokasstromen die het actief naar verwachting zal genereren.

Wanneer de boekwaarde van een actief hoger is dan de geschatte toekomstige kasstroom, wordt een bedrag voor impairment ten laste van het resultaat geboekt voor het verschil tussen de boekwaarde en de actuele waarde van het actief. Voor verkoop beschikbare activa worden gewaardeerd tegen boekwaarde of lagere actuele waarde, onder aftrek van verkoopkosten.

Vorraden

De waardering van de voorraden verbruiksgoederen en leermiddelen geschiedt tegen aanschaffingswaarde, verhoogd met een opslag voor directe magazijnkosten. De werkvoorraden zijn gewaardeerd tegen aanschaffingswaarde.

Vorderingen

Voor de waarderingsgrondslagen van vorderingen wordt verwezen naar de financiële instrumenten.

Het saldo van projecten uit hoofde van werk in opdracht van derden, leidt tot een vordering of een schuld op de balans. Voor projecten waarbij de gerealiseerde kosten het overeengekomen contractbedrag overschrijden, is de debetcomponent binnen de post projecten in uitvoering gewaardeerd tot het overeengekomen contractbedrag. Projecten waarbij de te declareren kosten hoger zijn dan de ontvangen bijdrage van de contractpartner, worden verantwoord onder de vorderingen. Wanneer de ontvangen bijdrage van de contractpartner hoger is dan de te declareren kosten, vindt verantwoording onder de kortlopende schulden plaats. Een eventueel noodzakelijke voorziening op een project uit hoofde van werk in opdracht van derden wordt in mindering gebracht op de vordering.

Apparatuur en inventaris die specifiek voor door derden gefinancierde projecten worden aangeschaft, zijn direct ten laste van de exploitatie gebracht en vervolgens opgenomen in de projecten in uitvoering. Voor projecten waarbij de gerealiseerde kosten de maximaal te factureren termijn overschrijden, zijn de projecten in uitvoering gewaardeerd tot het maximaal te factureren bedrag.

Eigen vermogen

Het eigen vermogen bestaat uit de algemene reserves van de TU/e, de TUE Holding BV, TMcc BV, Het Eeuwsel BV, de Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting (ALSP), het Philipsfonds en het aandeel van derden. Het eigen vermogen is gevormd uit publieke en private activiteiten waarbij de TUE Holding BV, ALSP en het Philipsfonds als privaat zijn aangemerkt.

De algemene reserve is opgebouwd uit de vrij besteedbare saldi van voorgaande jaren. Het resultaat van het lopende boekjaar is verwerkt in de algemene reserve.

Minderheidsbelang derden

Het minderheidsbelang derden wordt gewaardeerd op het aandeel van derden in de nettovermogenswaarde, zo veel mogelijk bepaald overeenkomstig de waarderingsgrondslagen van de onderneming.

Voorzieningen

Een voorziening in verband met verplichtingen als bedoeld in artikel 2:374 lid 1, eerste volzin Burgerlijk Wetboek wordt uitsluitend opgenomen indien op de balansdatum aan de volgende voorwaarden wordt voldaan:

- de rechtspersoon heeft een verplichting (in rechte afdwingbaar of feitelijk);
- het is waarschijnlijk dat voor de afwikkeling van die verplichting een uitstroom van middelen noodzakelijk is;
- er kan een betrouwbare schatting worden gemaakt van de omvang van de verplichting.

De voorziening jubilea en de voorziening verlofdagen zijn gewaardeerd tegen contante waarde.

De overige voorzieningen zijn gewaardeerd tegen de nominale waarde.

Langlopende schulden

Schulden met een resterende looptijd van meer dan één jaar worden aangeduid als langlopend. Het aflossingsbedrag van het lopende jaar wordt onder de kortlopende schulden opgenomen. Voor de waarderingsgrondslagen van langlopende schulden wordt verwezen naar de financiële instrumenten.

Kortlopende schulden

Schulden met een op balansdatum resterende looptijd van ten hoogste één jaar worden aangeduid als kortlopend. Schulden worden niet gesaldeerd met activa. Voor de waarderingsgrondslagen van kortlopende schulden wordt verwezen naar de financiële instrumenten.

Overlopende passiva betreffen vooruit ontvangen bedragen (waaronder geormerkte bijdragen) en nog te betalen bedragen ter zake van lasten die aan een verstreken periode zijn toegerekend. Van bedragen die voor meerdere jaren beschikbaar zijn gesteld, wordt het nog niet bestede gedeelte op deze post aangehouden. Vrijval ten gunste van de staat van baten en lasten geschiedt naar rato van de besteding.

Het saldo van projecten uit hoofde van werk in opdracht van derden leidt tot een vordering of een schuld op de balans. Het saldo wordt per project bepaald.

7.2 Verantwoording baten en lasten

Rijksbijdragen, overige overheidsbijdragen en -subsidies

Rijksbijdragen, overige overheidsbijdragen en -subsidies uit hoofde van de basisbekostiging worden in het jaar waarop de toekenning betrekking heeft, volledig verwerkt als baten in de staat van baten en lasten. Indien deze opbrengsten betrekking hebben op een specifiek doel, dan worden deze naar rato van de verrichte werkzaamheden als baten verantwoord.

College-, cursus-, les- en examengelden

De college-, cursus-, les- en examengelden worden toegerekend aan het jaar waarop zij betrekking hebben, waarbij ervan uitgegaan is dat reguliere onderwijs- en onderzoekstaken gelijkmatig over het collegejaar zijn gespreid.

Baten werk in opdracht van derden

Opbrengsten uit hoofde van werk in opdracht van derden (contractonderwijs, contractonderzoek en overige) worden in de staat van baten en lasten als opbrengst opgenomen naar rato van het stadium van voltooiing van de transactie op verslagdatum, voor zover het aannemelijk is dat in het jaar gemaakte en declarabele kosten worden vergoed.

Gezien de aard van het wetenschappelijk onderzoek, kan de voortgang op werk in opdracht van derden, niet met zekerheid vastgesteld worden. Dientengevolge worden resultaten uit hoofde van werk in opdracht van derden in de staat van baten en lasten opgenomen bij voltooiing van een project.

Een eventueel tussentijds blijvend verlies op het project wordt door het treffen van een voorziening ineens op het project in het verslagjaar ten laste van het resultaat gebracht.

Personeelsbeloningen/pensioenen

Uitgangspunt is dat de in de verslagperiode te verwerken pensioenlast gelijk is aan de over die periode aan het pensioenfonds verschuldigde pensioenpremies. Voor zover de verschuldigde premies op balansdatum nog niet zijn voldaan, wordt hiervoor een verplichting opgenomen. Als de op balansdatum reeds betaalde premies de verschuldigde premies overtreffen, wordt een overlopende actiefpost opgenomen voor zover sprake zal zijn van terugbetaling door het fonds of van verrekening met in de toekomst verschuldigde premies. Verder wordt op balansdatum een voorziening opgenomen voor bestaande additionele verplichtingen ten opzichte van het fonds en de werknemers, indien het waarschijnlijk is dat voor de afwikkeling van die verplichtingen een uitstroom van middelen zal plaatsvinden en de omvang van de verplichtingen betrouwbaar kan worden geschat. Het al dan niet bestaan van additionele verplichtingen wordt beoordeeld aan de hand van de uitvoeringsovereenkomst met het fonds, de pensioenovereenkomst met de werknemers en andere (expliciete of impliciete) toezeggingen aan de werknemers. De voorziening wordt gewaardeerd tegen de beste schatting van de contante waarde van de bedragen die noodzakelijk zijn om de verplichtingen op balansdatum af te wikkelen.

7.3 Kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht is opgesteld op basis van de indirecte methode. Kasstromen in buitenlandse valuta's zijn herleid naar euro's met gebruikmaking van de gewogen gemiddelde omrekenkoersen voor de betreffende periodes.

8 Toelichting op de geconsolideerde balans

8.1 Vaste activa

8.1.1 Materiële vaste activa

Gebouwen en terreinen, verloop gedurende verslagjaar

	Aanschaffingswaarde		Afschrijving	Boekwaarde
	terreinen	gebouwen		
	EUR	EUR	EUR	EUR
Stand 1 januari 2012	2,2	402,2	249,8	154,6
Overboeking van gebouwen in aanbouw	-,-	76,7	-,-	76,7
Desinvestering	-,-	-6,7	-6,7	-,-
Afschrijvingen 2012	-,-	-,-	16,8	-16,8
Stand 31 december 2012	<u>2,2</u>	<u>472,2</u>	<u>259,9</u>	<u>214,5</u>

De TU/e heeft ten behoeve van derden, te weten de Kamer van Koophandel, Stichting Fontys, S.S.E., TNO en het Twinning Center, het recht van erfpacht verleend.

De totale oppervlakte bedroeg per 31 december 2012 84,2 ha.

De heffingsgrondslag voor de WOZ-beschikking per waardepeildatum 1 januari 2011, toestand begin 2012, bedroeg 328,1 miljoen euro.

De verzekerde waarde van de gebouwen per peildatum 1 juli 2012 is 663,0 miljoen euro.

Gebouwen in aanbouw, verloop gedurende verslagjaar

	2012	2011
	EUR	EUR
Stand 1 januari	45,3	11,6
Investerings	39,9	35,7
Overboekingen naar gebouwen	<u>-76,7</u>	<u>-2,0</u>
Stand 31 december	<u>8,5</u>	<u>45,3</u>

Onder deze post zijn opgenomen de investeringsbedragen in gebouwen voor zover zij nog niet in gebruik zijn genomen.

Apparatuur en inventaris, verloop gedurende verslagjaar

	Aanschaffingswaarde	Afschrijving	Boekwaarde
	EUR	EUR	EUR
Stand 1 januari 2012	85,8	74,3	11,5
Investerings	4,1	-,	4,1
Desinvesteringen	-0,5	-0,5	-,
Afschrijvingen 2012	<u>-,</u>	<u>2,9</u>	<u>-2,9</u>
Stand 31 december 2012	<u>89,4</u>	<u>76,7</u>	<u>12,7</u>

Recapitulatie balanswaardering materiële vaste activa

	Aanschaffings- waarde t/m 2011	Afschrij- vingen t/m 2011	Boek- waarde 31-12-2011	Investe- ringen 2012	Desinves- teringen 2012	Afschrij- vingen 2012	Aanschaffings- waarde 31-12-2012	Afschrij- vingen t/m 2012	Boek- waarde 31-12-2012
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Terreinen	2,2	-,	2,2	-,	-,	-,	2,2	-,	2,2
Gebouwen	402,2	249,8	152,4	76,7	6,7	16,8	472,2	259,9	212,3
Gebouwen in aanbouw	45,3	-,	45,3	-36,8	-,	-,	8,5	-,	8,5
Apparatuur en inventaris	<u>85,8</u>	<u>74,3</u>	<u>11,5</u>	<u>4,1</u>	<u>0,5</u>	<u>2,9</u>	<u>89,4</u>	<u>76,7</u>	<u>12,7</u>
Totaal	<u>535,5</u>	<u>324,1</u>	<u>211,4</u>	<u>44,0</u>	<u>7,2</u>	<u>19,7</u>	<u>572,3</u>	<u>336,6</u>	<u>235,7</u>

8.1.2 Financiële vaste activa

Leningen						
	<i>Saldo</i> 31-12-2011	<i>Verstrekte</i> <i>leningen</i>	<i>Aflossingen</i>	<i>Saldo</i> 31-12-2012	<i>Rente %</i> <i>gemiddeld</i>	<i>Resterende</i> <i>looptijd</i> <i>gemiddeld</i>
	EUR	EUR	EUR	EUR		
Lening u.g.:						
VvE Kennispoort Eindhoven	0,0	-,	-,	0,0	-	-
Dolphys Technologies BV Eindhoven	0,1	-,	-,	0,1	-	1 jr.
Suprapolix BV Eindhoven	0,1	-,	-,	0,1	4,0	5 jr.
Smart Photonics BV Eindhoven	-,	0,2	-,	0,2	9,0	-
	<u>0,2</u>	<u>0,2</u>	<u>-,</u>	<u>0,4</u>		

Er zijn geen zekerheden verkregen voor de verstrekte leningen.

Minderheidsdeelneming					
	<i>Saldo</i> 31-12-2011	<i>Verwerving</i>	<i>Resultaat</i>	<i>Vervreemding</i> <i>dividend</i>	<i>Saldo</i> 31-12-2012
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Tenhage BV	0,6	-,	-,	-,	0,6
Technostartersfonds Zuid-Nederland BV	0,3	-,	-0,1	-,	0,2
Twice Eindhoven BV	2,2	-,	-,	-,	2,2
Overige deelnemingen	0,2	0,1	0,0	0,0	0,3
	<u>3,3</u>	<u>0,1</u>	<u>-0,1</u>	<u>0,0</u>	<u>3,3</u>

Voor specificatie van de overige minderheidsdeelnemingen zie het overzicht in paragraaf 12.3.

8.2 Vlottende activa

8.2.1 Voorraden

	31-12-2012	31-12-2011
	EUR	EUR
Werkvoorraden	<u>0,4</u>	<u>0,4</u>
	<u>0,4</u>	<u>0,4</u>

8.2.2 Vorderingen

	31-12-2012	31-12-2011
	EUR	EUR
Debiteuren	10,3	11,8
Voorzieningen dubieuze debiteuren wegens oninbaarheid	-0,7	-0,4
Vordering op OCW inzake kasbeperking rijksbijdrage	2,1	2,3
Vooruitbetaalde kosten	7,4	5,8
Voorschotten	0,1	0,1
Nog te vorderen op projecten in uitvoering	25,0	28,1
Schuldbekentenissen notebooks	1,3	1,3
Nog te factureren bedragen	0,8	1,5
Overige vorderingen	1,0	1,4
	<u>47,3</u>	<u>51,9</u>

De vorderingen wegens schuldbekentenissen notebooks hebben voor een bedrag van 0,7 miljoen euro een looptijd van langer dan 1 jaar.

Een eventueel noodzakelijke voorziening op een project uit hoofde van werk in opdracht van derden wordt in mindering gebracht op de vordering. Deze voorziening bedroeg per ultimo 2012 0,6 miljoen euro.

Verloop van de voorziening wegens oninbaarheid	2012	2011
	EUR	EUR
Stand per 1 januari	-0,4	-0,4
Dotatie	-0,5	-0,1
Onttrekking	0,2	0,1
Stand per 31 december	<u>-0,7</u>	<u>-0,4</u>

8.2.3 Liquide middelen

	31-12-2012	31-12-2011
	EUR	EUR
Kasmiddelen	0,0	0,1
Banksaldi	64,2	19,9
	<u>64,2</u>	<u>20,0</u>

De liquide middelen staan ter vrije beschikking.

8.3 Eigen vermogen

Verloop eigen vermogen na resultaatbestemming

	<i>Saldo</i> 31-12-2011	<i>Bestemming</i> <i>exploitatieresultaat</i> 2012	<i>Overige</i> <i>mutaties</i> 2012	<i>Saldo</i> 31-12-2012
	EUR	EUR	EUR	EUR
Algemene reserve gevormd uit publieke activiteiten				
Algemene reserve TU/e	106,3	0,3	-,	106,6
Algemene reserve TMcc BV	0,2	0,0	-,	0,2
Algemene reserve Het Eeuwsel BV	0,3	0,0	-,	0,3
Algemene reserve TUE Holding BV	1,2	-,	-,	1,2
Algemene reserve gevormd uit private activiteiten				
Algemene reserve TUE Holding BV	13,2	2,8	-,	16,0
Algemene reserve ALSP	1,8	0,0	-,	1,8
Bestemmingsfonds (privaat)				
Philipsfonds *	0,6	-,	-,	0,6
Minderheidsbelang derden	<u>0,2</u>	<u>0,0</u>	<u>-0,1</u>	<u>0,1</u>
Totaal	<u><u>123,8</u></u>	<u><u>3,1</u></u>	<u><u>-0,1</u></u>	<u><u>126,8</u></u>

* *Het Philipsfonds is ontstaan uit een gift van de N.V. Philips in 1976.
De renteopbrengst van het Philipsfonds is bestemd voor de financiering van buitenlandse gastdocenten.*

De mutatie van het minderheidsbelang belang derden van 0,1 miljoen euro wordt veroorzaakt door de verkoop van QTIS/e BV waardoor het aandeel van derden in bij de TU/e geconsolideerde deelnemingen kleiner is geworden.

8.4 Voorzieningen

Verloop voorzieningen gedurende verslagjaar

Omschrijving	Stand 31-12-2011	Dotatie 2012	Onttrekking 2012	Vrijval 2012	Stand 31-12-2012	Kortlopend deel < 1 jaar	Langlopend deel > 1 jaar
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Voorzieningen t.b.v. personeel:							
- WW/BW	1,9	0,1	-,	-,	2,0	1,0	1,0
- Verlofdagen	6,9	-,	-,	0,2	6,7	2,5	4,2
- Personeel overig	6,9	0,6	2,7	-,	4,8	2,0	2,8
- Jubilea	2,8	-,	-,	0,2	2,6	0,1	2,5
Voorzieningen t.b.v. gebouwen:							
- Ontmanteling Cyclotron	4,4	0,2	-,	-,	4,6	0,1	4,5
Totaal	22,9	0,9	2,7	0,4	20,7	5,7	15,0

De TU/e is eigenrisicodragers voor de WW/BW.

De post WW/BW is een inschatting van de verwachte uitgaven ten behoeve van de personen die recht hebben op deze uitkeringen op basis van opgaven van de uitvoeringsorganisatie. Hierbij is rekening gehouden met een verwachte uitstroom.

De verlofdagen met een langlopend karakter zijn opgenomen onder de voorzieningen. Deze zijn gebaseerd op het aantal verlofdagen dat gereserveerd is ten behoeve van sabbatical leave en prepensioen, vermenigvuldigd met het salarisbedrag, verhoogd met de sociale lasten. Bij het contant maken van deze voorziening is rekening gehouden met de gemiddelde stijging van de loonkosten van onderwijspersoneel zoals gepubliceerd door het CBS en met de ontwikkeling van de gemiddelde rente op de jongste tienjarige staatslening zoals gepubliceerd door DNB. De nog niet genoten verlofdagen met een kortlopend karakter zijn opgenomen onder de kortlopende schulden.

De voorziening personeel overig is gevormd ter ondersteuning van de verwachte uitstroom van personeel.

De post jubilea is een inschatting van de verwachte uitgaven ten behoeve van de personen die recht hebben op een gratificatie als gevolg van een dienst- of ambtsjubileum. Bij het contant maken van deze voorziening is rekening gehouden met de gemiddelde uitstroom van TU/e-personeel in vaste dienst, de gemiddelde stijging van de loonkosten van onderwijspersoneel zoals gepubliceerd door het CBS en met de ontwikkeling van de gemiddelde rente op de jongste tienjarige staatslening zoals gepubliceerd door DNB.

De voorziening ontmanteling Cyclotron betreft een schatting van in de toekomst te maken kosten voor de ontmanteling van het nieuwe Cyclotron alsmede de beheerskosten van het oude Cyclotron. De geschatte kosten voor de ontmanteling van het nieuwe Cyclotron bedragen 5,4 miljoen euro. De geschatte beheerskosten van het oude Cyclotron bedragen 0,1 miljoen euro.

8.5 Langlopende schulden

	31-12-2012	31-12-2011
	EUR	EUR
Lening bank o.g.	95,0	40,0
Kortlopend deel bancaire schulden	-1,3	0,0
Overige leningen TU/e	0,1	0,1
Vooruitontvangen erfpachttermijnen	3,9	4,0
Overige leningen deelnemingen	-, -	0,1
	<u>97,7</u>	<u>44,2</u>

	Saldo 31-12-2011	Aangegane leningen	Overboeking naar kortlopend	Saldo 31-12-2012	Looptijd > 1 jaar	Looptijd > 5 jaar	Rente % gemiddeld
	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	
Kredietinstellingen							
BNG	-, -	25,0	1,3	23,7	5,0	18,7	5,2
Rabobank	40,0	30,0	-, -	70,0	-, -	70,0	5,4
	<u>40,0</u>	<u>55,0</u>	<u>1,3</u>	<u>93,7</u>	<u>5,0</u>	<u>88,7</u>	
Overige langlopende schulden							
Overige leningen TU/e	0,1	-, -	-, -	0,1	0,1	-, -	6,0
Vooruitontvangen erfpachttermijnen	4,0	-, -	0,1	3,9	0,6	3,3	-, -
Overige leningen deelnemingen	0,1	-, -	0,1	0,0	-, -	-, -	-, -
	<u>4,2</u>		<u>0,2</u>	<u>4,0</u>	<u>0,7</u>	<u>3,3</u>	
Totaal	<u>44,2</u>	<u>55,0</u>	<u>1,5</u>	<u>97,7</u>	<u>5,7</u>	<u>92,0</u>	

De post vooruitontvangen erfpachttermijnen betreft de met TNO, Fontys en Twice Eindhoven BV gesloten erfpachtovereenkomsten.

Conform het overeengekomen financieringsarrangement met de Rabobank heeft de TU/e op 1 januari 2012 de laatste tranche van 30 miljoen euro opgenomen. Tevens heeft de TU/e conform de afspraken met de BNG op 31 december 2012 een tranche van 25 miljoen euro opgenomen.

De TU/e heeft een positieve en een negatieve pledge-verklaring afgegeven aan de Rabobank met betrekking tot de gebouwen: Helix, Cascade, Spectrum en Vertigo met een waarde bij afsluiting van de financiering van 91,7 miljoen euro.

Tevens zijn voor de duur van de looptijd van de overeenkomst de volgende zekerheden aan de Rabobank afgegeven, respectievelijk met de Rabobank overeengekomen:

- een Pari Passu-verklaring
- een Cross default-verklaring
- material adverse change-verklaring

In het kader van het kredietarrangement bij de BNG heeft de TU/e een positieve en een negatieve hypotheekverklaring afgegeven met betrekking tot het MetaForum en het CERES-gebouw. Tevens geldt voor deze genoemde gebouwen een Pari Passu - negatieve pledge-verklaring. Naast de afgegeven zekerheden zijn er tussen de BNG en de TU/e een tweetal normen afgesproken. Bij overschrijding van deze normen wordt de lening direct opeisbaar. De solvabiliteit mag niet lager zijn dan 20% (stand ultimo 2012 is 36%), en de DSCR* moet minimaal 1.2 zijn (realisatie 2012 is 6.22).

* *Debt Service Coverage Ratio = EBITDA (verdiensden voor aftrek van interest, belasting op activa en afschrijvingen op leningen en goodwill) gedeeld door rente en aflossingsverplichtingen.*

8.6 Kortlopende schulden

	31-12-2012	31-12-2011
	EUR	EUR
Vooruitgefactureerd op projecten in uitvoering	47,5	43,0
Te betalen aan leveranciers	13,1	11,2
Af te dragen belasting en sociale lasten	8,3	8,4
Omzetbelasting	2,0	1,7
Pensioenpremies	2,4	2,3
Vooruitontvangen collegegelden	7,3	6,6
Vooruitontvangen geormerkte doelsubsidies OCW	3,4	2,8
Vakantietoeslag	5,1	5,3
Verlofdagen	4,1	4,0
Kortlopend deel bancaire schulden	1,3	0,0
Overige nog te betalen posten en vooruitontvangen bedragen	11,6	11,0
Totaal	106,1	96,3

De verlofdagen met een kortlopend karakter zijn verantwoord onder de kortlopende schulden. De waardering voor een verlofdag met een kortlopend karakter is gebaseerd op 5,63% van het maandsalaris per persoon. De verlofdagen met een langlopend karakter zijn opgenomen onder de voorzieningen en bedroegen ultimo 2012 6,7 miljoen euro.

Overzicht geormerkte doelsubsidies OCW aflopend per ultimo verslagjaar

Omschrijving	Toewijzing kenmerk	Toewijzing datum	Bedrag toewijzing	Ontvangen t/m 2012	Totale kosten	Te verrekenen ultimo 2012
			EUR	EUR	EUR	EUR
Sprint-Up	HO.11.0630/AKn	24-5-2011	0,1	0,1	0,1	0,0
Totaal			0,1	0,1	0,1	0,0

Overzicht geormerkte doelsubsidies OCW doorlopend tot in een volgend verslagjaar

Omschrijving	Toewijzing datum	Bedrag toewijzing	Saldo 2011	Ontvangen t/m 2012	Lasten 2012	Totale kosten 31-12-2012	Saldo 2012
		EUR	EUR	EUR	EUR	EUR	EUR
Fotonica in communicatie-technologie	1999-2012	51,8	0,9	51,8	3,9	50,1	1,7
Chemisch ontwerpen van katalysatoren	1999-2012	17,5	1,9	17,5	1,7	15,8	1,7
Totaal		69,3	2,8	69,3	5,6	65,9	3,4

8.7 Financiële risico's

Renterisico

Voor de going-concern activiteiten is een Rekening Courant faciliteit met de Rabobank overeengekomen tot een maximum van 20 miljoen euro tegen de 1-maands euribor met een opslag van 0,6%. In 2012 heeft de TU/e geen gebruik gemaakt van deze faciliteit.

Voor de financiering van het bestaande vastgoed en de lopende investeringen in het vastgoed zijn arrangementen overeengekomen met de Rabobank en met de Bank Nederlandse Gemeenten. In deze beide arrangementen is voor de basisrente langdurige zekerheid verkregen. Daarbij is de liquiditeitsopslag voor 3 jaar overeengekomen.

Per 31 december 2012 heeft de TU/e een aantal leningen uitstaan voor een totaalbedrag van 95,0 miljoen euro met een gemiddelde resterende looptijd van 23 jaar.

Teneinde de renterisico's van de langlopende schulden bij de Rabobank af te dekken is een renteswap afgesloten. Deze door de TU/e afgesloten renteswap voldoet aan de regeling beleggen en belenen. Door deze renteswap heeft de TU/e zich verzekerd van een vast rentepercentage voor de gehele looptijd van de lening. Hiermee wordt rentezekerheid verkregen voor de volledige looptijd van de lening, afgezien van mogelijke liquiditeitsopslagen. Verslaggevingsvoorschriften geven aan dat jaarlijks het verschil getoond wordt tussen het vaste renteniveau in de swap en de variabele rente die wordt vergoed op de ontvangen lening. De renteswap resulteert in een waarde afhankelijk van de huidige variabele rente.

Ultimo 2012 is de variabele rente lager dan de vastgestelde rente in de renteswap, waardoor een negatieve waarde ad 39,9 miljoen euro wordt getoond.

Reële waarde

Door de toepassing van de regels inzake hedge accounting hoeft deze waarde niet in de balans en het resultaat verwerkt te worden, waarmee de genoemde actuele waarde van de renteswap een informatieve waarde heeft. De Rabobank heeft het recht aanvullende zekerheden te vragen ter afdekking van deze negatieve waarde. De TU/e heeft voldoende vermogen om aan dit verzoek te kunnen voldoen.

Kredietrisico

De baten van de TU/e zijn in hoofdzaak afkomstig van de overheid, dan wel overheidsgerelateerde organisaties waardoor het kredietrisico van de TU/e beperkt is.

Valutarisico

Gezien de geringe omvang van transacties in buitenlandse valuta en de verplichting om transacties groter dan een waarde van 0,1 miljoen euro af te dekken, is het valuta risico van de TU/e eveneens zeer beperkt.

8.8 Niet in de balans opgenomen verplichtingen en activa

De TU/e heeft de volgende niet uit de balans blijvende verplichtingen:

De lopende investeringsverplichtingen in gebouwen bedragen 50,6 miljoen euro.

Wegens verleende garantstellingen voor notebookleningen aan studenten zijn voor 0,4 miljoen euro nadere zekerheden gesteld.

Voor technostarters zijn via TU/e Innovation Lab BV garantstellingen verleend in het kader van de TOP-regeling (Tijdelijke Ondernemings Plaatsen) met een maximum van 0,3 miljoen euro. Hiervan stond per einde 2012 0,1 miljoen euro open.

De TU/e staat garant voor maximaal 30 leningen aan niet-EER-masters per jaar. De garantstelling per 31 december 2012 bedraagt als gevolg hiervan 0,7 miljoen euro.

Aan een groep niet-EER-master studenten is vanuit de Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting een beurs voor levensonderhoud toegezegd. De verplichting met betrekking tot deze toezeggingen bedraagt per 31 december 2012 0,6 miljoen euro.

Vanwege de vestiging van het energieonderzoeksinstituut FOM Rijnhuizen op de TU/e-campus heeft de TU/e zich verbonden het nieuwe gebouw aan te sluiten op de technische infrastructuur van de TU/e.

De TU/e neemt deel in twee Europese Knowledge and Innovation Communities (KIC); InnoEnergy en EIT ICT Labs. De jaarlijkse bijdrage tot en met 2016 in InnoEnergy bedraagt minimaal 1 miljoen euro waarvan minimaal 0,1 miljoen euro cash en het restant in-kind.

Ten behoeve van de huisvesting van een onderzoeksgroep op de High Tech Campus is de TU/e met ingang van 2012 een 10-jarige huurovereenkomst met Philips Electronics Nederland BV aangegaan van 0,9 miljoen euro per jaar.

Ten behoeve van de tijdelijke huisvesting van de faculteit Technische Natuurkunde is de TU/e met ingang van 1 januari 2012 een overeenkomst met TNO aangegaan van 1,2 miljoen euro per jaar en is met ingang van 27 februari 2012 een overeenkomst met Fontys aangegaan van 0,4 miljoen euro per jaar.

De TU/e heeft aan woningcorporatie Vestide een voorwaardelijke optie verleend voor een erfpachtconstructie ten behoeve van ontwikkeling van studentenhuusvesting.

De TU/e heeft een afnamegarantie afgegeven aan de woningcorporatie Vestide m.b.t. wooneenheden voor buitenlandse studenten. Deze garantstelling bedraagt maximaal 2,5 miljoen euro per jaar.

In het kader van de consortiumovereenkomst NanoLab NL heeft de TU/e zich verplicht om vanaf 2014 tot een maximumbedrag van 0,6 miljoen euro te investeren in materiële faciliteiten.

De TU/e staat garant voor een maximum van 0,2 miljoen euro per jaar ten behoeve van het Embedded System Institute.

9 Toelichting op de geconsolideerde staat van baten en lasten

9.1 Baten

9.1.1 Rijksbijdrage OCW

	2012	2011
	EUR	EUR
Rijksbijdrage	174,2	181,0
Rijksbijdrage 3 TU gelden	3,0	2,9
Rijksbijdrage Sectorplan Natuurwetenschappen	1,1	1,1
Rijksbijdrage Sectorplan Technologie	2,3	0,4
	<u>180,6</u>	<u>185,4</u>

De rijksbijdrage 2012 is opgenomen conform CFI brief 2012/2/300839.

Van de in 2012 toegekende 1,5 miljoen euro rijksbijdrage Sectorplan Natuurwetenschappen is in 2012 1,1 miljoen euro besteed.

Van de in 2012 toegekende 2,8 miljoen euro rijksbijdrage Sectorplan Technologie is in 2012 2,3 miljoen euro besteed.

Het restant is opgenomen onder de kortlopende schulden.

9.1.2 College- en examengelden

	2012	2011
	EUR	EUR
College- en examengelden	<u>16,1</u>	<u>14,9</u>

9.1.3 Werk voor derden

Specificatie werk voor derden naar categorie	2012	2011
	EUR	EUR
Internationale overheden	17,9	15,4
Nationale overheden	38,8	41,8
NWO	8,1	10,1
KNAW	0,1	0,3
Overige non-profitorganisaties incl. universiteiten	10,1	13,2
Bedrijven en overige	<u>18,2</u>	<u>17,8</u>
	<u>93,2</u>	<u>98,6</u>

9.1.4 Overige baten

	2012	2011
	EUR	EUR
Verhuur onroerende zaken	3,6	3,4
Loonkostensubsidies	1,4	1,5
Activiteiten sportcentrum	1,6	1,5
Overige baten	8,7	11,8
	<u>15,3</u>	<u>18,2</u>

9.2 Lasten

9.2.1 Personele lasten

	2012	2011
Beloning voor arbeid	EUR	EUR
Salarissen	127,6	133,2
Mutatie saldo kortlopende verlofdagen	0,1	0,1
Dotatie voorziening verlofdagen	-0,2	-0,4
Vakantietoelagen	9,4	9,8
Overige toelagen	5,1	5,7
	<u>142,0</u>	<u>148,4</u>
Sociale lasten		
Vergoeding ZVW	8,0	7,7
Pensioenpremie	19,2	18,3
Premie sociale lasten	6,8	7,2
	<u>34,0</u>	<u>33,2</u>
Overige personele lasten		
Personeelslasten derden	7,2	7,4
Uitzendbureaus	0,8	0,9
Uitkering WW/BW	1,8	1,5
Dotatie voorziening WW/BW	0,1	0,2
Dotatie voorziening jubilea	-0,2	-0,1
Dotatie voorziening personeel	0,6	6,7
Diversen	5,5	7,4
	<u>15,8</u>	<u>24,0</u>
Uitkeringen		
Uitkering arbeidsongeschiktheid	-0,8	-0,7
Totaal personele lasten	<u>191,0</u>	<u>204,9</u>

Voor de medewerkers van de organisatie is een pensioenregeling getroffen die kwalificeert als een toegezegde pensioenregeling. Deze pensioenregeling is ondergebracht bij een bedrijfstakpensioenfonds (ABP). Informatie over eventuele tekorten en de gevolgen hiervan voor de pensioenpremies in de toekomstige jaren is niet volledig beschikbaar. De dekkingsgraad van het ABP bedroeg per ultimo 2012 96%.

Door daling van de dekkingsgraad heeft het ABP maatregelen genomen om tot een verbetering van de dekkingsgraad van het fonds eind 2013 te komen. Deze maatregelen betreffen een verlaging van de pensioenuitkeringen en opbouw van 0,5%. Daarnaast stijgt de tijdelijke opslag op de premie, zoals opgenomen in het herstelplan, van 1% naar 3%.

De premieverhoging geldt vanaf 1 januari 2012 tot vooralsnog einde 2013. De premieverhoging wordt in principe voor 70% betaald door de werkgever, 30% is voor rekening van de werknemer.

De vergoedingen voor de Raad van Toezicht bedroegen in totaal 45.000 euro (2011: 55.000 euro).

Specificatie vergoedingen voor de Raad van Toezicht			(bedragen in euro)	
	Periode van	tot en met	2012	2011
			EUR	EUR
Ir. R.L. van Iperen, voorzitter	1 januari	31 augustus	10.000	15.000
Ir. J.B.P. Coopmans, voorzitter	1 september	31 december	5.000	-
Mw. P.C. Krikke	1 januari 2011	28 februari 2011	-	1.667
Mw. mr.drs. A.W.H. Bertram	1 januari	31 december	-	8.333*
Dr. F.J.H. Don	1 januari	31 december	10.000	10.000
Prof.dr. W.H. Gispen	1 januari	31 december	10.000	10.000
Drs. M.J.C. de Jong MBA	1 januari	31 december	10.000	10.000
Totaal			45.000	55.000

* Mw. mr.drs. A.W.H. Bertram ziet af van haar vergoeding in 2012. De vergoeding 2011 is ter beschikking gesteld aan een goed doel.

De vergoedingen zijn conform de wettelijke regelingen ter zake.

Beleid bezoldiging bestuursleden

Het vigerende beleid ten aanzien van de bezoldiging van leden van het College van Bestuur is in 2009 vastgelegd. De bruto bezoldiging van de leden van het College van Bestuur is gebaseerd op het maximum van de universitaire salarisschaal 18. Daarbovenop wordt een vaste bestuurstoelage toegekend van 55 procent. De bezoldiging van de collegeleden volgt dus de ontwikkeling van de CAO-lonen voor de universitaire sector. Gezien dit vastliggende bezoldigingsbeleid wordt sinds 2009 geen jaarlijks remuneratierapport meer door de Raad van Toezicht opgemaakt.

Naast de bezoldiging ontvangen de leden van het College van Bestuur overigens een vaste (geïndexeerde) onkostenvergoeding. Onkosten die buiten de scope van deze vergoeding vallen worden op declaratiebasis vergoed.

In paragraaf 5.1. van het Bestuursverslag worden de declaraties van de leden van het College van Bestuur verantwoord. Onderstaand wordt informatie versterkt over de feitelijke bezoldiging van de leden van het College van Bestuur.

De bezoldiging van de individuele leden van het College van Bestuur was in 2012 als volgt (bedragen in euro):

Bezoldiging individuele leden College van Bestuur								(bedragen in euro)
Functie(s) in dat jaar	FTE	Bruto bezoldiging	Werk- nemers- inhou- dingen(1)	Belastbaar loon	Voorziening voor beloningen betaalbaar op termijn	Uitkering i.v.m. beëindiging dienst- verband	Periode in dienst	
Prof.dr.ir. C.J. van Duijn								
2012	rector	1	180.082	13.018	167.064	47.165	- 01-01/31-12 (2)	
2011	rector	1	180.082	13.434	166.648	43.724	- 01-01/31-12	
Dr.ir. A.J.H.M. Peels								
2012	voorzitter CvB	1	180.082	13.018	167.064	47.165	- 01-01/31-12 (2)	
2011	voorzitter CvB	1	180.082	12.822	167.260	43.724	- 01-01/31-12	
Mr. J.P. van Ham								
2012	lid CvB	1	179.322	13.320	166.002	47.165	- 01-01/31-12 (2)	
2011	lid CvB	1	179.670	13.123	166.547	43.724	- 01-01/31-12	

(1) De werknemersinhouingen omvatten de diverse inhoudingen om te komen van bruto bezoldiging tot het loon voor loonbelasting.

(2) De bezoldiging van het CvB in 2012 bevond zich onder het maximum zoals genoemd in de wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector.

De TU/e is over 2012 € 8.021 verschuldigd inzake de crisisheffing met betrekking tot het College van Bestuur. Dit bedrag maakt geen onderdeel uit van bovenstaande opstelling.

9.2.2 Afschrijvingen

	2012	2011
	EUR	EUR
Afschrijving gebouwen	16,8	14,6
Afschrijvingen apparatuur en inventaris	2,9	3,2
	<u>19,7</u>	<u>17,8</u>

9.2.3 Huisvestingslasten

	2012	2011
	EUR	EUR
Bouw- en onderhoudskosten	8,5	7,2
Dotatie voorziening Cyclotron	0,2	0,9
Huur	3,0	2,0
Wettelijke lasten	1,2	1,1
Energie/water	6,3	6,3
Schoonhouden gebouwen	2,5	2,8
Verzekeringen	0,5	0,5
	<u>22,2</u>	<u>20,8</u>

9.2.4 Overige lasten

	2012	2011
	EUR	EUR
Apparatuur en inventaris		
Aanschaf apparatuur en inventaris	17,0	20,1
	<u>17,0</u>	<u>20,1</u>
Materiaalgebonden lasten		
Collectievorming bibliotheek	3,7	3,7
Grondstoffen	10,0	10,8
	<u>13,7</u>	<u>14,5</u>
Diverse lasten		
Subsidies en bijdragen	8,2	10,1
Communicatiekosten	0,8	0,7
Catering-, congres- en representatiekosten	3,0	2,8
Reis-, verblijf- en deelnemingskosten	7,1	7,5
Dienstverlening derden	14,1	12,1
Diversen	2,5	3,3
	<u>35,7</u>	<u>36,5</u>
Totaal overige lasten	<u>66,4</u>	<u>71,1</u>

Honoraria van de accountant		(bedragen in 1.000 euro)*		
	<i>KPMG Accountants N.V. 2012</i>	<i>Overig KPMG netwerk 2012</i>	<i>Totaal KPMG 2012</i>	<i>Totaal KPMG 2011</i>
Onderzoek van de jaarrekening	177	-	177	175
Andere controle-opdrachten	3	-	3	2
Andere niet-controlediensten	-	46	46	24
Adviesdiensten op fiscaal terrein	-	25	25	23
Totaal	180	71	251	224

* De bedragen zijn exclusief BTW.

De bovenstaande honoraria van KPMG Accountants zijn ten laste gebracht van de organisatie, haar dochtermaatschappijen en andere maatschappijen die zij consolideert, een en ander zoals bedoeld in artikel 2:382a BW.

9.3 Saldo financiële baten en lasten

	2012	2011
	EUR	EUR
Rentebaten	1,2	0,7
Rentelasten	-3,9	-2,2
Resultaat minderheidsdeelnemingen	-0,1	0,0
Saldo financiële baten en lasten	-2,8	-1,5

9.4 Aandeel derden in resultaat

	2012	2011
	EUR	EUR
Aandeel derden in resultaat	0,0	-0,1
	0,0	-0,1

Het aandeel derden in resultaat bestaat uit een minderheidsaandeel van derden in Hybrid Catalysis BV.

10 Enkelvoudige balans per 31 december 2012 *(na resultaatbestemming)*

	Paragraaf	31-12-2012	31-12-2011
Activa		EUR	EUR
Vaste activa			
Materiële vaste activa		231,2	206,5
Financiële vaste activa	12.1.1	18,7	16,0
		<u>249,9</u>	<u>222,5</u>
Vlottende activa			
Vorraden		0,2	0,3
Vorderingen		42,7	47,0
Vorderingen op groepsmaatschappijen		2,2	1,6
Liquide middelen		49,5	8,0
		<u>94,6</u>	<u>56,9</u>
Totaal		<u>344,5</u>	<u>279,4</u>
Passiva			
Eigen vermogen	12.1.2	124,9	121,8
Voorzieningen		16,6	18,9
Langlopende schulden		97,7	44,1
Kortlopende schulden			
Kortlopende schulden		104,2	93,6
Kortlopende schulden aan groepsmaatschappijen		1,1	1,0
		<u>105,3</u>	<u>94,6</u>
Totaal		<u>344,5</u>	<u>279,4</u>

11 Enkelvoudige staat van baten en lasten 2012

	Begroting 2012	Realisatie 2012	Realisatie 2011
Baten	EUR	EUR	EUR
Rijksbijdrage OCW	179,5	180,6	185,4
College- en examengelden	16,4	16,1	14,9
Werk voor derden	85,9	88,1	94,0
Overige baten	13,5	13,6	13,9
Totaal baten	<u>295,3</u>	<u>298,4</u>	<u>308,2</u>
Lasten			
Personele lasten	188,7	188,7	202,2
Afschrijvingen	16,7	19,1	17,4
Huisvestingslasten	21,5	22,1	20,0
Overige lasten	66,3	65,3	69,0
Totaal lasten	<u>293,2</u>	<u>295,2</u>	<u>308,6</u>
Saldo baten en lasten	2,1	3,2	-0,4
Saldo financiële baten en lasten	-4,1	-2,9	-1,7
Resultaat deelnemingen	<u>2,0</u>	<u>2,8</u>	<u>3,1</u>
Resultaat	<u>0,0</u>	<u>3,1</u>	<u>1,0</u>

12 Toelichting op de enkelvoudige jaarrekening

De TU/e presenteert naast de balans en de staat van baten en lasten op geconsolideerd niveau een enkelvoudige balans en staat van baten en lasten. De enkelvoudige balans en staat van baten en lasten hebben, met uitzondering van het resultaat deelnemingen, alleen betrekking op de TU/e. In vergelijking met de geconsolideerde balans en staat van baten en lasten zijn de cijfers van de TUE Holding BV inclusief haar dochterondernemingen en Het Eeuwsel BV, Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting (ALSP) en TMcc BV op detailniveau geëlimineerd.

De jaarlijks door de TU/e opgestelde begroting is op enkelvoudige basis. De enkelvoudige staat van baten en lasten laat de vergelijking zien tussen realisatie en begroting.

Voor de waarderingsgrondslagen wordt verwezen naar hoofdstuk 4.

Voor zover posten uit de enkelvoudige balans en de enkelvoudige winst-en-verliesrekening hierna niet nader zijn toegelicht, wordt verwezen naar de toelichting op de geconsolideerde balans en staat van baten en lasten. Voor de niet in de balans opgenomen verplichtingen en activa wordt verwezen naar paragraaf 8.8.

12.1 Toelichting enkelvoudige balans per 31 december 2012

12.1.1 Financiële vaste activa

Verloop financiële vaste activa

	Saldo 31-12-2011	Verwerving/ verstrekking	Resultaat	Vervreemding dividend/ aflossingen	Saldo 31-12-2012
Deelnemingen in groepsmaatschappijen:					
TUE Holding BV	14,4	-,	2,8	-,	17,2
Het Eeuwsel BV	0,3	-,	0,0	-,	0,3
TMcc BV	0,2	-,	0,0	-,	0,2
Overige deelnemingen:					
Tenhage BV	0,6	-,	-,	-,	0,6
Vorderingen op groepsmaatschappijen:					
Het Eeuwsel BV	0,5	-,	-,	0,1	0,4
	<u>16,0</u>	<u>0,0</u>	<u>2,8</u>	<u>0,1</u>	<u>18,7</u>

12.1.2 Eigen vermogen

Aansluiting enkelvoudig eigen vermogen met geconsolideerd eigen vermogen na resultaatbestemming

	Saldo 31-12-2011	Bestemming exploitatieresultaat 2012	Overige mutaties 2012	Saldo 31-12-2012
Algemene reserve TU/e	106,3	0,3	-,	106,6
Algemene reserve TMcc BV	0,2	0,0	-,	0,2
Algemene reserve Het Eeuwsel BV	0,3	0,0	-,	0,3
Algemene reserve TUE Holding BV	14,4	2,8	-,	17,2
Philipsfonds	0,6	-,	-,	0,6
Enkelvoudig eigen vermogen TU/e	121,8	3,1	-,	124,9
Minderheidsbelang derden	0,2	0,0	-0,1	0,1
Algemene reserve ALSP	1,8	0,0	-,	1,8
Geconsolideerd eigen vermogen	123,8	3,1	-0,1	126,8

De mutatie van het minderheidsbelang belang derden van 0,1 miljoen euro wordt veroorzaakt door de verkoop van QTIS/e BV waardoor het aandeel van derden in, bij de TU/e geconsolideerde deelnemingen, kleiner is geworden.

12.2 Toelichting resultaat 2012 enkelvoudige staat van baten en lasten

Baten

Rijksbijdrage

De rijksbijdrage is 1,1 miljoen euro hoger dan begroot. Er is een additionele loon- en prijsbijstelling van 1,9 miljoen euro ontvangen en de baten uit hoofde van de 3TU-Centres of Excellence zijn 0,4 miljoen euro hoger uitgevallen dan begroot. Daarnaast is 0,7 miljoen euro minder omzet verantwoord inzake de Sectorplannen Natuurwetenschappen en Technologie en een bijstelling van 1,0 miljoen euro op het beschikbare OCW budget als gevolg van een lagere raming van het aantal landelijke studenten. Ten opzichte van de begroting levert de afschaffing van de langstudeerdersmaatregel een voordeel van 0,9 miljoen euro op.

College- en examengelden

De college- en examengelden zijn 0,3 miljoen euro lager dan begroot. Dit wordt veroorzaakt doordat de opbrengst met betrekking tot niet-EER-studenten 0,3 miljoen euro lager is dan begroot. De afschaffing van de langstudeersmaatregel (0,7 miljoen euro lager) en de hogere opbrengst van overige studenten (0,7 miljoen euro) heffen elkaar op.

Werk voor derden

De post werk voor derden is 2,2 miljoen euro hoger dan in de begroting verwacht. De tweede geldstroom omzet blijft 2,5 miljoen euro achter bij de begroting, de derde geldstroom omzet is 4,7 miljoen euro hoger.

Overige baten

De overige baten vallen 0,1 miljoen euro hoger uit dan begroot als gevolg van minder investeringen bij Fotonica (1,0 miljoen euro). Hier staan hogere overige baten bij diensten en faculteiten tegenover (1,1 miljoen euro).

Lasten

Personele lasten

De realisatie van de personele lasten komen uit op begrotingsniveau. Echter binnen de deze post zijn er wel mutaties zichtbaar. Enerzijds zijn de loonkosten als gevolg van een dalende bezetting (29 gemiddelde fte; 2.805 vs. 2.834) lager dan begroot, anderzijds is er meer inhuur geweest.

Afschrijvingen

De afschrijvingen zijn 2,4 miljoen euro hoger dan begroot. Deze toename is hoofdzakelijk het gevolg van het (deels) buiten gebruik stellen van het Hoofdgebouw.

Huisvestingslasten

De huisvestingslasten zijn 0,6 miljoen euro hoger dan begroot. Dit wordt voor 0,5 miljoen euro veroorzaakt door hogere bouw- en onderhoudskosten. Daarnaast zijn de wettelijke lasten, kosten van energie en schoonhouden gebouwen tezamen 0,1 miljoen euro hoger dan begroot.

Overige lasten

De overige lasten bestaan uit de kosten voor aanschaf apparatuur, materialen en diversen. Enerzijds zijn meer kosten (0,5 miljoen euro) gemaakt voor aanschaf apparatuur, anderzijds blijven de kosten van materialen 1,2 miljoen euro achter bij de begroting. De diverse lasten zijn beperkt lager dan begroot (0,3 miljoen euro). Per saldo zijn hierdoor de overige lasten 1,0 miljoen euro lager dan begroot.

Saldo financiële baten en lasten

Het saldo van financiële baten en lasten is 1,2 miljoen euro gunstiger dan begroot, onder andere door 0,7 miljoen euro hogere rentebaten. De rentelasten vielen 0,5 miljoen euro lager uit als gevolg van het feit dat een lening later opgenomen is dan in de begroting verwacht.

Resultaat deelnemingen

Het resultaat deelneming bedraagt 2,8 miljoen euro en is 0,8 miljoen euro hoger dan begroot.

12.3 Groepsmaatschappijen en deelnemingen

Onderstaand volgt een overzicht van de besloten vennootschappen waarin de TU/e direct dan wel indirect een beslissende zeggenschap kan uitoefenen en die volledig in de consolidatie zijn betrokken.

Deelnemingen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming 2012</i>	<i>Eigen vermogen 2012</i>	<i>Resultaat 2012</i>	<i>Omzet 2012</i>
Het Eeuwsel BV	bv	Eindhoven	3. Onroerende zaken	100%	0,3	0,0	0,2
TUE Holding BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%	17,2	2,8	15,2
TMcc BV	bv	Eindhoven	2. Contractonderzoek	100%	0,2	0,0	0,0

In de consolidatie is tevens onderstaande stichting opgenomen waarin de TU/e beslissende zeggenschap heeft.

Overige groepsmaatschappijen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming 2012</i>	<i>Eigen vermogen 2012</i>	<i>Resultaat 2012</i>	<i>Omzet 2012</i>
ALSP	Stichting	Eindhoven	4. Overig	nvt	1,8	0,0	3,1

In de TUE Holding BV zijn geconsolideerd onderstaande besloten vennootschappen opgenomen.

Geconsolideerd opgenomen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming 2012</i>
TU/e Innovation Lab BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
Euflex BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
AccTec BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
SyMo-Chem BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
HemoLab BV	bv	Eindhoven	4. Overig	Verkocht in 2012
Polymer Technology Group Eindhoven BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
IME Technologies BV	bv	Eindhoven	4. Overig	Verkocht in 2012
Hybrid Catalysis BV	bv	Eindhoven	4. Overig	50%
Maxxun BV	bv	Eindhoven	4. Overig	100%

Doelstelling en samenstelling van bestuur en directie		
<i>Naam</i>	<i>Doelstelling</i>	<i>Samenstelling bestuur en directie</i>
Het Eeuwsel BV TUE Holding BV	Het ontwikkelen en exploiteren van onroerend goed. Het oprichten van, het deelnemen in, het voeren van het beheer over, het verlenen van diensten en faciliteiten aan en het financieren van andere ondernemingen en vennootschappen die zich ten doel stellen onderzoek en onderwijs op verzoek van derden te verrichten en/of te ondersteunen met gebruikmaking van de faciliteiten en kennis van de TU/e, het stellen van zekerheden voor schulden aan vennootschappen waarin wordt deelgenomen en anderen die daarbij betrokken zijn en al hetgeen met vorenstaand verband houdt of daaraan bevorderlijk kan zijn.	De directie bestaat uit één directeur De directie bestaat uit één directeur
TMcc BV	Het exploiteren van kennis, faciliteren van kennisoverdracht, ondersteunen van onderzoek en onderwijs en leveren van bijdragen aan Faculteit 'Industrial Engineering & Innovation Sciences'.	De directie bestaat uit één directeur
Amandus H. Lundqvist Scholarship Program Stichting (ALSP)	Het stimuleren van internationalisering van onderwijs en onderzoek binnen de TU/e; het verrichten van alle verdere handelingen die met het vorenstaande in de ruimste zin verband houden of daartoe bevorderlijk kunnen zijn; het stimuleren van talent in onderwijs en onderzoek.	Het bestuur tevens directie bestaat uit één voorzitter, één secretaris en één penningmeester
TU/e Innovation Lab BV	Het bevorderen en exploiteren van kennisvalorisatie (innovatiestimulering, startersbegeleiding en business development) binnen de TU/e.	De directie bestaat uit één directeur
Euflex BV	Het coördineren en beheren van flexibele arbeidskrachten ten behoeve van de TU/e, het bemiddelen bij instroom op de TU/e en het bemiddelen bij door- en uitstromers van de TU/e naar de arbeidsmarkt.	De directie bestaat uit één directeur
AccTec BV	Het exploiteren en onderhouden van versnellers om bundels van ionen en elektronen te verschaffen ten behoeve van technologisch wetenschappelijk onderzoek en commerciële productie van radio-isotopen.	De directie bestaat uit twee directeuren
SyMo-Chem BV	Het bedrijven van contractresearch voor derden op het vlak van de chemie, waarbij de bv zich met name toelegt op de synthese en levering van (macro)moleculen, de karakterisering en analyse van verbindingen en producten, het uitvoeren van onderzoeksopdrachten, het geven van advies en het produceren van chemicaliën.	De directie bestaat uit één directeur
HemoLab BV	Het bedrijven van contractresearch voor derden op het gebied van cardiovasculaire biomechanica, de analyse van de haemofysica bij implantaten en pathofysiologische processen.	De directie bestaat uit één directeur
PTG Eindhoven BV	Het exploiteren van onderzoeksresultaten en het ontwikkelen, modificeren, karakteriseren en het mengen van kunststoffen en afgeleiden hiervan, zoals composietmaterialen, een en ander op fundamenteel en toegepast gebied.	De directie bestaat uit één directeur

Doelstelling en samenstelling van bestuur en directie (vervolg)

<i>Naam</i>	<i>Doelstelling</i>	<i>Samenstelling bestuur en directie</i>
IME Technologies BV	Het verrichten van technisch advieswerk en uitvoeren van contractresearch voor derden alsmede het ontwikkelen en leveren van diensten en producten op werktuigbouwkundig gebied.	De directie bestaat uit twee directeuren
Hybrid Catalysis BV	Het produceren van nieuwe katalysatoren voor de chemische industrie gebruikmakend van een nieuwe, nanogestructureerde grondstof, het ontwikkelen van op maat gesneden varianten door contractresearch en het leveren van technologieondersteuning op contractbasis.	De directie bestaat uit één directeur
Maxxun BV	De ontwikkeling, productie en verkoop van zonnecollectoren en -panelen alsmede het uitvoeren van wetenschappelijk onderzoek en/of productieontwikkeling voor derden op het gebied van zonnecollectoren en -panelen.	TUE Holding BV is statutair directeur

Daarnaast is er een minderheidsdeelneming in de onderstaande vennootschappen.

Minderheidsdeelnemingen waarin voor meer dan 20% wordt deelgenomen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming</i>
Tenhage BV	bv	Eindhoven	3. Onroerende zaken	45%
Smart Photonics BV	bv	Eindhoven	4. Overig	40%
Bright Move BV	bv	Eindhoven	4. Overig	30%
Studijob Uitzendbureau BV	bv	Amsterdam	4. Overig	26%
Flowid BV	bv	Eindhoven	4. Overig	30%
Suprapolix BV	bv	Eindhoven	4. Overig	20,7%
Tias Nimbas Business School BV	bv	Tilburg	4. Overig	20%
Magna-View BV	bv	Eindhoven	4. Overig	32,3%
Level Acoustics BV	bv	Eindhoven	4. Overig	30%
Progression Industry BV	bv	Eindhoven	4. Overig	20%
Twice Eindhoven BV	bv	Eindhoven	4. Overig	20%

Minderheidsdeelnemingen waarin voor minder dan 20% wordt deelgenomen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming</i>
Technostartersfonds Zuid-Nederland BV	bv	Eindhoven	4. Overig	3,6%
Validus Technologies BV	bv	Eindhoven	4. Overig	5,2%
Fistuca BV	bv	Amsterdam	4. Overig	10%
NeoDec BV	bv	Eindhoven	4. Overig	15%
Howtech BV	bv	Veldhoven	4. Overig	0,5%
Insolutions BV	bv	Veldhoven	4. Overig	13%
Peer+ BV	bv	Eindhoven	4. Overig	3,7%
B-Invented BV	bv	Eindhoven	4. Overig	13,5%
Inviso BV	bv	Gemert	4. Overig	10%
Emultech BV	bv	Eindhoven	4. Overig	15%
Vabrema BV	bv	Eindhoven	4. Overig	7,5%
Optimal Forming Solutions BV	bv	Eindhoven	4. Overig	10%
Avantium BV	bv	Amsterdam	4. Overig	< 1%
Xpress Holding BV	bv	Eindhoven	4. Overig	8%
Sorama BV	bv	Eindhoven	4. Overig	9,6%
Sowiso BV	bv	Eindhoven	4. Overig	6,6%
Nemo Healthcare BV	bv	Veghel	4. Overig	6,3%
Fonckel BV, voorheen Asthetic Interactions BV	bv	Eindhoven	4. Overig	5,6%
Xeltis BV	bv	Eindhoven	4. Overig	2,9%

Deze zijn opgenomen onder de financiële vaste activa.

Tijdelijke deelnemingen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>	<i>Deelneming</i>
Effect Photonics BV (tijdelijk)	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
Medical Robotics BV (tijdelijk)	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
Rose BV (tijdelijk)	bv	Eindhoven	4. Overig	100%
Technology Science and Innovation BV (tijdelijk)	bv	Eindhoven	4. Overig	100%

Omdat deze bv's binnen afzienbare tijd zullen worden omgezet in een minderheidsdeelneming zijn deze ook opgenomen onder de financiële vaste activa.

12.4 Overige verbonden partijen

Hieronder zijn opgenomen de instellingen waar de TU/e geen beslissende zeggenschap over heeft, maar waar wel de directe of indirecte bevoegdheid bestaat om bestuursleden te benoemen of te ontslaan. Daarnaast is als materialiteitsnorm voor het opnemen van de gelieerde instelling gehanteerd: 1 promille van de totale exploitatielasten van de TU/e.

Overige verbonden partijen

	<i>Juridische vorm</i>	<i>Statutaire zetel</i>	<i>Activiteit</i>
Dutch Polymer Institute	Stichting	Eindhoven	2. Onderzoek / 1. Onderwijs
Embedded Systems Institute	Stichting	Eindhoven	2. Onderzoek
EURANDOM	Stichting	Eindhoven	2. Onderzoek
United Brains	Stichting	Eindhoven	4. Overig
VvE Kennispoort	Vereniging	Eindhoven	3. Onroerende zaken
Stichting Financieel Beheer	Stichting	Delft	2.Onderzoek / 1. Onderwijs
Federatie van Technische Universiteiten			

13 Overige gegevens

13.1 Bestemming resultaat

Ingevolge de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek wordt het resultaat van het verslagjaar verrekend met de reserve van de instelling.

Het positieve geconsolideerde resultaat van het verslagjaar ad 3,1 miljoen euro wordt toegevoegd aan het eigen vermogen. Dit is inclusief het aandeel van derden in het resultaat van 0,0 miljoen euro.

13.2 Gebeurtenissen na balansdatum

Er zijn geen relevante gebeurtenissen na balansdatum.

13.3 Verklaring College van Bestuur

Het College van Bestuur van de Technische Universiteit Eindhoven verklaart dat alle bij het College van Bestuur bekende informatie die van belang is voor de in hoofdstuk 14 opgenomen accountantsverklaring is verstrekt aan de instellingsaccountant. Voorts verklaart het College van Bestuur niet betrokken te zijn geweest bij onregelmatigheden in de bedrijfsvoering van de universiteit.

14 Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

Aan de Raad van Toezicht van de Technische Universiteit Eindhoven:

Verklaring betreffende de jaarrekening

Wij hebben de in dit verslag opgenomen jaarrekening over 2012 van de Technische Universiteit Eindhoven te Eindhoven gecontroleerd. Deze jaarrekening bestaat uit de geconsolideerde en enkelvoudige balans per 31 december 2012 en de geconsolideerde en enkelvoudige staat van baten en lasten over 2012 met de toelichting, waarin zijn opgenomen een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

Verantwoordelijkheid van het bestuur

Het College van Bestuur van de Technische Universiteit Eindhoven is verantwoordelijk voor het opmaken van de jaarrekening die het vermogen en resultaat getrouw dient weer te geven, alsmede voor het opstellen van het jaarverslag, beide in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. Het College van Bestuur is tevens verantwoordelijk voor de financiële rechtmatigheid van de in de jaarrekening verantwoorde baten, lasten en balansmutaties. Dit houdt in dat deze bedragen in overeenstemming dienen te zijn met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen. Het College van Bestuur is tenslotte verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing als het noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening en de naleving van de relevante wet- en regelgeving mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fraude of fouten.

Verantwoordelijkheid van de accountant

Onze verantwoordelijkheid is het geven van een oordeel over de jaarrekening op basis van onze controle, als bedoeld in artikel 2.9, lid 3 van de Wet op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek. Wij hebben onze controle verricht in overeenstemming met Nederlands recht, waaronder de Nederlandse controlestandaarden en het onderwijscontroleprotocol OCW/EZ 2012. Dit vereist dat wij voldoen aan voor ons geldende ethische voorschriften en dat wij onze controle zodanig plannen en uitvoeren dat een redelijke mate van zekerheid wordt verkregen dat de jaarrekening geen afwijkingen van materieel belang bevat. Een controle omvat het uitvoeren van werkzaamheden ter verkrijging van controle-informatie over de bedragen en de toelichtingen in de jaarrekening. De geselecteerde werkzaamheden zijn afhankelijk van de door de accountant toegepaste oordeelsvorming, met inbegrip van het inschatten van de risico's dat de jaarrekening een afwijking van materieel belang bevat als gevolg van fraude of fouten.

Bij het maken van deze risico-inschattingen neemt de accountant de interne beheersing in aanmerking die relevant is voor het opmaken van de jaarrekening en voor het getrouwe beeld daarvan, alsmede in het kader van de financiële rechtmatigheid voor de naleving van die relevante wet- en regelgeving, gericht op het opzetten van controlewerkzaamheden die passend zijn in de omstandigheden. Deze risico-inschattingen hebben echter niet tot doel een oordeel tot uitdrukking te brengen over de effectiviteit van de interne beheersing van de Technische Universiteit Eindhoven. Een controle omvat tevens het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving en de gebruikte financiële rechtmatigheidcriteria en van de redelijkheid van de door het College van Bestuur van de Technische Universiteit Eindhoven gemaakte schattingen, alsmede een evaluatie van het algehele beeld van de jaarrekening.

Wij zijn van mening dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is om een onderbouwing voor ons oordeel te bieden.

Oordeel betreffende de jaarrekening

Naar ons oordeel geeft de jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van de Technische Universiteit Eindhoven per 31 december 2012 en van het resultaat over 2012 in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs.

Voorts zijn wij van oordeel dat de in deze jaarrekening verantwoorde baten, lasten en balansmutaties over 2012 voldoen in alle van materieel belang zijnde aspecten aan de eisen van financiële rechtmatigheid. Dit houdt in dat deze bedragen in overeenstemming zijn met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen, zoals vermeld in paragraaf 2.3.1. Referentiekader van het onderwijscontroleprotocol OCW/EZ 2012.

Verklaring betreffende overige bij of krachtens de wet gestelde eisen

Ingevolge artikel 2:393 lid 5 onder e en f van het BW vermelden wij dat ons geen tekortkomingen zijn gebleken naar aanleiding van het onderzoek of het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, overeenkomstig Titel 9 Boek 2 van het BW is opgesteld, en of de in artikel 2:393 lid 1 onder b tot en met h van het BW vereiste gegevens zijn toegevoegd. Tevens vermelden wij dat het jaarverslag, voor zover wij dat kunnen beoordelen, verenigbaar is met de jaarrekening zoals vereist in artikel 2:391 lid 4 van het BW.

Ten slotte, vermelden wij dat het jaarverslag voldoet aan de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen, zoals vermeld in paragraaf 2.2.4 Jaarverslag van het onderwijscontroleprotocol OCW/EZ 2012.

Maastricht-Airport, 18 april 2013

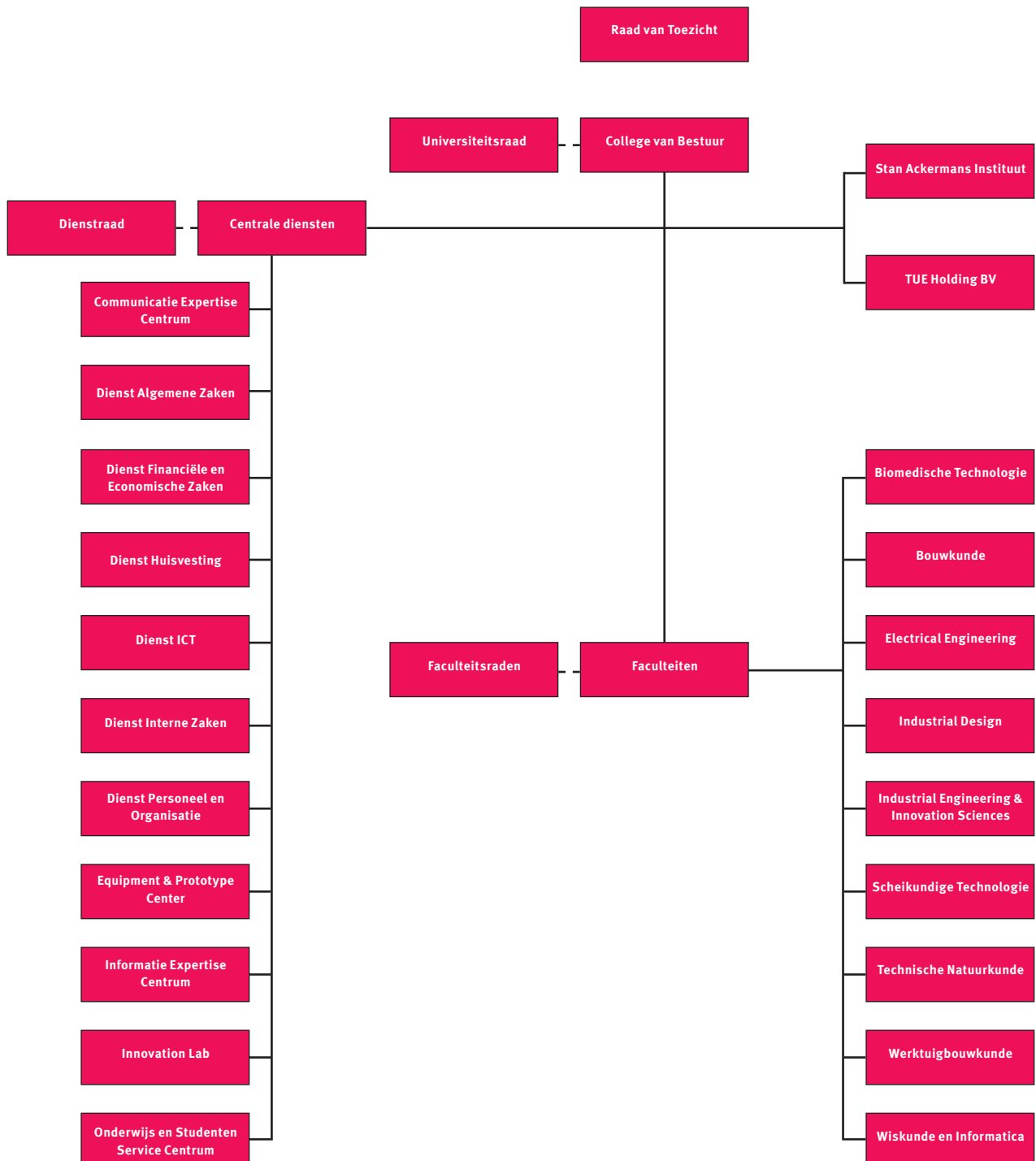
KPMG ACCOUNTANTS N.V.

D.J. Zonneveld RA

Bijlagen

1 Organogram

(per 31 december 2012)



2 Samenstelling bestuursorganen

(per 31 december 2012)

Raad van Toezicht

Ir. J.B.P. Coopmans, voorzitter
Mw. mr.drs. A.W.H. Bertram, lid
Dr. F.J.H. Don, lid
Prof.dr. W.H. Gispen, lid
Drs. M.J.C. de Jong MBA, lid

College van Bestuur

Dr.ir. A.J.H.M. Peels, voorzitter
Prof.dr.ir. C.J. van Duijn, rector magnificus
Mr. J.P. van Ham, lid

Secretaris van de Universiteit

Mw. dr. M.M.N. Ummelen

Faculteitsbesturen

Biomedische Technologie (BMT)

Prof.dr. P.A.J. Hilbers, decaan
Prof.dr. K. Nicolay, vice-decaan/director of graduate program Life Sciences and Engineering
Mr. J.M.R. Debeij, directeur bedrijfsvoering
Dr.ir. M.H.P. van Genderen, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Biomedische Technologie (adviseur)
N.J.J.H. Dekkers, student (adviseur)

Bouwkunde (B)

Mw. prof.ir. E.S.M. Nelissen, decaan
Prof.dr.ir. B. de Vries, vice-decaan
Dr. P.M.L.O. Scholte MPA, directeur bedrijfsvoering
Dr.ir. S.P.G. Moonen, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Bouwkunde/director of graduate program Architecture, Building and Planning (adviseur)
N.J.W. Loeters, student (adviseur)

Electrical Engineering (EE)

Prof.dr.ir. A.C.P.M. Backx, decaan
Prof.ir. A.M.J. Koonen, vice-decaan
Mw. drs. S. Udo, directeur bedrijfsvoering
Prof.dr.ir. A.B. Smolders, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Electrical Engineering/director of graduate program Electrical Engineering (adviseur)
A.J. van den Biggelaar, student (adviseur)

Industrial Design (ID)

Prof.dr.ir. A.C. Brombacher, decaan
Prof.dr.ir. J.H. Eggen, vice-decaan
Drs. ing. J. Hermus, directeur bedrijfsvoering
Dr.ir. M. Bruns, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Industrial Design (adviseur)
Dr. P. Markopoulos, director of graduate program Industrial Design (adviseur)
I.H.C. Wouters, student (adviseur)

Industrial Engineering & Innovation Sciences (IE&IS)

Prof.dr. A.G.L. Romme, decaan
Prof.dr. J. de Jonge, vice-decaan
Prof.dr.ir. A.W.M. Meijers, vice-decaan
Drs.ing. J. Hermus, directeur bedrijfsvoering
Dr.ir. E. van der Geer-Rutten-Rijswijk, adjunct-directeur bedrijfsvoering
Mw. dr. E.M. Halsema, opleidingsdirecteur bacheloropleidingen IE&IS (adviseur)
Prof.dr.ir. G.J.J.A.N. van Houtum, director of graduate program Industrial Engineering (adviseur)
Prof.dr. K. Frenken, director of graduate program Innovation Sciences (adviseur)
Mw. M. Muselaers, student (adviseur)
Mw. L.J.M. van Son, student (adviseur)

Scheikundige Technologie (ST)

Prof.dr.ir. J.C. Schouten, decaan
Prof.dr.ir. R.A.J. Janssen, vice-decaan
Dr. L.N.I.H. Nelissen, directeur bedrijfsvoering
Ir. P.F.A.M. Janssens, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Scheikundige Technologie/director of graduate program Chemical Engineering and Chemistry (adviseur)
M.P.J. van Gils, student (adviseur)

Technische Natuurkunde (TN)

Prof.dr.ir. G.M.W. Kroesen, decaan
Prof.dr. H.J.H. Clercx, vice-decaan
Ir. A.W.J. Bruekers, directeur bedrijfsvoering
Prof.dr. K.A.H. van Leeuwen, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Technische Natuurkunde/director of graduate program Applied Physics (adviseur)
G.E. Hendriks, student (adviseur)

Werktuigbouwkunde (W)

Prof.dr. L.P.H. de Goey, decaan
Prof.dr.ir. M.G.D. Geers, vice-decaan
Ir. A.W.J. Bruekers, directeur bedrijfsvoering
Dr.ir. H.C. de Lange, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Werktuigbouwkunde/director of graduate programs Mechanical Engineering and Sustainable Energy Technology (adviseur)
Mw. C. Balemans, student (adviseur)

Wiskunde en Informatica (W&I)

Prof.dr. A.M. Cohen, decaan
Prof.dr.ir. O.J. Boxma, vice-decaan
Prof.dr. E.H.L. Aarts, vice-decaan
Drs. P.D.M. Groothuis, directeur bedrijfsvoering
Mw. dr.ir. M.L.P. van Lierop, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Technische Informatica (adviseur)
Dr.ir. E.E.M. van Berkum, opleidingsdirecteur bacheloropleiding Technische Wiskunde (adviseur)
Prof.dr. M.T. de Berg, director of graduate program Computer Science (adviseur)
Dr. J.S.H. van Leeuwen, director of graduate program Industrial and Applied Mathematics (adviseur)
T.P.A. Slenders BSc, student (adviseur)

3 Samenstelling facultaire adviesraden

(per 31 december 2012)

Raad van Advies Biomedische Technologie

Dr. H. van Houten	Philips Research Eindhoven
Dr. W.N.G.M. de Laat	Organon
Prof.dr. H.M. Pinedo MD	VUmc Cancer Center Amsterdam
F. Schuling PhD	Philips Medical Systems
Prof.dr.ir. P. Suetens	Medical Image Computing, KU Leuven

Raad van Advies Electrical Engineering

Prof.dr.ir. J.T.M. De Boeck	Holst Centre / IMEC Nederland
Dr.ir. H. Borggreve	ASML
Prof.dr.ir. P.R. Groeneveld	Magma Design Automation Inc, San Jose
Prof.dr.ir. P. Lagasse	Universiteit Gent
Ir. R. Maathuis	Liander
Dr.ir. H. Rijns	NXP
Prof.dr.ir. J. Vandewalle	Katholieke Universiteit Leuven
Dr.ir. E.J. Sol	TNO Industrie en Techniek

Raad van Advies Industrial Engineering & Innovation Sciences

Ir. H.J.M.B. Abeln	Twynstra Gudde
Dr. P.L. Batenburg	Catharina Ziekenhuis
Ir. J.W.M. Borgsteede	Sophia Revalidatie
Drs. H.J.G. Hendriks	Philips International
Ir. L.J.M. Kenter	Stichting Zuidwester
Drs. A.L.M. Nelissen	Kamer van Koophandel Brabant
Ir. P.J.A. van Schijndel	
Mw. ir. B. de Wit	BdWt

Raad van Advies Scheikundige Technologie

Dr. H. van Houten	Philips Research Eindhoven
Dr.ir. A.J. Krijgsman	Unilever R&D Vlaardingen
Dr.ir. M.M.G. Senden	Shell Research and Technology Centre Amsterdam
Dr.ir. K. van der Wiele	Albemarle Catalysts Company BV Amersfoort

Raad van Advies Technische Natuurkunde

Dr. V.E. Banine	ASML
Prof.dr.ir. J.T.M. De Boeck	Holst Centre / IMEC Nederland
Dr. M. Buijs	Nucletron BV
Dr. G.J. Jongerden	Exergy Business Development and Consultancy
Prof.dr.ir. J.J.W. Lagendijk	UMC Utrecht
Dr.ir. E.J. Sol	TNO Industrie en Techniek
Dr. W.H.H.M. Walk	Shell Global Solutions International BV
Dr. G.F.A. van de Walle	Philips Innovation Services

Raad van Advies Wiskunde en Informatica

Ir. A.J.W.M. ten Berg	ARTEMIS Industry Association
Ir. T. van den Berg	ASML
Dr.ir. G.J. van Dijk	Texcel
Mw. ir. A. Engel	Medusa
Ir. L. Hassing	vts Politie Nederland
R. Notermans	Océ Technologies BV
Dr.ir. T. Peerdeman	Thales Nederland
Dr.ir. J. Praagman	Center for Quantitative Methods CQM
Prof.dr. A. Reusken	RWTH Aachen University
Dr. K.C.B. Roes	UMC Utrecht
Prof.dr. H.P. Urbach	Technische Universiteit Delft
Ir. S. de Vries MTD	Dow Benelux BV
Mw. T. Wildvank	9292 REISinformatiegroep BV

4 Samenstelling Universiteitsraad

(per 31 december 2012)

Voorzitter

Mw. ir. T. Klaver

Personeel

Ir. P.J.E.M. Coenen

Mw. dr. A.R.T. van Eerd

Mw. ir. E.J.M. Jacobs

Dr. A. Kastelein

W.T.A. Linders

Dr. J.M.L. Maubach

Ir. H.T.G. Weffers PDEng

Ir. M. Wolffe

Studenten

L.T. Beke BSc

G. Bergmans

Mw. S.Y.M. van Doormalen

Mw. T.E. Hartjes

L.M.G. Melsen

M.F.J. de Ronde

Mw. L.T.H. van Schie

Mw. V.V. Tumelaire BSc

Mw. R.P.A.C. van Vught BSc

5 Benoemingen hoogleraren en universitair hoofddocenten

Hoogleraren	begindatum	vakgebied
Prof.dr. I.G. Kamphuis	01-01-2012	Smart Operation of Electricity Grids through ICT
Prof. A.A.J. van Berlo	01-04-2012	Entrepreneurial Design of Intelligent Systems
Prof.dr. H. Butler	01-04-2012	Lithographic Scanner Control
Prof.dr. S. Etalle	01-04-2012	Embedded System Security
Prof.dr. W.J. Fokkink	01-04-2012	Stochastics Design
Prof.dr.ir. A. de Vries	01-04-2012	Personalization of Medical Signal Processing Systems
Prof.dr. G. Zhou	01-04-2012	Healthy Lighting Systems
Dr.ir. C.H. Dorst	01-05-2012	Design Skills for Interaction
Prof.dr. H.J. Veringa	01-05-2012	Biomass Conversion
Prof.dr. D.J. Bernstein	01-06-2012	Cryptographic Implementations
Prof.dr. W.A. IJsselstein	01-06-2012	Cognition & Affect in Human Technology Interaction
Prof.dr. J.S.H. van Leeuwen	01-06-2012	Stochastic Networks
Mw. Prof.dr. B. Speckmann	01-06-2012	Algorithmic Foundations of Automated Cartography
Prof.Dr.-Ing. P.M. Teuffel	01-07-2012	Innovative Structural Design
Prof.dr.ir. B. Koren	01-08-2012	Scientific Computing
Prof.dr. K.A. Williams	01-08-2012	Large Scale Opto-Electronic Circuits
Prof.dr.ir. J.A.M. Dam	01-09-2012	Liquefied Natural Gas Systems
Mw. prof.dr.ir. S.M. Heemstra de Groot	01-09-2012	Heterogeneous Network Architectures
Prof.dr.ing. G.A. Kolb	01-09-2012	Micro Flow Energy Technology
Prof.dr. C.E. Koning	01-09-2012	Polymer Materials
Prof.dr.ir. H.A. Reijers	01-09-2012	Business Process Technologies
Prof.dr. R.E.I. Schropp	01-09-2012	Thin Film Photovoltaics
Prof.dr.ir. A.M. van Herk	01-11-2012	Polymer Reaction Engineering
Mw. prof.ir. J.D. Bekkering	01-01-2013	Architectural Design and Engineering

Universitair hoofddocenten	begindatum	vakgebied
Dr.ir. M.C. van Beurden	01-01-2012	Design and Detection of Complex Structures with Electromagnetic Interactions
Mw.dr. J.J. Prompers	01-02-2012	Biomedical MR Spectroscopy
Dr. M.W. van Eijck	01-03-2012	Science educatie en diversiteit
Dr. R. Taconis	01-03-2012	Science educatie en didactiek van ICT gebruik
Mw. prof.dr.ir. I. Lopez Arteaga	01-04-2012	Acoustics and Noise Control
Mw. dr. Y. Lu	01-05-2012	Field Probing for Intelligent Products, Systems and Related Services
Dr. J.R.C. Ham	01-09-2012	Social Psychology of Human Technology Interaction
Dr. C. Ottmann	01-09-2012	Molecular Cell and Structural Biology

Colofon

Correspondentieadres

Technische Universiteit Eindhoven
t.a.v. het College van Bestuur
Postbus 513
5600 MB Eindhoven
Telefoon (040) 247 91 11
bestuurssecretariaat@tue.nl

Eindredactie

Stafbureau College van Bestuur
Dienst Financiële en Economische Zaken
Communicatie Expertise Centrum

Productie

Communicatie Expertise Centrum

Vormgeving

VISID, Nuenen
Volle-Kracht, Eindhoven

Fotografie

Petra Appelhof

Bezoekadres

Den Dolech 2
5612 AZ Eindhoven

Postadres

Postbus 513
5600 MB Eindhoven

Tel. (040) 247 91 11
www.tue.nl