



Jaarverslag 2019

Omslagfoto: Klimaatonderzoeker Stef L'hermitte die regelmatig in de media is met zijn observaties van (afkalvende) ijsbergen. Onderzoekt voor de NSO de rol van Antarctica bij zeespiegelstijging.

Colofon

Uitgave

Technische Universiteit Delft

Juni 2020

Vormgeving

Media Solutions, TU Delft

Fotografie

- pagina 5: Jeroen Bouman
- pagina 16/17: Marc Blommaert
- pagina 32/33: Roland van Roijen
- pagina 46/47: Marcel Krijger
- pagina 60/61: Jarek Tan
- pagina 80/81: Guus Schoonewille
- pagina 102/103 en 116/117: Studio Oostrum
- pagina 134/135 en 152/153: Marcel Krijger

Informatie

TU Delft

Postbus 5

2600 AA Delft

+31 (0)15 27 89111

www.tudelft.nl

© TU Delft

Jaarverslag
2019
Technische
Universiteit
Delft

Voorwoord

In 2019, het 178e jaar van ons bestaan, hebben we ons weer volop gewijd aan onze missie: het creëren van impact voor een betere samenleving. Dat doen we als vanouds door het opleiden van nieuwe generaties maatschappelijk verantwoordelijke ingenieurs en het verleggen van de grenzen van de technische wetenschappen.

Succesvol universitair onderwijs begint al voor de poort; als we de juiste student op de juiste plek krijgen, is de kans op welslagen het grootst. Ervaring leert dat scholieren hun studiekeuze echter vaak op de automatische piloot doen. Daarom werken we tegenwoordig met Coachend Voorlichten, een concept waarbij de scholieren coachende vragen krijgen aangereikt om hun keuze bewuster te maken. Verder zijn we in 2019 gestart met een Pre-University Programme, gericht op een betere aansluiting tussen vwo en TU Delft, waar 300 scholieren aan hebben deelgenomen. Eenmaal op de campus willen we onze studenten het juiste studieklimaat bieden. Een speciaal programma gericht op studentenwelzijn is een van de maatregelen die daar aan moet bijdragen.

Behalve het juiste studieklimaat bieden we onze studenten uiteraard ook excellent onderwijs. De resultaten daarvan zien we terug in onze afstudeerders, maar het is leuk als onze onderwijsinspanning af en toe extra in het zonnetje gezet wordt. We zijn dan ook bijzonder trots op onze docent Calvin Rans, die werd uitgeroepen tot Nederlandse Docent van het Jaar 2019. Zeker geen toevalstreffer, want het was al de tweede keer dat een Delftse docent deze titel won, die sinds 2015 wordt uitgereikt. Blij waren we ook met de waardering voor ons online onderwijs: in de World University Rankings Based On MOOC Performance, die in 2019 voor het eerst werd gepubliceerd, staat de TU Delft op de eerste plaats.

Geen reden om op onze lauweren te rusten: ons onderwijs blijft in ontwikkeling. Hoe leiden we studenten op voor een zich snel ontwikkelende arbeidsmarkt; hoe bereiden we ze voor op banen die nu nog niet bestaan, maar over vijf of tien jaar wel? In 2019 zijn we afgetrapt met Master 2.0: een traject om het masteronderwijs beter in staat te stellen de ingenieur van de toekomst op te leiden. Onze alumni, en andere professionals, bieden we professionele educatie om ook na hun afstuderen kennis en vaardigheden op peil te kunnen houden.

Geavanceerd technologisch onderzoek vergt voortdurende investeringen in hoogstaande onderzoeksfaciliteiten. Ook daarin hebben we het afgelopen jaar stappen gezet. Besloten werd tot de inrichting van een High Performance Computing Center. Ook ging de modernisering van onze onderzoeksreactor een nieuwe fase in. De reactor werd in het voorjaar uitgeschakeld voor de installatie van een koude neutronenbron, waarmee geavanceerd onderzoek op gebieden als gezondheidszorg, de energietransitie en materialen gedaan kan worden.

De resultaten van zulk onderzoek moeten op zo veel mogelijk manieren ten goede komen aan de maatschappij. Dat kan via Open Science, waarin we als TU Delft graag een voortrekkersrol vervullen. Daartoe hebben we in november het Strategisch Plan Open Science 2020-2024, "Research and Education in the Open Era" opgesteld.

Open en toegankelijk onderzoek is één pijler van maatschappelijke impact. Een andere is samenwerking. Complexe vraagstukken zoals de energietransitie of klimaatverandering kunnen al lang niet meer vanuit één of ook maar enkele disciplines benaderd worden. Gezamenlijk met Erasmus MC, Erasmus Universiteit, Universiteit Leiden, LUMC, overheid en bedrijfsleven zetten we ons daarom in voor nieuwe manieren van samenwerking waarbij vakgebieden samensmelten – convergeren – tot nieuwe disciplines waar we de maatschappelijke uitdagingen van deze eeuw het hoofd mee kunnen bieden.

Het welslagen van die missie is de ultieme intrinsieke beloning van de inspanning. Toch is het ook hier hartverwarmend als onze inspanningen bij tijd en wijle op een andere manier gewaardeerd worden. Heel bijzonder was het dat in 2019 zowel de NWO-Spinozapremie en NWO-Stevinpremie aan Delftse onderzoekers werden toegekend, respectievelijk, professor Ronald Hanson en professor Jack Pronk.

Belangrijk als onderwijs en onderzoek zijn als kerntaken van een universiteit, is toch niets van dit alles mogelijk zonder uitstekende ondersteuning en een aantrekkelijke werkomgeving. Even zo belangrijk zijn al die mensen van binnen en buiten de universiteit die allemaal tezamen onze TU Delft-gemeenschap vormen. Ook over deze onderwerpen leest u meer in dit jaarverslag.

Al valt het strikt genomen niet onder het jaarverslag 2019, het is moeilijk om hier voorbij te gaan aan de coronacrisis die Nederland begin 2020 bereikte. TU Delft heeft al in een vroeg stadium maatregelen getroffen omtrent de gezondheid van medewerkers en studenten, en volgt verder uiteraard alle overheidsmaatregelen. Onze docenten en studenten hebben enorme krachtsinspanningen geleverd om onderwijs en tentaminering zoveel mogelijk online plaats te laten vinden. Daarnaast zien we een groot aantal onderzoeksinitiatieven gericht op het bestrijden van de gevolgen van COVID-19. Onderzoekers en studenten buigen zich over onderwerpen uiteenlopend van beademingsapparatuur tot onderzoek onder burgers over maatregelen voor een exit-strategie. Het doet goed om te zien hoe onze Delftse gemeenschap de coronacrisis gezamenlijk probeert het hoofd te bieden.

Tegelijkertijd hebben we ook oog voor de moeilijke positie waar bijvoorbeeld onze leveranciers zich in bevinden, en kijken we hoe we hen waar mogelijk kunnen helpen deze fase te overbruggen. We verwachten niet dat de (financiële) gevolgen van de coronacrisis de continuïteit van de eigen organisatie in gevaar zullen brengen, al blijft dat in deze ongekende situatie een beetje koffiedik kijken. Vast staat wel dat ook in het postcoronatijdperk onze onderzoeksresultaten en onze afstudeerders harder dan ooit nodig zullen zijn. We zullen immers als samenleving nog lang met de consequenties van het coronavirus te maken hebben, bovenop de grote maatschappelijke uitdagingen waar we al voor stonden.

Prof.dr.ir. T.H.J.J. (Tim) van der Hagen - Rector Magnificus / Voorzitter College van Bestuur

Prof.dr. R.F. (Rob) Mudde - Vice Rector Magnificus/vice-voorzitter

Drs. MBA N.A. (Nicoly) Vermeulen - Vice President Operations



Inhoud

Bestuursverslag

Voorwoord College van Bestuur	4
Inhoud.....	6
Verslag van de Raad van Toezicht	8
Kengetallen.....	12
1 De TU Delft	13
2 Studenten & Onderwijs	15
2.1...De student op de juiste plek	15
2.2...Een goed studieklimaat	18
2.3...Blijvend vernieuwen	19
2.4...Ondersteuning en voorzieningen	20
2.5...Accreditatie en verantwoording	21
3 Onderzoek & Innovatie.....	22
3.1...Onderzoeksbeleid	22
3.2...Focusgebieden.....	23
3.3...Onderzoekssamenwerking.....	23
3.4...Onderzoekskwaliteit	25
3.5...Valorisatie-indicatoren	28
4 Mensen & Gemeenschap	30
4.1...Gemeenschap	30
4.2...Personeelsbeleid	31
4.3...Bestuurlijke samenwerking.....	35
5 Campus & Dienstverlening.....	37
5.1...Campusontwikkeling	37
5.2...Duurzaamheid	39
5.3...Veiligheid	39
5.4...Dienstverlening.....	40
5.5...Samenwerking met bedrijven	41

6 Investerings in het kader van kwaliteitsafspraken.....	43
6.1...Van voorinvesteringen tot kwaliteitsafspraken	43
6.2...Kwaliteitsafspraken TU Delft	44
Reflectie van Medezeggenschap op bestedingsproces studievoorschotmiddelen en voorinvesteringen in 2019	50
7 Financieel verslag	52
7.1...Financiële ontwikkelingen	52
7.2...Liquiditeitspositie	55
7.3...Batenanalyse.....	56
7.4...Lastenanalyse	58
7.5...Investerings.....	62
7.6...Voorzieningen en verantwoording profileringsfonds.....	63
7.7...Vermogenspositie.....	65
7.8...Financiële kengetallen.....	65
7.9...Bezoldiging bestuurders.....	67
7.10 Declaraties leden College van Bestuur	67
8 Continuïteitsparagraaf	68
8.1...Inleiding.....	68
8.2 ..Ontwikkeling kengetallen (deel A1)	68
8.3...Meerjarenbegroting (deel A2).....	70
8.4...Rapportage aanwezigheid en werking van het interne risicobeheersings- en controlesysteem (deel B1).....	76
8.5...Beschrijving van de belangrijkste risico's en onzekerheden (onderdeel B2)	78
8.6...Rapportage toezichthoudend orgaan (deel B3)	83
Bijlagen.....	84
1.....Faculteiten en afdelingen	84
2.....Overzicht nevenwerkzaamheden College van Bestuur en Raad van Toezicht .	86
3.....Bezwaar- en beroepschriften en klachten	89
4.....Helderheidsnotities.....	92
Jaarrekening	94

Verslag van de Raad van Toezicht

In 2019 was de Raad van Toezicht als volgt samengesteld:

- Drs.ir. J. van der Veer, voorzitter, oud CEO Shell (benoemd tot 1 juli 2021, 2e termijn)
- Prof.dr. L.L.G. Soete, vicevoorzitter, oud Rector Magnificus Universiteit Maastricht, honorair hoogleraar School of Business and Economics aan de Universiteit van Maastricht en professorial fellow UNU-MERIT (benoemd tot 1 mei 2021, 1^e termijn)
- Mw. Ir. L.C.Q.M. Smits van Oyen MBA, DGA bedrijven in gezondheidszorg, ICT en toerisme (benoemd tot 1 januari 2021, 2^e termijn)
- Mw. Drs. C.G. Gehrels, lid dat in het bijzonder het vertrouwen geniet van de medezeggenschap, European Cities Director Arcadis (benoemd tot 1 juni 2023, 2^e termijn)
- Drs. G. de Zoeten RC, Financieel Directeur Inchcape PLC (benoemd tot 1 mei 2020, 1^e termijn)

Visie en strategie

Op 30 oktober 2017 heeft de Raad van Toezicht een nieuw instellingsplan voor de periode 2018-2024 goedgekeurd, "Impact voor een betere samenleving, TU Delft Strategisch Kader 2018-2024". Op basis van dit instellingsplan heeft de Raad in 2019 de strategische ontwikkelingen bij de TU Delft gevolgd en hierop toezicht gehouden.

Strategische regionale samenwerking

In regionaal verband werkt de TU Delft onder andere samen met de Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam, in het zogenaamde LDE-verband. In 2019 heeft de Raad van Toezicht goedkeuring gegeven aan een nieuwe Gemeenschappelijke Regeling LDE. Daarnaast is de in 2018 gestarte verkenning van nadere samenwerking met het Erasmus Medisch Centrum op het thema Health & Technology uitgebreid met twee andere thema's. Aanleiding hiervoor is dat de grenzen tussen de alfa-, bèta-, gamma- en medische wetenschappen vervagen, ook wel aangeduid als convergentie. Er zijn vooral nog in de genoemde samenwerking drie convergentiethema's gedefinieerd waarmee de partners in verschillende samenstellingen starten:

- AI, Data & Digitalisation
- Health & Technology
- Resilient Delta Rotterdam

De Raad van Toezicht onderhoudt hierover nauw contact met het College van Bestuur en met de Raden van Toezicht van de partners.

De voorzitters van alle Raden van Toezicht van alle Nederlandse universiteiten voeren twee keer per jaar overleg over landelijke ontwikkelingen op het gebied van toezichthouden in het hoger onderwijs, waarvan eenmaal per jaar in aanwezigheid van de minister van OCW.

Onderwijs en onderzoek

De Raad van Toezicht is actief betrokken bij ontwikkelingen op onderwijsgebied. Zaken zoals nieuwe opleidingen, het verplaatsen van opleidingen, het (eventueel) instellen van een numerus fixus voor een studie, scenario's voor instroombeheersing en het beleid op het gebied van kwaliteitszorg worden voor invoering met de Raad besproken.

Ook de (her)accreditatietrajecten van opleidingen en de onderzoeksvisitaties worden twee keer per jaar met de Raad besproken. De voorbereiding van zowel de strategische ontwikkelingen op het gebied van onderwijs en onderzoek als de activiteiten hieruit voortkomend vindt plaats in de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs en Onderzoek (cKOO) van de Raad van Toezicht.

Over de strategie en ontwikkelingen van de TU Delft op het gebied van online onderwijs, zoals de ontwikkeling van en het delen van MOOC's, waarmee de TU Delft internationaal voorop loopt, en de Extension School wordt de voltallige Raad geïnformeerd.

Campus

Elk kwartaal worden vastgoedaangelegenheden van de TU Delft in de vergadering van de Raad van Toezicht besproken en vindt zo nodig nadere besluitvorming plaats in de vorm van goedkeuring. De voorbereidingen voor een update van de campusstrategie en de financiering daarvan heeft nauwgezet de aandacht van de Raad van Toezicht. Deze hebben in april geleid tot een goedgekeurde campusstrategie.

Ook zijn er RvT-besluiten genomen over het afstoten en verkopen van panden in TU Noord en over het starten van een geothermieproject met een onderzoeksopdracht.

Bestuur en Beheer

Op 1 januari 2018 is een nieuw bestuursmodel in werking getreden.

Dit model voorziet in een College van Bestuur bestaande uit drie leden: Rector Magnificus/Voorzitter College van Bestuur, Vice Rector Magnificus/Vice President Education, tevens vicevoorzitter College van Bestuur en een Vice President Operations. In 2019 is door de Raad de evaluatie van dit bestuursmodel ingezet conform de daartoe in 2017 met de medezeggenschap gemaakte afspraken.

De evaluatie is breed opgezet: alle gremia die in hun werk met de werking van het nieuwe model te maken hebben zijn vertrouwelijk gehoord door de Raad van Toezicht. Als gevolg hiervan is de Raad dit jaar meer betrokken geweest bij het bestuur. De evaluatie zal begin 2020 afgerond worden.

De Raad van Toezicht heeft in 2019 vier maal regulier met het College van Bestuur en vier maal zonder het College van Bestuur vergaderd. Daarnaast hebben er twee strategische bijeenkomsten plaatsgevonden waarin enkele voor de TU Delft strategische onderwerpen uitvoerig verkend zijn met het College van Bestuur en inhoudsdeskundigen. Voorbeelden hiervan zijn: Artificial Intelligence, academische ranglijsten, strategische regionale samenwerking en de (internationale) studenteninstroom en mogelijke scenario's om deze te beheersen. Ook de politieke ontwikkelingen en ontwikkelingen op het gebied van landelijke bekostiging worden in deze bijeenkomsten besproken.

De Raad heeft drie commissies: de Remuneratie- en benoemingscommissie, de Audit Commissie en de Commissie Kwaliteitszorg Onderwijs en Onderzoek (cKOO). De Audit

Commissie heeft in 2019 vier maal vergaderd en de cKOO heeft twee maal vergaderd. Raden van Toezicht hebben ook de taak om toezicht te houden op de naleving van wet- en regelgeving door het bestuur. Om de Raad van Toezicht in staat te stellen deze toezichthoudende taak goed te kunnen vervullen worden onderwerpen als (verwachte) wetswijzigingen, activiteiten op het gebied van wetenschappelijke integriteit, de “Code of Ethics”, integrale veiligheid en informatiebeveiliging regelmatig met de Raad besproken. Elk halfjaar bespreekt de Raad van Toezicht een wetgevingsoverzicht met de actuele ontwikkelingen in de wetgeving die betrekking heeft op het hoger onderwijs en wetenschappelijk onderzoek.

Elk kwartaal wordt een activiteitenoverzicht opgesteld ten behoeve van de Raad waarin vanuit alle organisatieonderdelen, faculteiten en directies, opvallende prestaties, onderwerpen en ontwikkelingen worden gepresenteerd.

De Raad was in 2019 te gast bij een aantal faculteiten en directies binnen de universiteit, maar ook bij andere eenheden gelieerd aan de TU Delft, zoals het RoboHouse en AMS Institute (Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions).

Leden van de Raad van Toezicht hebben – waar relevant - individueel informeel overleg met directeuren van de verschillende onderdelen van de Universiteitsdienst.

De voorzitter van Raad van Toezicht heeft informeel overleg met leden van het College van Bestuur, met name met de voorzitter.

Financiën en bedrijfsvoering

Auditcommissie

De Auditcommissie vergaderde in 2019 vier keer. Belangrijke agendapunten waren onder andere grote investeringsprojecten in met name vastgoed, inclusief de financiering van deze investeringen. Onderwerpen die verder aan bod kwamen waren de kwartaalrapportages, het audit werkplan en de (planningen en resultaten van de) werkzaamheden van de afdeling Internal Audit en uiteraard de financiële rapportages over resultaten en cashflow.

Daarnaast stonden tevens de bespreking van het accountantsverslag 2018, de managementletter 2019 en de daaruit voortvloeiende verbeteracties, en de begroting 2020 op de agenda. Het accountantsverslag 2018 en de management letter 2019 zijn besproken in aanwezigheid van de externe accountant.

In 2019 heeft ook de (Europese) aanbesteding van de accountantsdiensten vanaf controlejaar 2020 plaatsgevonden. De Audit Commissie is daar ter voorbereiding op een besluit door de Raad van Toezicht, nauw bij betrokken geweest. Op 19 december 2019 heeft de Raad van Toezicht zijn keuze (bekend)gemaakt.

Raad van Toezicht

De Raad heeft in de vergadering op 24 april 2019 het Jaarverslag en de Jaarrekening 2018 goedgekeurd; in zijn vergadering van 11 december 2019 heeft de Raad de Begroting 2020 goedgekeurd. In 2019 is in de vergaderingen van de Raad uitvoerig aandacht besteed aan de financiële positie van de TU Delft, voorbereid door de Auditcommissie (zie boven). In elke vergadering presenteerde de directie Finance een controllersletter met de resultaten over het afgelopen kwartaal.

De Raad van Toezicht concludeert dat de financiële positie van de TU Delft gezond is en de *control* op orde.

Medezeggenschap

In de Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijke Onderzoek is een zelfstandig recht opgenomen op rechtstreeks overleg tussen de medezeggenschap en de Raad, alsmede het recht tot voordracht van een van de leden van de Raad en een adviesrecht op de profielen van de leden van de Raad. De Raad van Toezicht en de medezeggenschapsorganen hebben hierover procedurele afspraken gemaakt. Een van de leden van de Raad van Toezicht heeft daartoe enkele malen informeel overleg gevoerd met de vertrouwenscommissie van de Ondernemingsraad en de Studentenraad. Dit lid heeft ook voorafgaand aan elke vergadering van de Raad overleg met de voorzitters van OR en SR. Daarnaast woonden verschillende leden van de Raad van Toezicht vergaderingen van de Ondernemingsraad en de Studentenraad bij.

Personele en interne aangelegenheden

Op 4 april 2019 heeft de minister van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap drs. C.G. Gehrels opnieuw voor vier jaar benoemd tot lid van de Raad van Toezicht TU Delft.

De Remuneratie- en benoemingscommissie heeft ook in 2019 de jaarlijkse *appraisal* gesprekken gevoerd met de individuele leden van het College van Bestuur. Eind 2019 is de Raad van Toezicht gestart met de procedure voor de herbenoeming van de Voorzitter/Rector Magnificus.

Conform artikel 4 van het Reglement Raad van Toezicht TU Delft is de Raad verantwoordelijk voor het vaststellen van de kwaliteit van zijn eigen functioneren. De Raad bespreekt daartoe elk jaar buiten aanwezigheid van het College van Bestuur zijn eigen functioneren, als ook dat van de individuele leden, en de vervolgacties die hieraan verbonden moeten worden. Onder leiding van de vicevoorzitter wordt ook de voorzitter geëvalueerd. Aan de hand van een vooraf door alle leden ingevulde vragenlijst wordt deze zelfevaluatie over 2019 begin 2020 afgerond.

Tot slot

Het beleid van de TU Delft aangaande de bezoldiging van de bestuurders en toezichthouders is passend binnen de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector (WNT) en ligt in lijn met afspraken met het Ministerie van OCW.

Naar het oordeel van de Raad van Toezicht heeft de Raad ook in 2019 zijn taak in overeenstemming met de *“governance code”* uitgevoerd.

De Raad van Toezicht heeft ook in 2019 het principe van onafhankelijkheid geëerbiedigd. Tot slot dankt de Raad van Toezicht de TU Delft en haar bestuurders voor de constructieve samenwerking.

Kengetallen 2019

Onderwijs

Instroom nieuwe bachelorstudenten:	3.638	studenten
Instroom nieuwe masterstudenten:	1.685	studenten
Instroom schakelprogramma:	383	studenten
Totaal aantal bachelorstudenten:	13.282	
Totaal aantal masterstudenten:	11.540	
Totaal aantal studenten schakelprogramma:	585	
Positief Bindend Studie Advies 1 ^{ste} jaar:	73%	
Diploma's bachelor:	2.462	
Diploma's master:	3.492	
Diploma's PDEng:	25	

Onderzoek

Aantal <i>peer reviewed</i> publicaties:	3802
Waarvan Open Access publicaties:	2263
Aantal promoties:	400
Promotierendement binnen 5 jaar:	49%

Personeel

Wetenschappelijke staf	1.016	fte
Overige wetenschappelijke staf	1.056	fte
Ondersteunend en beheerspersoneel	2.244	fte
Promovendi (totaal**)	2.809	headcount
waarvan in dienst bij de TU Delft	1.291	fte

Financiën

1 ^e geldstroom	546,2 M€
2 ^e geldstroom	72,6 M€
3 ^e geldstroom	143,1 M€

NB. voor meer cijfers zie: www.tudelft.nl/over-tu-delft/feiten-en-cijfers

* Dit betreft het totaal aantal fte voor hoogleraren, universitair hoofddocenten en docenten.

** Dit betreft het aantal personen dat een promotietraject aan de TU Delft volgt, ongeacht een aanstelling aan en/of bekostiging door de TU Delft.

1 De TU Delft

Instellingsprofiel

De TU Delft is de grootste technische universiteit van Nederland met circa 25.000 studenten en 6.000 medewerkers. Vanuit een traditie van meer dan 175 jaar op het gebied van civiele techniek, is een breed onderzoeksportfolio ontwikkeld dat, verdeeld over 40 afdelingen en acht faculteiten, praktisch het gehele spectrum aan ingenieurswetenschappen bestrijkt. De missie van de universiteit is om bij te dragen aan het oplossen van mondiale uitdagingen door nieuwe generaties maatschappelijk verantwoordelijke ingenieurs op te leiden en de grenzen van de technische wetenschappen te verleggen.

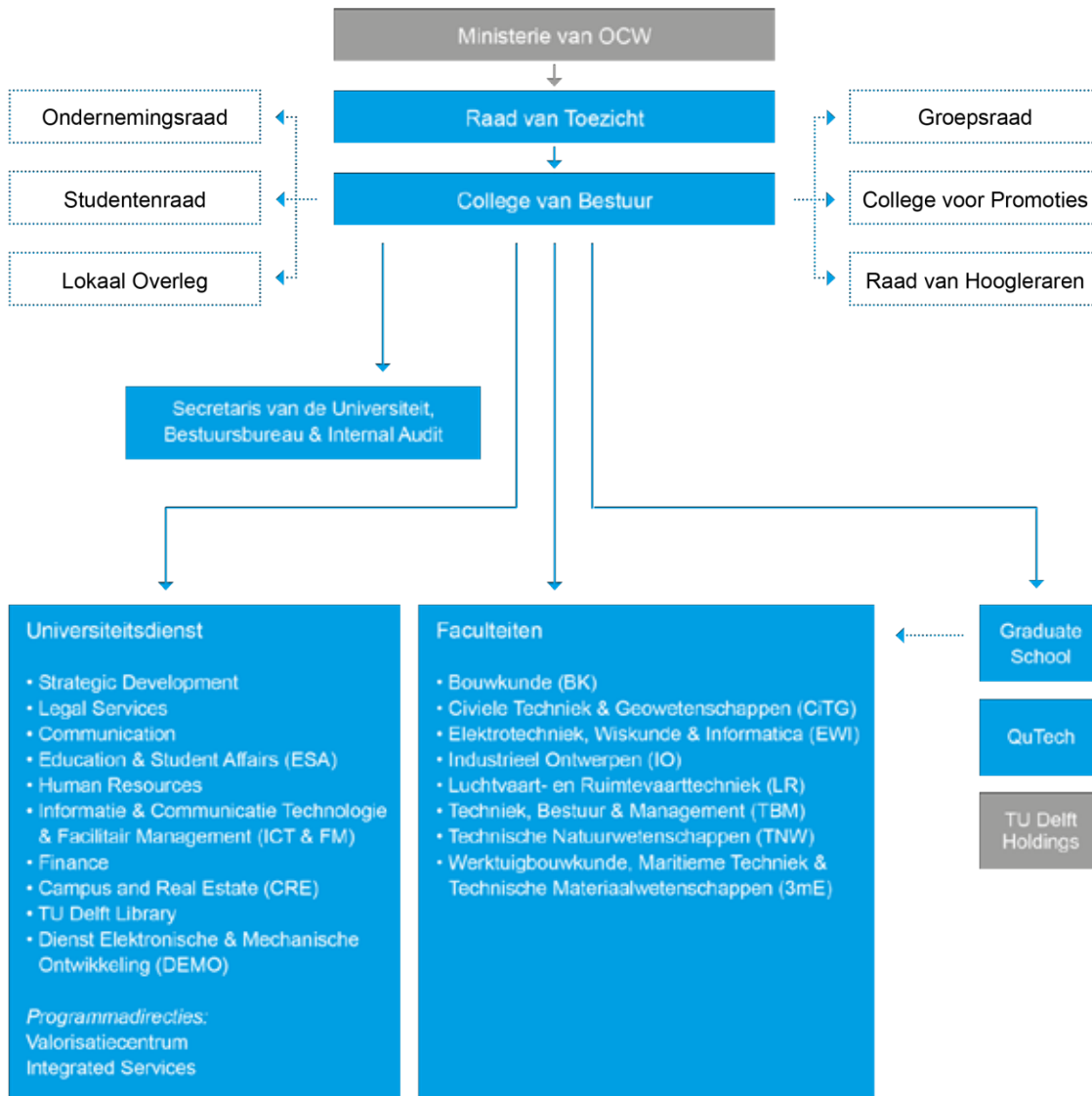
Impact voor een betere samenleving

De instellingsstrategie van de TU Delft is vervat in het Strategisch Kader 2018-2024 “Impact voor een betere samenleving”. Door dit kader loopt als een rode draad een aantal uitgangspunten die in deze periode verder ontwikkeld zullen worden: excellentie, impact, betrokkenheid en openheid. Deze karakteristieken komen terug in al onze kernactiviteiten, die zich laten onderverdelen in vier operationele gebieden: studenten & onderwijs, onderzoek & innovatie, mensen & gemeenschap en campus & dienstverlening. Het Strategisch Kader is te vinden op www.tudelft.nl/over-tu-delft/strategie/.

Bestuur en organisatie

De Technische Universiteit Delft is een publiekrechtelijke instelling conform de Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek (WHW), gevestigd te Delft, Stevinweg 1, 2628 CN Delft, www.tudelft.nl. Haar hoofdtaken zijn het verzorgen van wetenschappelijk onderwijs, het verrichten van wetenschappelijk onderzoek, de overdracht van kennis aan de maatschappij en de bevordering van maatschappelijk verantwoordelijkheidsbesef. De universiteit is aangemerkt als een algemeen nut beogende instelling. De bestuurlijke hoofdstructuur van de TU Delft is vastgelegd in de WHW en in het daarop gebaseerde interne Bestuur- en Beheersreglement (BBR) en de mandaatregeling; dit conform de Code Goed Bestuur Universiteiten van de VSNU. Binnen de bestuurlijke inrichting van de TU Delft is er een onderscheid in drie bestuurslagen: het College van Bestuur, de faculteiten en de wetenschappelijke afdelingen. Op deze drie bestuurlijke niveaus geldt het principe van integraal management: het College van Bestuur, de decanen en de afdelingsvoorzitters dragen verantwoordelijkheid voor zowel het primaire proces als voor de ondersteuning. Bijlage 1 geeft een overzicht van alle faculteiten en afdelingen. Alle ondersteunende diensten zijn in een Universiteitsdienst gebundeld.

Organogram TU Delft



2 Onderwijs

Het onderwijs van de TU Delft stelt studenten in staat zich te ontwikkelen tot kritische, maatschappelijk verantwoorde ingenieurs met een groot probleemoplossend vermogen. De TU Delft biedt hiervoor een inspirerend, stimulerend, ondersteunend en veilig studieklimaat voor al haar studenten.

De TU Delft investeert in innovatief onderwijs, zowel op de campus als online. De impact van ons onderwijs is wereldwijd, dankzij ons relevante (online) onderwijsportfolio voor diverse doelgroepen, waaronder *online academic courses*, *professional education courses* en MOOC's.

2.1 De student op de juiste plek

Aansluiting op vwo

Om de aansluiting tussen het vwo en de TU Delft te verbeteren is in 2019 is begonnen met het TU Delft Pre-University Programme voor leerlingen die zich naast hun reguliere schoolwerk willen voorbereiden op een technische studie. Ongeveer driehonderd scholieren hebben zich hiervoor ingeschreven, onder wie circa honderd meisjes. Hiernaast worden er voor de bovenbouwleerlingen van het vwo gastlessen aangeboden waarbij leerlingen de behandelde lesstof toepassen op aan de TU Delft gedoeerde onderwerpen.

Voorlichting

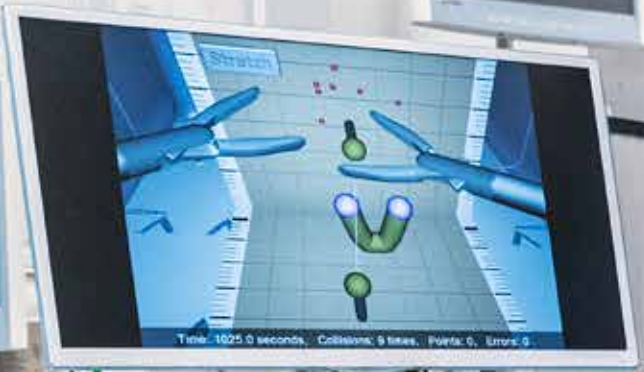
In de bachelorvoorlichting wordt gebruik gemaakt van het nieuw ontwikkelde concept Coachend Voorlichten. Onderzoek laat zien dat scholieren de studiekeuze te veel op de automatische piloot doen. In de voorlichting worden nu meer coachende vragen aan hen gesteld om ze bewust te maken van hun keuzes. De *student journey* die in 2018 is ontwikkeld, is in 2019 gebruikt om knelpunten in het studiekeuze- en inschrijvingsproces (bachelor en master) aan te pakken.

Verplichte studiekeuzecheck

De bacheloropleidingen Electrical Engineering en Technische Natuurkunde hanteren voor studiejaar 2020/2021 een verplichte studiekeuzecheck. Hiertoe is in augustus 2019 besloten. Doel van het verplichten van de studiekeuzecheck is het terugdringen van de uitval in het eerste jaar. Op de studiekeuzecheckdagen ervaren de aanmelders hoe het is om Electrical Engineering of Technische Natuurkunde te studeren. Door een realistisch beeld te scheppen van de studie en de benodigde studiehouding, beginnen scholieren beter voorbereid aan de studie.

Samenwerking met hbo

Naast de aansluiting op het vwo is ook de samenwerking met het hbo van belang om de student op de juiste plek te krijgen. Er is een aanzet gemaakt voor verdere samenwerking op het gebied van instroom en doorstroom van afgestudeerden van de hbo's naar de TU Delft en verbeterde overstapmogelijkheden voor studenten van de TU Delft naar het hbo.





2.2 Een goed studieklimaat

Campus, study and student climate

Om een klimaat te versterken en te waarborgen waarin studenten zich prettig voelen, waarin zij worden ondersteund in hun ontwikkeling en hun potentieel volledig kunnen ontwikkelen, is in 2019 het programma “Campus, study and student climate” van start gegaan. Dit programma draagt bij aan studentenwelzijn, student- en studiesucces en aan toegankelijkheid van het onderwijs. *Community building* is hierin belangrijk. Binnen het programma wordt gelijktijdig gewerkt aan (voorstellen tot) verandering van structuur en cultuur door wetenschappelijke staf, ondersteunende staf en studenten.

Het programma kent de volgende onderdelen:

- Goede start met de opleiding (BSc en MSc) en het ontwikkelen van vaardigheden
- Gemeenschap en communicatie
- Van curatief naar preventief; in het kader van de studievoorschotgelden is er in dit kader ook een extra preventiepsycholoog aangenomen.

Ondersteuning voor studenten en promovendi

De TU Delft biedt een breed aanbod aan workshops en trainingen op het gebied van goed studeren, persoonlijke ontwikkeling, studiekeuze en loopbaan. Zo is in 2019 het BOOST-programma van start gegaan in samenwerking met X, de TU Delft faciliteit voor sport & cultuur. BOOST richt zich op het algemeen welzijn van studenten, waarbinnen een laagdrempelige inloopmogelijkheid voor studenten op locatie van X is gecreëerd. Ook voor promovendi is een goed studie- en werkklimaat van belang. Vanuit de Graduate School is daarom de *customer journey* van een promovendus in kaart gebracht; deze journey biedt input om de ondersteuning van en communicatie naar promovendi verder te ontwikkelen. Promovendi krijgen op dit moment al ondersteuning vanuit bijvoorbeeld de PhD-psychologen, een trainingsaanbod met het oog op stressreductie en het Health Coach programma.

Studeren met een functiebeperking

De TU Delft heeft in 2019 een beleidsscan laten uitvoeren op het gebied van studeren met een functiebeperking; dit heeft geleid tot een hernieuwd beleidsplan dat vanaf 2020 zal worden geïmplementeerd. Voor studenten met een functiebeperking of een chronische ziekte bestaat het Study Buddy Project. Deze studenten worden op hun verzoek gekoppeld aan een studiemaatje die hen kan ondersteunen bij het studeren. In 2019 is er veel gebruik gemaakt van deze mogelijkheid.

Gebalanceerde international classroom

De TU Delft streeft voor haar Engelstalige opleidingen naar een gebalanceerde *international classroom* waarbij de toegankelijkheid voor Nederlandse studenten geborgd is. De aantrekkingskracht van de TU Delft op studenten uit het buitenland is onverminderd hoog. De verhoging van het collegegeld voor non-EER studenten per studiejaar 2019-2020 heeft hierop geen invloed gehad.

Naast de *international classroom* zijn er veel mogelijkheden voor onze studenten om een deel van de studie (vakken, stage of afstuderen) in het buitenland te doen en zo hun

interculturele vaardigheden te versterken. In studiejaar 2018/2019 zijn er 760 TU Delft studenten op basis van een uitwisselingsovereenkomst naar het buitenland gegaan. 716 studenten van partnerinstellingen zijn naar de TU Delft gekomen.

Bevorderen van een diverse internationale instroom

Het inzetten van beurzen helpt om tot een diverse internationale instroom te komen. In de masterfase zijn in 2019 verschillende beurzen ingezet, zoals Holland Scholarships. Zestien internationale studenten hebben in 2019 een volledige beurs ontvangen van het Louise en Justus van Effen Beursfonds. Door een schenking aan het Universiteitsfonds konden dit jaar vijf beurzen beschikbaar gesteld worden aan vrouwen uit lage inkomstenlanden om een masteropleiding aan de TU Delft te volgen. Delft Global Initiative heeft vier beurzen toegekend aan excellente studenten uit Sub-Sahara Afrika. Tweeëntwintig beurzen (gedeeltelijk en volledig) zijn gegeven in het kader van het TU Delft Excellence and Talent-programma.

2.3 Blijvend vernieuwen

Docent van het jaar

Op 7 november 2019 heeft de Education Day plaatsgevonden met het thema “Engineering a Mindset: Education for a rapidly changing future”. Op deze dag is ook de TU Delft docent van het jaar bekendgemaakt: ir. J.A. Melkert, docent bij de faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek.

De TU Delft docent van het jaar van 2018, dr. C.D. Rans, is bij de landelijke verkiezing uitgeroepen tot Docent van het Jaar 2019. Hij kreeg deze prijs uitgereikt door minister Ingrid van Engelshoven (Onderwijs, Cultuur en Wetenschap).

Vernieuwing masteronderwijs

In april 2019 zijn de Terms of Reference opgeleverd voor het herontwerp van het masteronderwijs van de TU Delft: Master 2.0. Het doel is om de masterprogramma's beter aan te laten sluiten op de veranderende arbeidsmarkt door differentiatie in afstudeerprofielen, *challenge based didactics* en inter- en multidisciplinair werken om zo de ingenieur van de toekomst op te leveren.

Professioneel onderwijs

De permanente educatie van onze afgestudeerden en andere werkende professionals is onderdeel van onze onderwijsmissie. De TU Delft biedt een scala aan (online) programma's en cursussen voor werkende professionals.

Het open en online aanbod bestaat uit ruim 15 programma's en 40 cursussen. De programma's zijn Professional Certificate Programmes die zijn ontworpen in samenwerking met het bedrijfsleven. Daarmee wordt tegemoet gekomen aan de steeds veranderende kennisbehoefte van onze alumni en ingenieurs in het algemeen.

Digitaal onderwijs en Open Education

In 2019 heeft de TU Delft voor zesde jaar op rij een subsidie van het ministerie van OCW gekregen in het kader van de stimuleringsregeling open en online onderwijs. Dit jaar zijn drie projecten gehonoreerd, waarvan twee projecten in samenwerking met 4TU-partners.

In de in 2019 voor het eerst gepubliceerde *World University Rankings Based On MOOC Performance* staat de TU Delft op de eerste plaats. Het aanbod van TU Delft bestaat inmiddels uit meer dan honderd MOOCs waar in totaal meer dan 2,6 miljoen deelnemers van over de hele wereld zich op hebben inschreven.

Tijdens het OEGlobal congres in Milaan hebben studenten Dirk Ulijn en Bart Meeuwissen de Open Education Student Award voor de Hyperloop MOOC ontvangen.

In april 2019 is ir. W.F.van Valkenburg gekozen tot president van het wereldwijde Open Education Consortium voor een termijn van twee jaar.

In samenwerking met acht toonaangevende universiteiten in de wereld, o.a. MIT, Harvard en Berkeley, is de TU Delft gestart met een Digital Credentials Consortium om te komen tot een wereldwijde infrastructuur voor digitale certificaten en diploma's.

2.4 Ondersteuning en voorzieningen

Docentondersteuning

De ervaring met online onderwijs wordt actief ingezet om het campusonderwijs te vernieuwen en steeds meer *blended* te maken, waarbij activiteiten online en op de campus worden gecombineerd. Het professionaliseringsaanbod voor docenten op het gebied van digitaal onderwijs is in 2019 dan ook verder uitgebreid.

Als onderdeel van het nieuwe Open Science strategisch programma is in 2019 ook verder ingezet op het ondersteunen van docenten bij het publiceren én gebruiken van open onderwijs.

Trainingen voor examencommissies en opleidingscommissies

Voor (nieuwe) leden van opleidings- en examencommissies zijn in 2019 trainingen ontwikkeld en gegeven. De training voor opleidingscommissies behandelt de wettelijke taken van opleidingscommissies, de positie van de opleidingscommissie binnen de TU Delft organisatie, uitleg over interne en externe kwaliteitszorg en een aantal casussen. Ruim 80 leden, zowel docenten als studenten, namen deel.

De training voor examencommissies behandelt uitvoerig de wettelijke taken van examencommissies en een aantal casussen. Ruim 40 (nieuwe) examencommissieleden namen deel.

Onderwijsvoorzieningen

Wat betreft onderwijsvoorzieningen heeft, naast de reguliere aanpassingen van onderwijszalen, de nadruk in 2019 gelegen op het nader ontwerpen van het nieuwe onderwijsgebouw Echo. Ook heeft er een grote renovatie plaatsgevonden in de collegezalen van de faculteit CiTG. De TU Delft heeft tevens een zeer goed bezochte *experience day* "education spaces" gehost voor hoger onderwijsinstellingen om kennis en ontwikkelingen binnen de TU Delft en met de andere universiteiten te verbinden.

De digitale leeromgeving "Brightspace" is, na de succesvolle implementatie in 2019, verder uitgebreid in nauwe samenwerking met studenten en docenten.

2.5 Accreditatie en verantwoording

Accreditatie bachelor- en masteropleidingen

De volgende opleidingen zijn in 2019 geheraccrediteerd:

BSc Werktuigbouwkunde	BSc Civiele Techniek
MSc Mechanical Engineering	MSc Civil Engineering
BSc Maritieme Techniek	MSc Transport, Infrastructure and Logistics
MSc Marine Technology	BSc Technische Aardwetenschappen
MSc Offshore and Dredging Engineering	MSc Applied Earth Sciences
MSc Materials Science and Engineering	BSc Molecular Science and Technology
MSc Biomedical Engineering	MSc Chemical Engineering
MSc Systems & Control	BSc Life Science and Technology
BSc Bouwkunde	MSc Life Science and Technology
MSc Architecture Urbanism and Building Sciences	
MSc Geomatics	

Daarnaast zijn acht opleidingen in 2019 gestart met het heraccrediteringsproces.

Nieuwe opleidingen

In 2019 is bij de CDHO en de NVAO de aanvraag voor een nieuwe opleiding ingediend: de MSc Robotics.

Accreditatie professioneel onderwijs

Twee online cursussen, namelijk *Nanofiltration and Reverse Osmosis in Water Treatment* en *Aerobic Granular Sludge Technology for Wastewater Treatment* zijn dit jaar geaccrediteerd door de Britse onafhankelijke beroepsorganisatie voor waterprofessionals Chartered Institution of Water and Environmental Management (CIWEM).

Educatieve module

De TU Delft neemt deel aan het experiment educatieve module (in het kader van het Besluit experimenten flexibel hoger onderwijs). In studiejaar 2018-2019 hebben 19 studenten deelgenomen. Dit experiment is in 2019 verlengd tot en met juni 2022.

3 Onderzoek & Innovatie

De TU Delft staat voor hoge kwaliteit van onderzoek en innovatie waarin de nadruk ligt op het op een verantwoorde wijze combineren van wetenschap, technologie en design en het tegelijkertijd behouden van een sterke koppeling met het onderwijs. De TU Delft ziet het als haar kerntaak om bij te dragen aan de duurzame ontwikkelingsdoelen van de Verenigde Naties; het onderzoek wordt dan ook grotendeels gedreven door de vraag naar technologische oplossingen voor maatschappelijke problemen. Hiertoe ontwikkelen we ecosystemen voor innovatie op en rond de campus – in samenwerking met internationale toonaangevende onderzoeksinstaties en industrie en lokale maatschappelijke partners.

3.1 Onderzoeksbeleid

Onderzoeksinfrastructuur

De combinatie van unieke grootschalige infrastructuur, basisinfrastructuur en een veelheid aan apparatuur van kleinere omvang is kenmerkend voor het wetenschappelijk onderzoek aan een technische universiteit zoals de TU Delft. Onderzoeksfaciliteiten zijn voor de TU Delft van essentieel belang: om baanbrekend onderzoek te doen, samenwerking aan te gaan met partners en de volgende generatie ingenieurs op te leiden. In 2019 is binnen de TU Delft een strategisch kader ontwikkeld voor investeringen in, beheer van en toegang tot onderzoeksinfrastructuur. Ook heeft het College van Bestuur besloten tot inrichting van een High Performance Computing Center aan de TU Delft om in de behoefte aan *high performance computing* van wetenschappelijke staf en studenten te voorzien. Daarnaast zijn stappen gezet in de modernisering van de onderzoeksreactor: in het voorjaar van 2019 is de onderzoeksreactor voor een jaar uitgeschakeld om een koude neutronenbron te installeren in het hart van de onderzoeksreactor. Door deze uitbreiding faciliteert de reactor breder en geavanceerder onderzoek op het gebied van gezondheidszorg, energietransitie en de (materiaal)industrie.

Strategisch Plan Open Science 2020-2024

Zoals aangegeven in het TU Delft Strategisch Kader 2018-2024, is het de ambitie van de TU Delft om nationaal en internationaal voorloper te zijn op het gebied van Open Science. Daarom heeft het College van Bestuur in november het Strategisch Plan Open Science 2020-2024, "Research and Education in the Open Era" vastgesteld. Open Science is een beweging die ernaar streeft het onderzoeksproces transparanter te maken, en de onderzoeksresultaten toegankelijker. Het leidt tot nieuwe vormen van wetenschappelijke interactie, en is daarmee van grote invloed op onderzoek, onderwijs en innovatie. Het programma voor de periode 2020-2024 faciliteert en stimuleert wetenschappers om de principes van Open Science nog meer toe te passen in hun werk.

3.2 Focusgebieden

Delft Research based Initiatives

Gezondheid, Energie en Delta's, Infrastructuur & Mobiliteit: grote maatschappelijke thema's waarop de TU Delft tien jaar geleden drie "Delft Research based Initiatives" (DRI's) heeft opgericht. In 2019 heeft het College van Bestuur besloten tot de verlenging van deze drie initiatieven tot eind 2024. In deze periode zullen de activiteiten van de DRI's zich focussen op het 'oogsten' op een beperkt aantal specifieke thema's, onder meer via het verder versterken van samenwerkingsverbanden (ook met private partijen en maatschappelijke partners), het bijdragen aan nationale en internationale agendasetting, en het verwerven van externe financiering.

Het vierde DRI – het Delft Global Initiative – heeft in 2019 de tussentijdse evaluatie succesvol doorlopen. Het College van Bestuur heeft daarop besloten het Delft Global Initiative te continueren voor de periode 2020-2024.

TU Delft Institutes

De onderzoekscapaciteit van de TU Delft is op specifieke, vaak relatief jonge onderzoeksgebieden gebundeld in universiteitsbrede samenwerkingsverbanden: de TU Delft Institutes. In 2019 is een nieuw TU Delft Institute van start gegaan: Powerweb, dat zich richt op onderzoek naar intelligente, geïntegreerde energiesystemen. Hiermee is het aantal TU Delft Institutes gestegen tot dertien, te weten: Bio-engineering, Climate, Computational Science & Engineering, Design for Values, Optics, Powerweb, Process Technology, Robotics, Safety & Security, Space (in 2019 verlengd voor een periode van vijf jaar), Sports Engineering, Transport en Wind Energy.

Verder heeft het College van Bestuur in 2019 besloten tot de oprichting van een nieuw TU Delft Institute dat zich bezig zal houden met het ontwikkelen van een sterk en samenhangend R&D-portfolio voor *agri*food-technologie. Dit Institute zal in 2020 aanvangen.

Internationale betrokkenheid

In het kader van het Global Engagement Framework 2018-2024 zijn partnershipplannen vastgesteld voor samenwerking met partners in Brazilië, China en India. Het College van Bestuur heeft prof. P.A. Wieringa benoemd tot University Ambassador China en de zittende University Ambassadors voor Brazilië, India en Zuid-Oost Azië & Sub-Sahara Afrika herbenoemd. Daarnaast is op 3 april het Guest Centre officieel geopend. Voor bezoekende delegaties is er nu een eigen ontvangstruimte.

3.3 Onderzoekssamenwerking

QuTech

QuTech, een missie-gedreven onderzoekscentrum van de TU Delft met TNO, Intel en Microsoft als partners, werkt aan het ontwikkelen van een quantumcomputer en quantuminternet, inclusief zogeheten *demonstrators* voor een breder publiek. Sinds 1 oktober 2019 is QuTech een onafhankelijke beheerseenheid onder het College van Bestuur. Hoogtepunten in het afgelopen jaar zijn de Spinozapremie voor wetenschappelijk directeur prof. R. Hanson, verschillende high-impact publicaties, een nieuwe minor "Quantum Science

and Quantum Information”, de Nationale Agenda Quantum Technologie, en de start van het ecosysteem Quantum Delft. Daarnaast heeft een internationale toetsingscommissie onder voorzitterschap van prof. R.H. Dijkgraaf zich “zonder voorbehoud positief uitgelaten over het succes van QuTech”.

Samenwerking TU Delft, Erasmus MC en Erasmus Universiteit

Complexe vraagstukken zoals energietransitie, digitalisering en klimaatverandering kunnen niet vanuit één of enkele disciplines benaderd worden. Het is daarom noodzaak om nieuwe convergerende disciplinaire verbindingen te ontwikkelen tussen technische wetenschappen, geneeskunde en sociale en economische wetenschappen. De TU Delft, het Erasmus MC en de Erasmus Universiteit hebben in 2019 besloten om hun samenwerking op de gebieden gezondheid, kunstmatige intelligentie en duurzame leefomgeving in de komende jaren structureel te versterken. Samen met het bedrijfsleven, de Universiteit Leiden, het LUMC en de overheid zetten de drie instellingen hun wetenschappelijke en educatieve krachten in voor deze drie onderling samenhangende thema's, die van groot belang zijn voor de toekomst. Een ambitie die over tien jaar een totaalbudget van meer dan €2,5 miljard nodig zal hebben. In hoofdstuk 4 wordt ingegaan op de LDE (Leiden Delft Erasmus) samenwerking.

Digicampus

Op 3 juli werd Digicampus gelanceerd, het nieuwe samenwerkingsverband voor de ontwikkeling van innovatieve overheidsdiensten. Digicampus verbindt het versnipperde innovatielandschap dat betrokken is bij de vernieuwing van publieke dienstverlening, zodat wetenschap, overheid, marktpartijen en burgers samen de publieke dienstverlening van de toekomst kunnen vormgeven.

Stichting UMO

In 2019 is het NWO grote infrastructuurvoorstel “Urban Mobility Observatory” toegekend aan een consortium van universiteiten en kennisinstellingen, met de TU Delft als penvoerder. In dit voorstel is onder andere het opzetten van een onderzoeksfaciliteit opgenomen bestaande uit sensornetwerken, populatie steekproeven, simulaties, koppelmodules en een database, inclusief gegevensbeheerinstrumenten. Als onderdeel van het onderzoeksvoorstel is een stichting opgericht onder de paraplu van de TU Delft. Doelen van deze stichting zijn het opbouwen van UMO (de feitelijke infrastructuur), het beheren en ontwikkelen van UMO en het opzetten van een businessmodel voor de exploitatie van UMO.

AMS Institute

Het in Amsterdam gevestigde Amsterdam Institute for Advanced Metropolitan Solutions (AMS Institute), opgericht door TU Delft, WUR en MIT in samenwerking met de gemeente van Amsterdam, streeft ernaar steden te creëren met duurzamere, veerkrachtiger en rechtvaardiger leefomgevingen. In 2019 vierde AMS Institute haar 5-jarig bestaan. Hoogtepunten waren verder het afstuderen van de eerste MSc MADE-studenten, de groeiende onderzoeksportfolio (nu 120 projecten) en de opening van het Marineterrein Amsterdam Living Lab.

4TU-programma High Tech for a Sustainable Future

Op 22 oktober heeft de 4TU.Federatie vijf nieuwe onderzoeksprogramma's gepresenteerd onder het overkoepelende thema “High Tech for a Sustainable Future”. In totaal werken 44 tenuretrackers en 29 postdocs aan onderzoek naar gepersonaliseerde geneeskunde (Precision Medicine), ziektepreventie en -behandeling (Pride and Prejudice), 'slimme'

industrie (Soft Robotics), het veerkrachtiger maken van samenlevingen (DeSIRE) en de wereldwijde voedselvraag (Plantenna).

Geothermie

Het College van Bestuur heeft eind 2019 positief besloten over de aanleg van een aardwarmtebron op de TU Delft Campus. De bron en de aansluiting met de campus wordt een uniek boegbeeld, voornamelijk bedoeld als onderzoeks- en onderwijsfaciliteit. Daarnaast brengt het gebruik van deze duurzame warmte de TU Delft een flinke stap dichterbij de ambitie van een CO₂-neutrale campus in 2030.

Onderzoekscholen

In 2019 was de TU Delft penvoerder van vijf onderzoekscholen: de Advanced School for Computing & Imaging (ASCI), het Centrum voor Technische Geowetenschappen (CTG), het Dutch Institute of Systems and Control (DISC), het J.M. Burgerscentrum, Onderzoekschool voor Stromingsleer (JMBC) en Transport Infrastructure and Logistis (TRAIL). Met elk van deze onderzoekscholen is de TU Delft financiële meerjarenafspraken overeengekomen die in het bijzonder voor het jaar 2019 van kracht waren.

3.4 Onderzoekskwaliteit

Kwaliteitszorg onderzoek

Alle onderzoekseenheden aan de TU Delft worden eens in de zes jaar door een onafhankelijke, internationale commissie gevisiteerd. De visitatie gebeurt volgens het door KNAW, NWO en VSNU vastgestelde "Standard Evaluation Protocol" (SEP) 2015-2021. Op www.tudelft.nl/kwaliteitvanonderzoek worden de rapporten van alle visitatiecommissies gepubliceerd, evenals de positedocumenten waarin het College van Bestuur op de bevindingen reageert. In 2019 zijn er, volgens planning, geen visitatierapporten verschenen. Wel zijn voorbereidingen getroffen voor de visitaties van de faculteiten 3mE, IO, en LR in 2020.

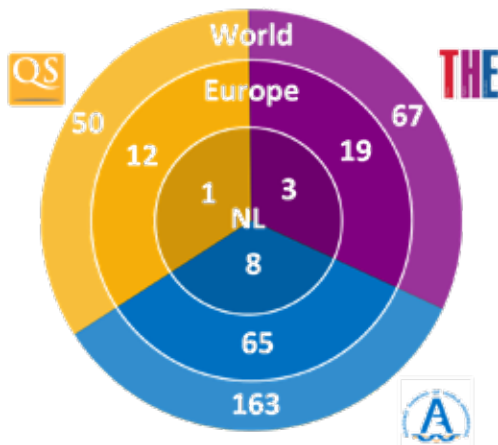
Internationale rankings

Een aantal organisaties proberen via internationale ranglijsten inzicht te geven in de relatieve kwaliteit en positionering van universiteiten. Hoewel de ranking methodologieën tekortkomingen hebben, geven zij een ruwe indicatie van de prestaties. Voor de TU Delft zijn met name onderstaande rankings relevant.

Quacquarelli Symonds (QS) ranking

In de QS ranglijst is de TU Delft 2 plekken gestegen naar positie 50 wereldwijd en staat daarmee op plaats 12 in Europa en op nummer 1 in Nederland. De grootste winst is behaald op de reputatie-indicatoren.

Figuur X: Positie TU Delft in World University Rankings



Times Higher Education (THE) Ranking

De TU Delft is 9 plaatsen gezakt in de THE ranglijst naar positie 67 wereldwijd en staat daarmee op plaats 19 in Europa en op nummer 3 in Nederland. De daling wordt grotendeels verklaard door een lagere score op de citatie-indicator.



Academic Ranking of World Universities (Shanghai-ranking)

Wederom heeft TU Delft een ranking van 150-200 in de Shanghai ranglijst. Terugrekenen op basis van de behaalde punten laat zien dat de TU Delft wereldwijd 22 plekken stijgt naar positie 163, daarmee staat zij op plaats 65 in Europa en op 8 in Nederland. De stijging is met name terug te leiden naar het gestegen aantal vaak geciteerde onderzoekers.

Subject & Thema rankings

Opnieuw staat de TU Delft in tal van onderwerpspecifieke ranglijsten op wereldwijde topposities (zie figuur X). Op Engineering & Technology staat de TU Delft in de QS en THE ranking respectievelijk op positie 17 en 22 wereldwijd, 7 en 6 in Europa en op nummer 1 in Nederland. Daarnaast scoort de TU Delft hoog op hoeveelheid wetenschappelijke output die bijdraagt aan het behalen van de Duurzame Ontwikkelingsdoelen (Sustainable Development Goals) van de Verenigde Naties, zie figuur X.



Prestigieuze onderzoeksprijzen

Prof. R. Hanson en prof. J.T. Pronk van de TU Delft ontvingen in 2019 allebei een prestigieuze onderzoeksprijs: de NWO-Spinozapremie, respectievelijk de NWO-Stevinpremie. De Spinoza- en de Stevinpremies zijn de hoogste onderscheidingen in de Nederlandse wetenschap. De laureaten krijgen ieder M€ 2,5 voor wetenschappelijk onderzoek. De onderzoekers ontvangen deze premies voor hun uitmuntende, baanbrekende en inspirerende werk.

Prof. P.M. Herder, hoogleraar Energy Systems aan de TU Delft, kreeg ruim M€ 10 toegekend van NWO voor haar onderzoek naar grootschalige energieopslag. De subsidie komt uit het Crossover programma voor onderzoek naar maatschappelijke en economische uitdagingen.

Verder viel TU Delft in de prijzen bij NWO Zwaartekracht: de universiteit neemt deel aan drie van de zes Zwaartekracht-programma's. De drie programma's waar de TU Delft actief in is zijn: "BRAINSCAPES: A Roadmap from Neurogenetics to Neurobiology", "HYBRID INTELLIGENCE: Augmenting human Intellect" en "Ethics of Socially Disruptive Technologies". Daarin zijn vanuit de TU Delft respectievelijk prof. B. Lelieveldt, prof. C.M.J. Jonker, prof. S. Roeser en prof. I.R. van de Poel bij betrokken, van wie de laatste twee bij het laatste programma. Met de bijdrage vanuit Zwaartekracht kunnen toponderzoekers gedurende een periode van tien jaar vernieuwende onderzoeks- en samenwerkingsactiviteiten ondernemen met een fundamenteel karakter.

Vijf Delftse wetenschappers ontvingen een ERC Starting Grant. Deze bedraagt M€ 1 tot maximaal M€ 2,5 per toekenning. De gelukkigen zijn: dr. A. Jakobi (PHAGOSCOPY), dr. M. Veldhorst (QUIST), dr. D.A. Vermaas (EnTER), dr. T.H. Taminiau (QUNET) en dr. D. Brinks (MULTIVision).

3.5 Valorisatie-indicatoren

In 2012 formuleerden de Nederlandse universiteiten in hun prestatieafspraken met het Ministerie van Onderwijs, Cultuur en Wetenschap hun valorisatiedoelstellingen. In navolging hiervan ontwikkelde iedere universiteit eigen valorisatie-indicatoren om prestaties te meten. De onderstaande valorisatie-indicatoren zijn in 2015 vastgesteld samen met de andere Nederlandse technische universiteiten en worden sinds 2016 in het jaarverslag gepubliceerd.

Omvang geldstromen

1 ^e geldstroom	546,2 M€
2 ^e geldstroom	72,6 M€
3 ^e geldstroom	143,1 M€

Stages en afstudeeropdrachten bij niet-academische instellingen

Master	793
PDEng	25

Co-publicaties met bedrijven

CWTS Leiden Ranking – University Industry Co-publications	#22
Aandeel publicaties met een of meerdere bedrijven als co-auteur	10,5%

Intellectueel eigendom

Aantal invention disclosures	105
Aantal octrooi aanvragen	66
Aantal overdrachten	8
Aantal licenties	4

Bedrijvigheid

TU Delft spin-off met TU Delft IP	8
Startups – TU Delft gestart zonder TU Delft IP	10
Startups – door derden, met TU Delft IP	0

Nevenwerkzaamheden

Aantal hoogleraren met niet-wetenschappelijke nevenwerkzaamheden	135
---	-----

Opleidingen ondernemerschap

Minoren Entrepreneurship (30 EC)	201 studenten / 6030 EC
----------------------------------	-------------------------

Aanvullende Entrepreneurshipvakken (5-8 EC per vak)	482 studenten / 2561 EC
Totaal aantal EC opleiding ondernemerschap	683 studenten / 8591 EC

Loopbaan alumni

Percentage alumni werkzaam bij niet-academische organisaties	85,1%
--	-------

Leidraad IP

De Leidraad Intellectual Property (IP), in januari vastgesteld door het College van Bestuur, is een handreiking voor intern gebruik bij onderhandelingen over onderzoekscontracten. Het doel van de leidraad is een meer uniforme handelwijze, teneinde de IP-rechten van de universiteit veilig te stellen. Zo wordt gewaarborgd dat marktconform gewerkt wordt richting bedrijven en dat resultaten beschikbaar blijven voor onderwijs, publicaties en vervolgonderzoek.

VSNU Richtsnoer IE & Studenten

Vanuit het Valorisatie Centrum van de TU Delft wordt in VSNU verband meegedacht over een aanvulling op het VSNU "Richtsnoer omgang met IE (intellectueel eigendom) richting academische startups". In bijzonder wordt daarbij aandacht besteed aan IE-rechten van de student en de rol van de universiteit naar de student-ondernemer. Deze aanvulling wordt verwacht medio 2020 gereed te zijn.

Delft Centre for Entrepreneurship

Het ondernemerschapsonderwijs wordt verzorgd door het Delft Centre for Entrepreneurship (DCE). Voor studenten die een eigen bedrijf willen starten, geeft DCE diverse cursussen en minoren. In 2019 bleef de onderwijsgroei aanhouden, met nieuwe programma's rond Health Entrepreneurship, Built Environment en meerdere summer schools. DCE is verder actief in het ontwikkelen van ondernemerschapsonderwijs in Nepal, Qatar, Nigeria, Rwanda en Ghana. Op de TU Delft Campus werd een nieuw initiatief voor startup pitching gelanceerd: de Delft Startup Night. Het College van Bestuur heeft een impulsinvestering beschikbaar gesteld om onderwijs in ondernemend denken en handelen toegankelijk te maken voor alle TU-masters.

Delft Enterprises

Delft Enterprises B.V. (DE) is de participatiemaatschappij van de TU Delft. DE investeert in startup-bedrijven gebaseerd op kennis van de TU Delft, in ruil voor een aandelenbelang. De investering kan bestaan uit financiële en niet-financiële bijdragen vanuit DE of de TU Delft, bijvoorbeeld knowhow, intellectuele eigendomsrechten, faciliteiten, ondersteuning of (beperkt) startup kapitaal. Als aandeelhouder is DE actief betrokken bij de startups. DE houdt tevens aandelen in spin-out bedrijven van de TU Delft. Eind 2019 had DE aandelen in 62 bedrijven. In 2019 is in acht nieuwe bedrijven geparticipeerd: CognitiveIC, Infix Technologies, Flapper Drones, WeGain, SandGrain, AptaTech, Fesla Charge en Villari. Deze bedrijven zijn ontstaan op basis van kennisontwikkeling uit de faculteiten van de TU Delft. In een aantal bedrijven is een patent de basis van het bedrijf. In 2019 heeft een gedeeltelijke exit plaatsgevonden en zijn inkomsten ontvangen uit een *earn out*-regeling van een eerdere exit. Een deel van deze inkomsten is teruggevloeid naar de betrokken faculteiten.

4 Mensen & Gemeenschap

Mensen staan centraal bij de TU Delft. De TU Delft zet zich in voor een cultuur waarin medewerkers en studenten zich uitgedaagd voelen, met plezier werken en waarin diversiteit en integriteit kernwaarden zijn. De TU Delft gemeenschap is breder dan de studenten en medewerkers op de campus: de banden met alumni zijn aangehaald en er wordt actief samengewerkt met diverse partners op regionaal, landelijk en internationaal niveau.

4.1 Gemeenschap

Personele wijzigingen

Prof. D.E. (Dick) van Gameren is met ingang van 1 april 2019 benoemd tot decaan van de faculteit Bouwkunde. Prof. A.S. (Aukje) Hassoldt is benoemd als decaan van de faculteit Techniek, Bestuur & Management (TBM) met ingang van 1 oktober 2019.

Lokale betrokkenheid

WIJStad

De TU Delft denkt mee met Delft en Delftenaren denken mee met de TU Delft. Het programma WIJStad (www.tudelft.nl/wijstad) inspireert en verbindt bewoners, studenten en onderzoekers om met onderzoek en wetenschap verschil te maken in Delft. De vraagstukken die leven in de stad worden gekoppeld aan de vakken in de onderwijsprogramma's en aan onderzoek.

Veel onderwerpen waar de TU Delft onderzoek naar doet, raken aan de leefwereld van de bewoners van Delft. Door het organiseren van initiatieven zoals hackathons en *citizen science* projecten, wil de TU Delft een platform creëren voor een waardevolle uitwisseling tussen universiteit en stad. Zo heeft, in het kader van het pop-up lezingenprogramma, de Karel Luybenlezing "Wetenschappelijk Verantwoord Sporten" plaatsgevonden bij de Delftse honk- en softbalvereniging Blue Birds.

Er is een Education Fellowship ter waarde van €25.000 per jaar, op het gebied van Community Engagement voor twee jaar toegekend aan dr. R.J. Kleinhans (Bouwkunde / Urbanism). Kleinhans zal met de beurs een verkenning doen naar de benodigde elementen in het onderwijs voor het op een zinvolle wijze verbinding brengen van studenten met andere inwoners van de stad.

Studenten en studentenverenigingen worden ondersteund met initiatieven op het gebied van vrijwilligerswerk met en voor bewoners van Delft. In 2019 zijn de vijf studenten- en vrijwilligerswerkorganisaties Present Delft, St. MOVE, de VerenigingenRaad (VeRa), St. StudentenVrijwilligerswerkDelft (SVD) en 180DC neergestreken in het Science Centre Delft. Vanuit een gezamenlijk kantoor organiseren en verbinden zij vrijwilligerswerk met de (inter)nationale studentenpopulatie voor Delft, waarbij de TU Delft en soms de gemeente Delft op verschillende manieren (o.a. financiële) ondersteuning biedt.

City Deal Kennis Maken

Samen met de gemeente Delft, De Haagse Hogeschool en Hogeschool Inholland participeert de TU Delft in de City Deal Kennis Maken (CDKM). De inzet van de CDKM is om een versnelling tot stand te brengen in het oplossen van maatschappelijke opgaven van de stad door onderzoekers, docenten en studenten te betrekken. In 2019 is voor de CDKM Delft een kwartiermaker aangesteld om een Stadslab op te richten. Zijn opdracht is om een gedeelde kennisagenda op te stellen, de contacten tussen de partners te versterken en een structurele financiële en organisatorische invulling voor het Stadslab te bedenken. Voor het Stadslab Delft, in de wijk Tanthof, is een tweede subsidie verkregen.

Alumni

In 2019 heeft een onderzoek plaatsgevonden onder 5.300 alumni. Hierin is gevraagd naar de perceptie en de behoefte van de alumnus in de relatie tot de universiteit. Hoe wil de alumnus de universiteit helpen en wat is de behoefte op het gebied van levenslang leren? Mede op basis van de uitkomsten is het TU Delft for Life programma verder vorm gegeven. Op 4 juni heeft de TU Delft for Life | Xperience Day voor alumni en relaties van het Universiteitsfonds Delft plaatsgevonden met 750 alumni, waarop ook de bekenmaking van de Alumnus van Jaar 2019, Joop Roodenburg, plaatsvond.

Owee

Ruim 700 mentoren hebben tijdens de ontvangstweek (OWee) de studenten begeleid aan de hand van duidelijke richtlijnen en taken. Zij hielpen zo mee aan een goede landing van de nieuwe lichte studenten en hebben daarnaast de verwachtingen vanuit de stad overgebracht op het gebied van gedrag, overlast en alcoholgebruik. Deze nieuwe aanpak wordt gesteund door de drie Delftse kennisinstellingen (Haagse Hogeschool, InHolland en TU Delft) en twintig studie- en studentenverenigingen en heeft geresulteerd in een aanzienlijke vermindering van het aantal klachten.

4.2 Personeelsbeleid

Talentwerving en talentinstroom

In 2019 is de focus gelegd op het aantrekken van de juiste kandidaten en excellente medewerkers door onder andere het positioneren van Nederland als aantrekkelijk vestigingsklimaat voor academisch talent. Ook wordt gewerkt aan een digitaal systeem voor het wervingsproces van vacature tot indiensttreding, hetgeen wordt ondersteund door een gebruikersgroep samengesteld uit zowel wetenschappers als medewerkers.

Om bij te dragen aan een gezond en aantrekkelijk onderzoekklimaat heeft de Europese Unie het keurmerk "HR Excellence in Research logo" in 2013 aan TU Delft toegekend. Om dit logo te behouden is in 2019 een *Internal Review* afgerond en een *External Review* voorbereid.

Talentontwikkeling en duurzame inzetbaarheid

In het kader van duurzame inzetbaarheid heeft het eerste TU Delft secretaressecongres plaatsgevonden waar de leerlijn "Impactvol Handelen" is gelanceerd.





In 2019 is de “Handreiking Carrièrepad met accent op onderwijs in de functie van UHD en HL” gepubliceerd. De hoofdgebieden Onderwijs, Onderzoek, Valorisatie en Organisatie/Leiderschap vormen de basis voor de academische loopbaan. Nieuw is dat er een handvat wordt gegeven om sterker te differentiëren met een accent op onderwijs na het niveau van Universitair Docent, waarbij ook de effecten op de hoofdgebieden onderzoek, valorisatie en organisatie zijn meegenomen.

Veilige en uitdagende werkomgeving

Naar aanleiding van het TU Delft-brede onderzoek naar werkbeleving, werkbelasting en interne ondersteuning (Medewerkersmonitor 2017) zijn diverse maatregelen genomen: er zijn werkdrukaanpakken in verschillende faculteiten ontwikkeld en er is gestart met een trainingsprogramma sociale veiligheid met als thema ongewenst gedrag. Er is een Ombudsfunctionaris Personeel aangesteld waarmee medewerkers en leidinggevenden kwesties op de werkvloer kunnen bespreken. Daarnaast werden tijdens de nationale week van de werkstress meer dan twintig workshops aangeboden op het gebied van werkplezier en het evenwicht tussen werk en vrije tijd.

Om duurzaam aan de (ambitieuze) norm van de Participatiewet te voldoen, is het plan van aanpak “Participatiewet 2020-2024” uitgewerkt. Daarnaast is gestart met het aanstellen van preventiemedewerkers op de werkvloer. Dit zijn medewerkers die zich tevens bezig houden met de reguliere Arbozorg als aanspreekpunt voor collega’s.

Efficiënte HR-ondersteuning

De Wet normalisering rechtspositie ambtenaren (WNRA) is een wet die regelt dat ambtenaren vanaf 1 januari 2020 dezelfde rechtspositie hebben als werknemers die vallen onder het civiele arbeidsrecht. Samen met de VSNU zijn voorbereidingsmaatregelen getroffen: alle rechtspositieregelingen van de TU Delft zijn gewijzigd, overeenkomsten zijn herzien en teksten op het medewerkersportaal zijn aangepast.

De afdeling HR Services heeft een *proof of concept* afgerond voor de robotisering van twee HR-processen, waaronder het opstellen van een werkgeversverklaring. Er is een routekaart opgesteld waarin rekening gehouden wordt met het verder ontwikkelen van de robot.

Integriteit

In 2019 is de implementatie van de TU Delft Vision on Integrity gestart. Tijdens drie interactieve sessies (Open Meetings) is nagedacht hoe het integriteitsbewustzijn vergroot kan worden en wat de rollen en verantwoordelijkheden van medewerkers en studenten zijn. Sinds april bevatten de maandelijkse introductiebijeenkomsten voor nieuwe medewerkers een module over integriteit, waarin een dilemmaspel wordt gespeeld. In juni vond de eerste editie van de “Annual Integrity Meeting” plaats, waar betrokkenen bij het integriteitsbeleid, zoals vertrouwenspersonen, de ombudsfunctionaris en beleidsmedewerkers in gesprek gingen over integriteitsvraagstukken. In 2019 is de gedragscode “TU Delft Code of Conduct” opgesteld door een werkgroep bestaande uit wetenschappers, ondersteunende staf en studenten onder leiding van Integrity Officer prof. S. Roeser. Vanwege de toename van medisch-technologisch onderzoek en de complexe ethische en juridische vereisten, is een Medical Safety Officer aangesteld. Er wordt een Integrity Office opgericht om de

implementatie van de Vision on Integrity duurzaam te borgen, dat samenwerkt met het tevens op te richten Diversity & Inclusion Office.

4.3 Bestuurlijke samenwerking

De TU Delft speelt een actieve rol in diverse gremia in de regio en werkt samen met vele andere instellingen en organisaties in binnen- en buitenland.

Regionale samenwerking

Economic Board Zuid-Holland

De TU Delft is een actieve partner binnen de Economic Board Zuid-Holland (EBZ). De EBZ creëert draagvlak en mobiliseert capaciteit op de grote transities waar de economie voor staat. De TU Delft ondertekende in 2019, samen met ruim zestig partijen, het Human Capital Akkoord voor Zuid-Holland. Daarmee zegden partijen toe samen te werken om de mismatch op de arbeidsmarkt te verkleinen.

Samenwerking met de gemeente Delft

De samenwerking met de gemeente Delft is in 2019 onverminderd voortgezet in structureel overleg over onder andere mobiliteit en bereikbaarheid, campusontwikkeling en de verbinding tussen stad en universiteit. Dat past bij de visie van een “Delft UniverCity” die de samenwerking tussen de universiteit en haar omgeving verbetert, met innovatie als drijfveer voor een slimme, duurzame en inclusieve samenleving.

Universitaire samenwerkingsverbanden

Strategische Alliantie Leiden-Delft-Erasmus (LDE)

In 2019 is de nieuwe strategie voor de periode 2019-2024 van de Strategische Alliantie Leiden-Delft-Erasmus, waarin naast de TU Delft ook de Universiteit Leiden en de Erasmus Universiteit Rotterdam participeren, vastgesteld. Rondom de strategie is gesproken met burgemeesters van Rotterdam, Den Haag, Leiden en Delft, de provincie Zuid-Holland, de Economic Board Zuid-Holland en InnovationQuarter. Ook zijn de meerjarenplannen en – begrotingen van de vijf centres vastgesteld voor de periode 2019-2024. Hierdoor kunnen de Centres for Education and Learning, for Frugal Innovation in Africa, for Sustainability, for Global Heritage and Development en het Centre for BOLD Cities een volgende fase in voor de verdere interuniversitaire samenwerking op de maatschappelijke thema's. Ook het Centre for Governance of Migration & Diversity en het Onderzoekprogramma Port Cities & Regions Futures hebben groen licht gekregen. Per 1 november 2019 is prof. T.H.J.J. van der Hagen voorzitter van LDE. De alliantiepartners hebben prof. H.W. van den Doel als boegbeeld van LDE aangetrokken voor de duur van vier jaar waarin hij de nieuwe strategie zal vertalen in een concreet programma.

4TU.Federatie

De 4TU.Federatie is het samenwerkingsverband tussen de vier technische universiteiten in Delft, Eindhoven, Twente en Wageningen. Er wordt intensief samen opgetrokken bij het zoeken naar oplossingen voor de tekortschietende financiering van technisch

wetenschappelijke opleidingen. Het kabinet besloot in mei om, naar aanleiding van het advies van de commissie Van Rijn, extra middelen beschikbaar te stellen aan bètatechniek.

Europese universitaire netwerken

De TU Delft is actief lid van een aantal Europese universiteitsnetwerken. De IDEA League is een strategisch samenwerkingsverband tussen vijf Europese technische topuniversiteiten: TU Delft, RWTH Aachen, ETH Zurich, Chalmers University en Politecnico di Milano. Tevens is de TU Delft aangesloten bij de *European Universities Association* (EUA). De TU Delft is als een van de stichtende leden actief lid van de *Conference of European Schools for Advanced Engineering Education and Research* (CESAER), een internationale vereniging van 53 vooraanstaande Europese technische universiteiten en technische hogescholen in 26 Europese landen. De TU Delft neemt deel in de *Global Engineering en Education Exchange* (GlobalE3) en UNITECH. Ook is de TU Delft een actief lid binnen de *European Society for Engineering Education* (SEFI), het grootste netwerk van instellingen voor technisch onderwijs in Europa.

5 Campus en Dienstverlening

De herontwikkeling van de campus is één van de uitdagingen voor de TU Delft. De campus dient niet alleen te voorzien in uitstekende faciliteiten voor onderwijs, onderzoek en innovatie, maar is ook een bruisend hart van sociale activiteiten. Het realiseren van een kwalitatief hoogwaardige, efficiënte en toekomstgerichte dienstverlening is een belangrijke doelstelling voor de komende jaren.

5.1 Campusontwikkeling

Campusstrategie

De TU Delft wil, ook bij groeiende studentenaantallen, topfaciliteiten blijven bieden voor onderwijs, onderzoek en innovatie op een prettige, levendige en parkachtige campus. In nauwe interne samenwerking is een nieuwe campusstrategie ontwikkeld. Met duidelijke financiële kaders, een integrale blik op toekomstige behoeften en een jaarlijkse herijking. In tijdframes (tranches) zijn de grote ontwikkelingen in volgorde geplaatst; afstoot van vastgoed in het noorden van de campus, gebiedsontwikkeling in het zuiden van de campus en grootschalige renovatie van verouderde gebouwen, voornamelijk in het centrale deel van de campus. Met een cyclisch proces is een jaarlijkse herijking van prioriteiten, financiën en behoeften van directies en faculteiten gewaarborgd.

Verkoop Gele Scheikunde Complex

In lijn met de afstootstrategie voor gebied noord is het Gele Scheikunde-complex uiteindelijk definitief verkocht in 2020. Een deel van de locatie is verkocht aan de gemeente Delft, die er een internationale middelbare school (IGVO) wil realiseren. Twee gebiedsontwikkelaars zullen er voorts koop- en huurwoningen realiseren. De locatie is een belangrijke schakel tussen de binnenstad van Delft en de campus. In aanloop naar de verkoop is met omwonenden en de gemeente Delft het Ruimtelijk Programmatisch Kader opgesteld, waarin ambities, wensen en eisen van de belanghebbenden zijn opgenomen voor de verdere planvorming.

Nieuw onderwijsgebouw Echo

De bouw van Echo, een tweede generiek onderwijsgebouw, is gestart. Waar Pulse (het eerste generieke onderwijsgebouw) energieneutraal was, gaat Echo een stap verder. Het wordt energieleverend, inclusief het gebruikersgebonden energieverbruik zoals laptops, verlichting en horeca.

Realisatie ESP-lab

Onderzoek naar de overgang naar duurzame energie (de energietransitie) vindt plaats in het High Voltage lab. Het huidige lab wordt gerenoveerd en getransformeerd in een groot modern, dynamisch en efficiënt gecombineerd laboratorium: het Electrical Sustainable Powerlab (ESP lab) voor de afdeling Electrical Sustainable Energy (ESE) van de faculteit

EWI. Het ESP-lab wordt uniek: er zijn geen hoogspanningslaboratoria waar dergelijke verschillende onderzoeken samen in één ruimte plaatsvinden. Dit zorgt voor uitdagingen zoals het voorkomen van elektromagnetische beïnvloeding van de verschillende onderzoeksofstellingen, maar biedt ook unieke, onderscheidende onderzoeksmogelijkheden.

Bereikbaarheid

Pilot mobiliteit

In het kader van de TU Delft Visie Mobiliteit en Bereikbaarheid is een pilot uitgevoerd om in plaats van de auto, andere vormen van vervoer naar de campus te stimuleren. Medewerkers en studenten konden kosteloos een e-bike testen, het openbaar vervoer in combinatie met een ov-fiets of opvouwbaar e-step gebruiken óf thuiswerken. De pilot heeft belangrijke informatie opgeleverd voor het bereikbaar houden van de campus, het beïnvloeden van reisgedrag en over de manier waarop duurzaam vervoer kan worden gestimuleerd. Ruim 500 medewerkers en studenten deden mee. Onderzoekers van de afdeling Transport en Planning van de faculteit CiTG leidden het onderzoek naar het reisgedrag. Uit de eerste resultaten bleek dat 49% van de deelnemers na de pilot minder gebruik van de auto heeft gemaakt, 12% van de deelnemers helemaal is overgestapt van de auto naar duurzame vormen van vervoer en 22% van de e-bike testers zelf een e-bike heeft aangeschaft.

Parkeergebouw P-Sports

Samen met de komst van het nieuwe onderwijsgebouw Echo is besloten om in 2019 een parkeergebouw bij P-Sports te realiseren. Dit past in de Visie Mobiliteit en Bereikbaarheid: de TU Delft vervangt fasegewijs diverse verspreide parkeerplekken door grotere, goed bereikbare parkeervoorzieningen direct aan de campusring. Het gebouw is een modulair systeem met prefab betonnen en stalen elementen. Op termijn kan het parkeergebouw volledig worden gedemonteerd en elders weer worden opgebouwd; een voorbeeld van circulair en duurzaam bouwen.

Beheer en onderhoud

Instandhouding gebouw 22

Het gebouw waarin onder meer Technische Natuurkunde en QuTech gehuisvest zijn, heeft groot onderhoud nodig om de periode tot nieuwbouw in het zuiden van de campus te overbruggen. Hierbij zijn bedrijfszekerheid en veiligheid het uitgangspunt. Alles is gericht op de continuïteit van onderwijs en onderzoek. Samen met de gebruikers is een huisvestingsplan gemaakt en zijn kritische processen in kaart gebracht. Begonnen is met het vervangen van het gebouwbeheersysteem en met een gedeeltelijke uitbreiding van het elektrisch vermogen. Parallel aan de instandhouding van gebouw 22, wordt gewerkt aan de voorbereiding van nieuwbouw voor TNW en QuTech op zuid.

CiTG oostgevel en upgrade onderwijszalen

In het gebouw waarin de faculteit CiTG is gevestigd is de oostgevel volledig vervangen, een ingrijpende en logistiek complexe opgave. Het vervangen van de gevel bood meerdere kansen: onderzoeksmogelijkheden voor de faculteit Bouwkunde, betere mogelijkheden voor temperatuurbeheersing en een upgrade van de ruimtes aan die zijde van het gebouw. In de zomer werden ook de grote onderwijszalen gerenoveerd in het CiTG-gebouw.

5.2 Duurzaamheid

De TU Delft pakt de duurzaamheidsvraagstukken integraal op, waarbij experts, medewerkers en studenten samenwerken om tot oplossingen te komen. Bewustwording, breed draagvlak, kwaliteit en transparantie zijn elementen van de klimaatdoelstelling van de TU Delft. Er is een Coördinator Duurzame Bedrijfsvoering benoemd die de duurzaamheidsambitie structureert en coördineert binnen de bedrijfsvoering en initiatieven stimuleert en samenbrengt.

Roadmaps CO₂-neutrale en circulaire campus

De TU Delft ambieert een CO₂-neutrale en circulaire campus in 2030. De leerstoel Climate Design & Sustainability van prof. A.A.J.F. van den Dobbelsteen (faculteit Bouwkunde) heeft in dit kader de Roadmap CO₂-neutrale campus en de Roadmap circulaire campus ontwikkeld. Hierin worden oplossingsrichtingen beschreven om de duurzaamheidsambitie van de TU Delft te halen. Zo geeft de Roadmap CO₂-neutrale campus een objectief kader om verschillende processen te beoordelen: de zogenaamde CO₂-voetafdruk.

Een groot deel van de gebouwen op de campus stammen uit de tweede helft van de vorige eeuw. De ontwikkelingen in de maatschappij, zoals het klimaatakkoord, nopen tot heroverwegingen van de infrastructuur en naar het gebruik van materialen over de gehele levensduur van de objecten. Renovatie en nieuwbouw zullen moeten voldoen aan de strengste eisen met betrekking tot duurzaamheid. De maatschappelijke wens om tot een circulaire economie te komen wordt zo vormgegeven.

In de voorafgaande jaren zijn eerste aanzetten gegeven om tot een duurzamere campus te komen, zoals het onderwijsgebouw Pulse, het laboratorium TNW-Zuid, de inkoop van duurzame stroom, een eerste aanzet tot de aardgastransitie, het opnemen van duurzaamheidscriteria in inkoopprocessen. De duurzame campus zal onder andere vorm worden gegeven door interdisciplinaire projecten op het gebied van voedsel en mobiliteit.

GreenTU opgericht

Duurzaamheid is een rode draad in onderwijs, onderzoek en bedrijfsvoering. Studenteninitiatieven op het gebied van duurzaamheid worden organisatorisch vorm gegeven in het initiatief "GreenTU". Dit is de opvolger van de Green Office Student Board en bouwt voort op het succes van het Green Office, dat tussen 2016 en 2019 als duurzaamheidsloket de verbindende schakel vormde tussen onderzoekers, studenten en bedrijfsvoering. GreenTU zal zich, in nauwe samenwerking met de Coördinator Duurzame Bedrijfsvoering, richten op het verder integreren van duurzaamheid in de onderwijscurricula en het steunen van nieuwe en bestaande initiatieven van studenten en medewerkers.

5.3 Veiligheid

De TU Delft zet zich in om een stimulerende en veilige onderzoeks-, studie-, werk- en woonomgeving te realiseren. Een essentieel onderdeel daarvan is het aan studenten en wetenschappers bijbrengen van een grondhouding ten aanzien van veiligheid waar zij de rest van hun leven profijt van hebben. De afdeling Integrale Veiligheid (LS) heeft in 2019

samen met interne en externe partners een veiligheidsweek georganiseerd. Tijdens deze week is er aandacht geweest voor verkeers- en reisveiligheid, digitale veiligheid, privacy, brandveiligheid, labveiligheid en bouwveiligheid.

In 2019 is er een kaderplan bedrijfsnoodorganisatie vastgesteld. De bedrijfsnoodorganisatie is de organisatie van werknemers en eventuele anderen die de werkgever op georganiseerde wijze snel en efficiënt bijstand verleent op het gebied van alle incidenten en calamiteiten die in een bedrijf mogelijk zouden kunnen voorkomen.

Jaarlijks wordt er een veiligheidsrisicoprofiel opgesteld. In 2019 is er sprake van een lichte stijging van het aantal hoog (rood) gerankte risico's ten opzichte van 2018, maar tegelijkertijd een sterke daling van het aantal midden (oranje) gerankte risico's. In de subjectieve meting voor de TU Delft onder faculteiten, directies en experts, zijn er zes risico's hoog (rood) gerankt: (grote) brand, radicalisering, zelfmoord/zelfdoding, terreur, diefstal van nucleair materiaal en het niet kunnen vluchten bij een calamiteit (te weinig vluchtmogelijkheden).

5.4 Dienstverlening

Eén van de doelstellingen van het Strategisch Kader 2018-2024 betreft het verbeteren van de kwaliteit van de professionele dienstverlening. Hieronder wordt zowel een betere onderlinge samenwerking van de ondersteunende diensten in de Universiteitsdienst verstaan, als de samenwerking tussen de Universiteitsdienst en de faculteiten. Of het nu gaat om dienstverlening aan studenten, om facilitair beheer, om elektronische en mechanische ondersteuning of om bibliotheekdiensten: een universiteit die topprestaties wil (blijven) leveren heeft ondersteunende diensten van topniveau nodig die effectief en efficiënt zijn.

Service Quality

Het impulsprogramma "Service Quality", dat in 2019 van start is gegaan, heeft als doel een bijdrage te leveren aan de kwaliteit van de dienstverlening. In 2019 zijn bijvoorbeeld de rollen en verantwoordelijkheden met betrekking tot bedrijfshulpverlening vastgelegd. Er is een succesvolle bedrijfshulpverleningsdag (BHV-dag) georganiseerd met 150 deelnemers. Ook zijn de kaders en rollen rond complexbeheer vastgelegd. Daarnaast werd gewerkt aan verbetering van het begrotingsproces, een gezamenlijke agenda van de UD-directies, een nieuwe opzet voor rapportages over 2e en 3e geldstroomonderzoek, een nieuwe opzet voor managementontwikkeling, digitalisering van de HR-dienstverlening en het evalueren van het bestuursmodel van de UD.

Business Intelligence

In maart is de nieuwe Business Intelligence omgeving Managementinformatie in focus (MiFOCUS) van de TU Delft live gegaan. MiFOCUS heeft tot doel om interactieve en flexibele dashboards op te leveren, waardoor een op feiten gebaseerde dialoog mogelijk wordt. Dit wordt gedaan in nauwe samenwerking met eindgebruikers, waardoor de dashboards voor hen relevant zijn. De eerste opdracht voor MiFOCUS betreft het ontsluiten van alle bestuurlijke kengetallen op facultair niveau in interactieve dashboards. MiFOCUS heeft de ambitie om in 2020 het aantal beschikbare dashboards en databronnen uit te

breiden om eindgebruikers nog beter te ondersteunen en ook op afdelings- of opleidingsniveau dashboards aan te bieden.

TU Delft Services

De activiteiten van TU Delft Services B.V. (TUDS) ondersteunen de activiteiten van de TU Delft die beter in een private rechtspersoon passen. Fiscale motieven, risicobeheersing en zeggenschap kunnen doorslaggevend zijn in de keuze van de TU Delft om activiteiten in een entiteit onder TUDS te plaatsen. Enkele entiteiten van TUDS zijn de protonenkliniek Holland PTC, de Bioprocess Pilot Facility (BPF), de incubator YES!Delft en FlexDelft, het interne payroll & detacheringsbureau van de TU Delft. Voor de entiteiten onder TUDS geldt geen exit-beleid. In 2019 is de stichting Energy Endeavour zelfstandig verder gegaan en is de stichting Urban Mobility Observatory (UMO) opgericht.

5.5 Samenwerking met bedrijven

Publiek-private samenwerking

In 2019 is een aantal nieuwe publiek-private samenwerkingsverbanden van start gegaan en hebben bestaande innovatieclusters en *fieldlabs* zich verder ontwikkeld. Zo opende Microsoft een quantumlab bij QuTech en werd in RoboHouse het AIRLab Delft gevestigd.

Om de gemeenschap van *fieldlabs* en overige partnerships beter te ondersteunen en naar buiten toe krachtiger te positioneren, is het merk TU Delft Campus ontwikkeld. De lancering daarvan in september markeerde de transitie van het gebied tot hoogkwalitatieve innovatiecampus waar radicale en complexe innovaties worden ontwikkeld, in nauwe samenwerking met het bedrijfsleven, kennisinstellingen en overheden.

Zo stelt de provincie Zuid-Holland €750.000 beschikbaar voor projecten die bijdragen aan de doorontwikkeling van de TU Delft Campus. Het totale subsidiebedrag wordt verdeeld over diverse projecten. Dutch Optics Centre (DOC) ontvangt €250.000 voor de doorontwikkeling van het gelijknamige *fieldlab*. De subsidie wordt gebruikt om de samenwerking en technologieontwikkeling op het gebied van spectroscopie en beeldvorming op en met de Campus te versterken.

In januari ging SAM|XL officieel van start, het nieuwe robotica-*fieldlab* voor de productie van grote lichtgewicht constructies. Fabrikanten kunnen hier terecht voor het automatiseren van de productie van vliegtuigvleugels, schepen en windturbines.

Vestiging bedrijven

Om baanbrekende innovaties snel naar de markt te kunnen brengen, is het belangrijk dat innovatieve bedrijven zich makkelijk rond de TU Delft kunnen vestigen. Om dit te stimuleren is de TU Delft als eerste universiteit van Nederland een samenwerking aangegaan met het ASR Dutch Science Park Fund. De samenwerking richt zich op de financiering, ontwikkeling en exploitatie van vastgoed voor (*scale-up*) bedrijven die zich op de TU Delft Campus willen vestigen. Hierdoor wordt het innovatieve ecosysteem rondom de TU Delft verder versterkt. De eerste resultaten van de samenwerking met het ASR Dutch Science Park Fund werden in 2019 zichtbaar met de eerste paal van het nieuwe Oldelft-gebouw en het pand van Exact dat

in eigendom kwam van het fonds. Verder werd in 2019 het nieuwe gebouw van ABB aan de Heertjeslaan in gebruik genomen en kondigde de Firma van Buiten aan dat het in 2020 verhuist naar het zuidelijk deel van de TU Delft Campus.

Samenwerking bedrijven

In 2019 werd een nieuw samenwerkingsprogramma voor grote bedrijven gelanceerd: X!Delft. Bedrijfspartners zijn Heineken, Nouryon, VolkerWessels, NS, Aegon, Leaseplan, AholdDelhaize en Rabobank. Met een jaarlijkse bijdrage aan X!Delft ondersteunen zij de ontwikkeling van gemeenschappelijke innovatieprogramma's. RolandBerger en Brunel zijn in natura partners van X!Delft.

In 2019 zijn verder twee grote onderzoeksprogramma's met AholdDelhaize (AI for Retaillab Delft) en ING (AI for Fintech Lab) gestart. Deze labs zijn onderdeel van het Innovation Center for Artificial Intelligences (ICAI), een open samenwerkingsinitiatief tussen kennisinstellingen dat zich richt op de ontwikkeling van artificiële intelligentie via publiek-private partnerschappen.

6 Investerings in het kader van kwaliteitsafspraken

6.1 Van voorinvesteringen tot kwaliteitsafspraken

De TU Delft investeert voortdurend in de kwaliteit van het onderwijs. Sinds 2015 is vooruitlopend op de vrijkomende middelen uit de invoering van de Wet Studievoorschot extra geïnvesteerd. In 2015 en 2016 was dit M€ 6 per jaar en sinds 2017 bedraagt dit jaarlijks M€ 8. Dit bedrag is structureel verdeeld over de faculteiten op basis van meerjarige plannen. Het merendeel van deze middelen wordt geïnvesteerd in intensiever, kleinschalig onderwijs door het uitbreiden van de capaciteit van onderwijsgevend personeel. Hiermee werd aangesloten bij de toenmalige Strategische Nota Hoger Onderwijs van OCW en wordt een impuls gegeven aan de thema's 1, 2 en 3 zoals deze later in het sectorakkoord zouden worden geformuleerd. In 2016 en 2017 zijn niet alle beschikbaar gestelde middelen besteed. Dit kwam met name doordat werving van kwalitatief hoogwaardig onderwijsgevend personeel een harde dobber bleek en trager verliep dan verwacht. De niet bestede middelen (M€ 1,4) zijn via kortlopende verbeterprojecten alsnog besteed aan de beoogde doelstellingen van de Wet Studievoorschot. De studentenraad heeft bij het uitwerken van die projectvoorstellen het voortouw genomen.

In het Sectorakkoord wetenschappelijk onderwijs 2018 dat op 9 april 2018 is ondertekend door de minister van OCW en de Vereniging van Universiteiten (VSNU) is afgesproken om de studievoorschotmiddelen de komende jaren te investeren via kwaliteitsafspraken. Aan de TU Delft zijn deze afspraken in de loop van 2018 verder uitgewerkt in nauwe samenwerking met de medezeggenschap. Deze afspraken zijn in december 2018 vastgelegd in een addendum bij het instellingsplan TU Delft Strategisch Kader 2018-2024 dat in de zomer van 2019 door de minister is goedgekeurd.

Het strategisch kader functioneert als een kompas dat voor de komende jaren aan iedereen binnen de organisatie richtlijnen geeft voor de manier waarop kansen benut kunnen worden en kan worden omgegaan met veranderingen in onze omgeving. Ook bij de afspraken over de inzet van de middelen van de kwaliteitsafspraken wordt dit kompas gehanteerd. De "*TU Delft Vision on Education*" is een nadere uitwerking van het hoofdstuk "Onderwijs en Studenten" van het Strategisch Kader en kenschetst hoe de TU Delft de komende jaren op alle zes de landelijk gedefinieerde thema's met betrekking tot kwaliteitsverbetering van het onderwijs inzet. In het kwaliteitsplan wordt de bestemming van deze middelen, anders dan dat deze zullen bijdragen aan de zes thema's, nog niet nader gespecificeerd. Op deze manier kan worden ingespeeld op de behoefte van dat moment.

Sinds 2018 ontvangt de TU Delft ook baten uit de Wet Studievoorschot. Tot en met 2020 zullen deze baten lager zijn dan de structureel ingezette jaarlijkse voorinvestering van M€ 8. Vanaf 2021 wordt verwacht dat de baten hoger zullen zijn dan de reeds vastgelegde

bestedingen van M€ 8. De ruimte die vanaf dan ontstaat zal worden geïnvesteerd conform het goedgekeurde kwaliteitsplan.

6.2 Kwaliteitsafspraken TU Delft

Het College van Bestuur en de Gezamenlijke Vergadering hebben afgesproken dat de studievoorschotmiddelen die aanvullend beschikbaar komen op twee manieren worden ingezet: via een investeringsfonds met de focus op verbetertrajecten met een projectmatig karakter en via facultaire plannen, die gericht zijn op structurele voorzieningen.

Onderdeel van het kwaliteitsplan van de TU Delft is dus een investeringsfonds voor kleinere incidentele verbeterprojecten in het onderwijs, binnen de zes landelijk gedefinieerde thema's. De studentenraad neemt het voortouw in het verzamelen en opstellen van projectplannen en wordt hierbij ondersteund door de TU Delft. Het achterliggende idee hierbij is om op deze manier ieder jaar weer de zittende studentenraad in het betreffende jaar bij de voorstellen te kunnen betrekken, in de geest van het sectorakkoord. Om dit proces alvast op te starten heeft het College van Bestuur besloten om vooruitlopend op de investeringsruimte in 2021, al vanaf 2019 een extra voorinvestering van maximaal M€ 0,5 per jaar te doen in zulke projecten. De bestedingen in deze twee aanloopjaren zullen in overleg worden verrekend met de extra te ontvangen middelen vanaf 2021.

Vanaf begrotingsjaar 2021 zullen conform het kwaliteitsplan in de begrotingsronde plannen worden uitgevraagd aan de faculteiten voor de extra middelen die dan verwacht worden. Voorstellen kunnen binnen alle zes de landelijk gedefinieerde thema's vallen, de bedoeling is echter wel dat de focus van de faculteitsplannen op structurele bestedingen ligt, in tegenstelling tot het meer projectmatige karakter van de bestedingen binnen het investeringsfonds. De decentrale medezeggenschap wordt betrokken bij het decentrale planproces en stuurt bij indiening van de faculteitsbegroting een brief mee waarbij zij verslag doen van hun betrokkenheid bij het proces.

Bestedingen en behaalde resultaten in 2019

Kortlopende projecten

In 2019 heeft de studentenraad binnen de kaders van het hiervoor beschreven investeringsfonds de volgende projecten voorgedragen, die vervolgens zijn goedgekeurd door het College van Bestuur:

Uitbreiding on-line aanbod career & counselling services	€125000
Mechanics academic teaching community	€140000
Collaborative Design Lab*	€75000
TYou Delft – personal development course	€50000
Stimulering olievlekwerking onderwijsinnovatie onder docenten	€110000
Totaal	€500000

* Dit project is gestopt.

Sinds 2018 worden er al kortlopende verbeterprojecten uitgevoerd. In eerste instantie werden deze gefinancierd uit niet bestede middelen uit 2016 en 2017. Vanaf 2019 worden deze onder de noemer van het investeringsfonds uit de kwaliteitsafspraken uitgevoerd. In onderstaande tabel zijn de relatieve projectbestedingen over de thema's inzichtelijk gemaakt.

Kortlopende projecten - bestedingen per jaar

Thema	Besteding 2018	Besteding 2019
1. Intensiever, kleinschalig onderwijs	0%	0%
2. Meer en betere begeleiding van studenten	46%	44%
3. Studiesucces	4%	2%
4. Onderwijsdifferentiatie	0%	0%
5. Passende en goede onderwijsfaciliteiten	50%	55%
6. Verdere professionalisering docenten	0%	0%
TOTAAL	100%	100%

Structurele Investeringsen

In 2019 is het structurele budget van M€ 8 volledig besteed. Enkele faculteiten hebben uit eigen middelen bijgedragen aan de uitvoering van de plannen, waardoor de totale investering in structurele activiteiten M€ 8,4 bedraagt in 2019. In veel gevallen zijn de investeringen dusdanig dat er op meerdere thema's deelresultaten te verwachten zijn. In onderstaande tabel is een uitgave niet uitgesplitst maar toegerekend aan één thema. De relatieve bestedingen van de middelen over de thema's over de periode 2015-2020 is in onderstaande tabel zichtbaar gemaakt. Per thema wordt vervolgens een korte inhoudelijke toelichting gegeven op de plannen binnen dit thema en de resultaten tot nu toe.

Bestedingen aan structurele plannen

Thema	Besteding 2015	Besteding 2016	Besteding 2017	Besteding 2018	Besteding 2019	Begroting 2020
1. Intensiever, kleinschalig onderwijs	19%	77%	88%	86%	86%	89%
2. Meer en betere begeleiding van studenten	0%	13%	6%	9%	10%	7%
3. Studiesucces	0%	0%	0%	0%	0%	0%
4. Onderwijsdifferentiatie	0%	0%	0%	0%	0%	0%
5. Passende en goede onderwijsfaciliteiten	47%	1%	0%	2%	0%	1%
6. Verdere professionalisering docenten	33%	9%	7%	3%	3%	3%
TOTAAL	100%	100%	100%	100%	100%	100%

De middelen van de Wet Studievoorschot worden bij de TU Delft grotendeels besteed aan onderwijsgevend personeel. Hiermee kan de kwaliteit van het onderwijs, met name de intensieve, kleinschalige onderwijsvormen die aan de TU Delft gebruikt worden, worden behouden, ook met de stijgende aantal studenten. Deze investeringen zijn structureel ingezet in personeelsuitbreiding en lopen dus ook in 2019 door.





Toelichting thema 1 Intensiever, kleinschalig onderwijs

Technisch onderwijs is, vanwege het hoge aantal contacturen, intensief van aard. Om het hoofd te kunnen bieden aan de grote groei van het aantal studenten en tegelijkertijd de kwaliteit te kunnen behouden is er vanuit de studievoorschotmiddelen sterk ingezet op dit thema met onder meer beleidsvoorstellen op het gebied van de omvang van de wetenschappelijke staf en de werkbalans van de docenten. Het extra personeel heeft uiteraard ook een positief effect op thema's 2, 3 en 4.

Bijvoorbeeld bij de faculteit CiTG zijn er onder dit thema ruim 10 fte Tenure Track UD/UHD's aangesteld. Ook bij de faculteit IO zijn er vanuit deze budgetten 5,5 fte onderwijzend personeel aangetrokken om hiermee de hoge onderwijsdruk te verlichten. De faculteit LR heeft vanuit deze middelen 8 fte additioneel personeel aangetrokken. De in 2016 opgehoogde budgetten zijn bij de faculteiten EWI en 3ME ook voor het overgrote deel op dit thema ingezet. De extra inzet bij de staf heeft een positieve bijdrage geleverd aan de werkdrukverdeling.

Toelichting thema 2 Meer en betere begeleiding van studenten

De in thema 1 gerealiseerde uitbreiding van de docentencapaciteit heeft ook een positieve impact op thema 2: dankzij de uitbreiding is ook een betere persoonlijke begeleiding van studenten mogelijk. Bij de faculteit LR is bijvoorbeeld extra ondersteuning voor de labs aangetrokken waardoor studenten goed begeleid practica kunnen blijven doen. Bij de faculteit 3mE is er, naast bijna 30 docenten (thema 1), een studieadviseur aangetrokken. Vanuit de reguliere middelen van de universiteit is waar nodig ook voorzien in begeleiding en opleiding van docenten en het aanbod van studieadviseurs en studentpsychologen. Vanuit de voorloper van het investeringsfonds zijn er bij dit thema specifieke projecten geïnitieerd, te weten een online platform voor *career en counseling services* waarop onder andere *e-health* modules worden aangeboden. Daarnaast is er speciaal uit deze middelen een preventiepsycholoog aangetrokken. In 2019 is er besloten om in dit *career en counseling* platform aanvullende modules aan te bieden.

Toelichting thema 3 Studiesucces

Binnen dit thema zijn de inspanningen vooral gericht op het verbeteren van de studeerbaarheid. Daarnaast is bij bijvoorbeeld de faculteit 3ME het onderwijscurriculum aangepast. De bijbehorende investeringen in personeel zijn gecategoriseerd onder thema 1. Vanuit de voorloper van het investeringsfonds zijn er bij dit thema investeringen gedaan in de Collegerama, een dienstverlening die het terugkijken van opgenomen colleges faciliteert.

Toelichting thema 4 Onderwijsdifferentiatie

Een deel van de beschikbare uitbreiding in personeel (thema 1) is hier specifiek op gericht. In lijn met het Strategisch Kader wordt de (keuze)ruimte in de masteropleidingen vergroot. Zo kunnen studenten voorzien worden van een solide basis met betrekking tot interdisciplinaire vaardigheden, duurzaamheid, ondernemend denken en ondernemerschap. De faculteit 3ME heeft bijvoorbeeld met de extra toekenning in personeel vanaf 2016 in de masterfase extra afstudeerrichtingen ontwikkeld.

Daarnaast wordt studenten de gelegenheid gegeven om samen te werken met studenten van andere faculteiten of van andere universiteiten. In de opleidingen wordt onderwijs in vaardigheden opgenomen waar deze tijd om vraagt zoals communicatie, ethiek, kritisch denken en digitale vaardigheden.

Vanuit de voorloper van het investeringsfonds zijn er bij dit thema investeringen gedaan om

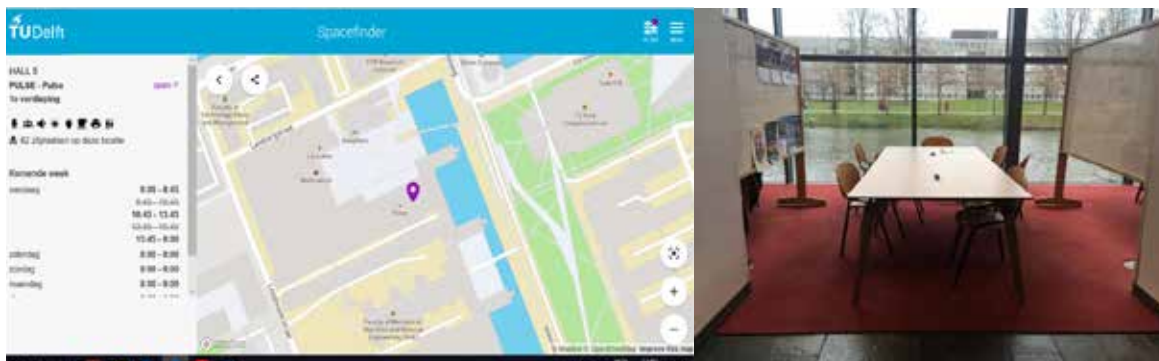
onder andere “Credits for MOOCs” het virtuele uitwisselingsprogramma meer bekendheid te geven onder Delftse studenten. Ook is een groot project opgezet om docenten te helpen hun onderwijs meer te blenden (Stimulering *blended learning*). In 2019 is er besloten om een extra vak *personal development* te gaan ontwikkelen en om onderwijsinnovaties onder docenten meer te laten landen in navolging van het project *stimulering blended learning*.

Toelichting thema 5 Passende en goede onderwijsfaciliteiten

De ambitie van de TU Delft is ‘om een inspirerende, boeiende en aantrekkelijke studieomgeving te bieden, waarmee studenten zichzelf kunnen ontwikkelen tot kritische, resultaatgerichte en sociaal verantwoordelijke ingenieurs’.

In het gebouw waar de faculteit 3ME gehuisvest is, zijn er om de veranderende opzet van het curriculum te ondersteunen aanpassingen gedaan om goede (zelf-) studiefaciliteiten te realiseren. Ook zijn vanuit deze middelen universiteitsbreed op een aantal plekken zelfstudiefaciliteiten gerealiseerd of verbeterd.

Vanuit de voorloper van het investeringsfonds zijn er bij dit thema bijvoorbeeld extra studieplekken gerealiseerd bij de Library en het gebouw waar 3ME is gehuisvest. Verder zijn in 2019 projecttafels vervangen en is de werkplaats uitgebreid ten behoeve van het onderwijs 3ME. Ook is in 2019 de beta-versie van de online vindbaarheidstool studieplekken beschikbaar gekomen (<https://spacefinder.tudelft.nl/>).



Toelichting thema 6 Verdere professionalisering docenten

Van de academische staf wordt verwacht dat continu gestreefd wordt naar verbetering en ontwikkeling van zichzelf op het gebied van onderwijs. Het stimuleren hiervan maakt onderdeel uit van het nieuwe beleid op het thema excelleren op onderwijs dat in het tweede kwartaal van 2019 is vastgesteld. Bij de faculteit BK is expliciet op dit thema ingezet om de kwaliteit van (gast)docenten te borgen. De TU Delft heeft hiertoe een veelheid van ondersteuningsvormen, zoals cursussen, aangeboden aan docenten.

Vanuit de voorloper van het investeringsfonds zijn er bij dit thema investeringen gedaan om digitale vaardigheden aan te bieden, vakken aan te passen en docenten hierop te trainen. In 2019 is besloten extra in te zetten op het creëren van een mechanica docentengemeenschap.

Reflectie van Medezeggenschap op bestedingsproces studievoorschotmiddelen en voorinvesteringen in 2019

In 2019 is er een bedrag van M€ 8,5 gealloceerd. M€ 6 vanuit OCW, M€ 2 vanuit voorinvesteringen en M€ 0,5 'naar voren gehaald', dit laatste is ook bekend onder de noemer Investeringsfonds.

Het genoemde bedrag van M€ 0,5 is in de loop van 2018 ter beschikking gesteld voor niet-structurele kortlopende projecten.

Het Investeringsfonds biedt kansen om breder in te zetten op de verschillende thema's, wat aansluit bij de ambitie die zowel het College van Bestuur als de medezeggenschap hebben.

Formeel is vastgelegd dat de medezeggenschap, primair bij monde van de studentengeleding, het voortouw neemt om projectvoorstellen te formuleren voor de besteding van deze middelen, en dat het management van deze projecten onder de verantwoordelijkheid van de directie Education & Student Affairs (ESA) valt. De Centrale Studentenraad (SR) heeft in goed overleg met faculteiten en onderwijsdiensten deze voorstellen geformuleerd. De formele besluitvorming heeft plaatsgevonden in de Gezamenlijke Vergadering (GV) van Ondernemingsraad (OR) en SR. De medezeggenschap kijkt met positieve gevoelens terug op processen rond besteding van studievoorschot/ voorinvestering. Er is voldoende gelegenheid om eigen ideeën in te brengen. Op zowel centraal als op facultair niveau heeft zij bijgedragen aan het aandragen van plannen. Ook wil de medezeggenschap haar waardering uitspreken richting de TU Delft voor het verdedigen van de gezamenlijk gemaakte keuzes richting het Ministerie van OCW en de NVAO en het waarderen van de input van de SR.

Zoals al eerder vermeld valt het management van de projecten onder de verantwoordelijkheid van ESA. Communicatie over verloop en proces van projecten richting SR en projectleiders lijkt echter soms te ontbreken.

Evaluatie van de projecten uit 2019 is nog niet echt mogelijk, daar deze pas in december 2019 goedgekeurd zijn en dus nog niet echt van start zijn gegaan. Aanvankelijk oordeelde het NVAO panel positief over de Kwaliteitsafspraken van de TU Delft. In een later stadium heeft de NVAO het advies van het panel echter naast zich neergelegd en een negatief advies uitgebracht aan de Minister over de plannen van de TU Delft. Uiteindelijk, in augustus 2019, heeft de minister van OCW, in overleg met de instelling, toch besloten om de plannen goed te keuren.

Het NVAO panel was zelf erg tevreden over de samenwerking van de medezeggenschap met de diverse onderdelen van de TU Delft in de vorming van de Kwaliteitsafspraken. De SR deelt deze mening en is over het algemeen erg tevreden over het verlopen proces en de manier waarop zij up-to-date gehouden is. Er hebben maandelijkse overleggen met de SR en de betreffende medewerkers op de instelling plaatsgevonden, en er werd goed naar de mening van de medezeggenschap geluisterd. Echter willen de OR en de SR wel benadrukken dat de decentrale medezeggenschap in de eerste fasen van het proces niet voldoende geïnformeerd is of de mogelijkheid gekregen heeft om betrokken te zijn. Na opmerkingen hierover is de afspraak gemaakt om tijdens het uitvoeren van de Kwaliteitsafspraken de decentrale medezeggenschap actief om inbreng te vragen. Mochten er op decentraal niveau plannen ingediend gaan worden, dan zal de betreffende decentrale medezeggenschap gevraagd worden een brief op te stellen aan het College van Bestuur waarin zij verslag doet over hoe zij betrokken is in het proces.

Uiteindelijk is de medezeggenschap zeer positief over het gelopen proces en is zij blij dat, ondanks de aanvankelijke onzekerheid over het NVAO-oordeel, de TU Delft haar Kwaliteitsafspraken uit kan gaan voeren.

7 Financieel verslag

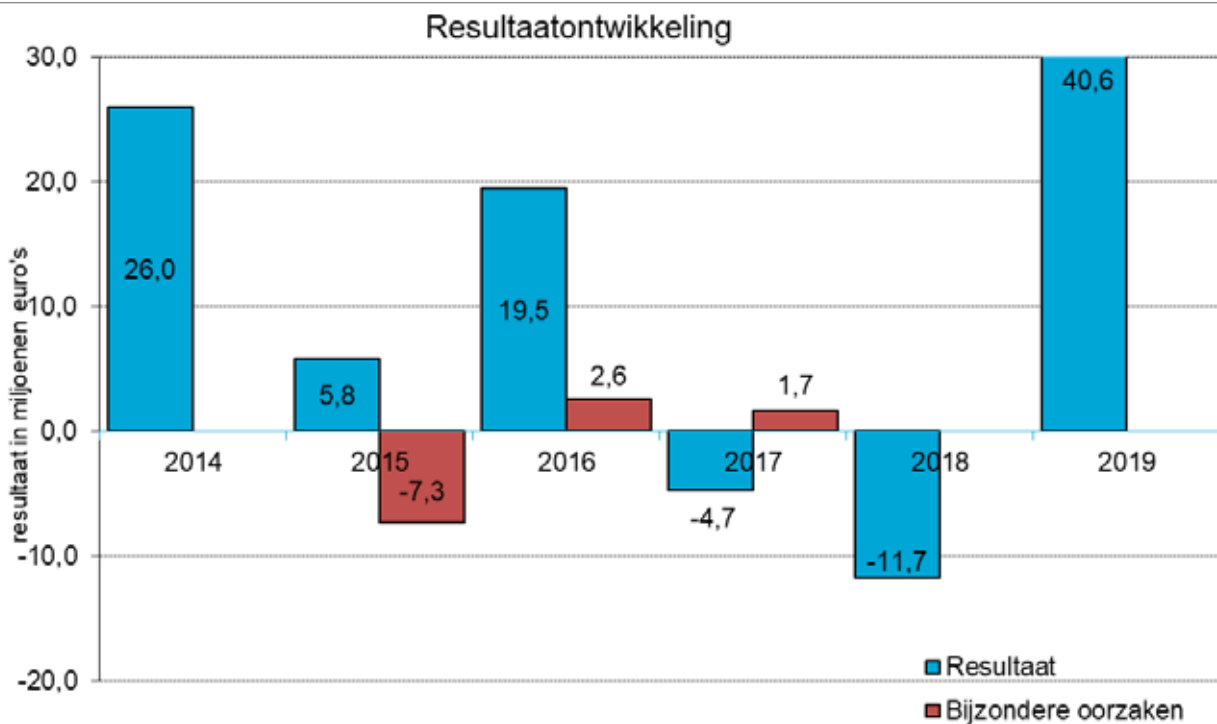
7.1 Financiële ontwikkelingen

De financiële context waarbinnen de TU Delft opereert wordt gekenmerkt door toenemende studentenaantallen en noodzakelijke vernieuwingen op vastgoedgebied. Hierdoor neemt de financiële druk steeds meer toe. Sinds 2019 zijn structureel extra overheidsmiddelen aan de TU Delft toebedeeld n.a.v. het advies van de commissie Van Rijn. Met deze middelen kunnen bestaande knelpunten, vooral in het onderwijs worden opgelost. Op langere termijn zal het nog steeds een uitdaging zijn de TU Delft financieel gezond te houden en tegelijk aan alle kwaliteits- en duurzaamheidseisen te blijven voldoen. In de continuïteitsparagraaf wordt nader op deze uitdagingen ingegaan.

In 2019 heeft de TU Delft een positief resultaat behaald van M€ 40,6 tegenover een begroot resultaat van +/- M€ 14,7. Het resultaat wordt beïnvloed door een aantal bijzonderheden. In 2019 is M€ 12,2 ontvangen, vooruitlopend op de herverdeling van middelen op advies van de commissie Van Rijn (OCW voorjaarsnota). Deze middelen worden pas vanaf 2020 besteed. Eerdere besteding was niet mogelijk omdat de concrete toekenning pas in december 2019 heeft plaatsgevonden. Besluitvorming over de bestedingsplannen vindt begin 2020 plaats. Daarnaast hebben de ontvangen middelen voor sectorplan Bèta/Techniek een positief effect op het resultaat van M€ 9,3. Tegenover dit deel van de baten staan nog geen bestedingen. Deze bestedingen zullen nog plaatsvinden en in komende jaren een negatief effect op het resultaat hebben. Eerder was rekening gehouden met het gelijktijdig nemen van deze baten en lasten, zonder resultaat-effect. In 2019 is een impairment op gebouwen, die geboekt was in eerdere boekjaren gecorrigeerd, met een eenmalig positief resultaat-effect van M€ 2,1.

Na een brede interne controle op de projectenadministratie zijn in 2019 incidenteel meer (oude) projecten afgesloten met een positief effect op de resultaten uit afgesloten projecten. Met ingang van 2019 worden de kosten voor groot onderhoud geactiveerd, wat een trendbreuk in de onderhoudskosten tot gevolg heeft. Het effect van deze stelselwijziging op het resultaat van 2019 is +M€ 3,2.

Tot en met 2016 zijn positieve resultaten behaald en is gespaard voor toekomstige investeringen in vastgoed. In 2017 en 2018 waren de jaarresultaten negatief. Het positieve resultaat in 2019 wordt vooral veroorzaakt door inkomsten die qua timing vooraf gaan aan bestedingen die nog zullen plaatsvinden. In onderstaande grafiek is de ontwikkeling van het resultaat voor de jaren 2014-2019 weergegeven. In de jaren tot en met 2017 werd in het jaarverslag ook onderscheid gemaakt tussen operationeel resultaat en resultaat met bijzondere oorzaken. Bijzondere oorzaken waren van toepassing in 2015 (dotaties asbest- en rioleringsvoorziening), 2016 (herziening afschrijving gebouw CiTG als gevolg van langere verwachte levensduur) en 2017 (eenmalige correctie energiebelasting).



Corona-crisis

De impact van de ontwikkelingen m.b.t. COVID-19 op de TU Delft is groot, zowel voor de studenten als medewerkers. Ten tijde van het opstellen van dit jaarverslag zijn de financiële gevolgen voor de bedrijfsactiviteiten beperkt (over de eerste maanden van 2020 tot het moment van het opstellen van deze jaarrekening is het effect op ons resultaat 2020 nog beperkt van omvang). De TU Delft zal het beleid en het advies van de diverse nationale instellingen blijven volgen en zal tegelijkertijd haar uiterste best doen om alle activiteiten zo goed en veilig mogelijk voort te zetten zonder daarbij de gezondheid van onze medewerkers en studenten in gevaar te brengen. Hierbij zullen wij oog hebben voor onze leveranciers. Voor de belangrijkste maatregelen verwijzen wij naar de 'gebeurtenissen na balansdatum' in de jaarrekening. Gezien de snelheid en onduidelijkheid van de ontwikkelingen rondom deze crisis is het niet mogelijk om de toekomstige financiële gevolgen op dit moment betrouwbaar te kwantificeren. Dit is onder andere afhankelijk van de duur, de ontwikkeling van de verspreiding van het virus en de maatregelen vanuit het kabinet. Op basis van de beschikbare informatie verwacht de instelling op korte termijn geen continuïteitsrisico. De liquiditeits- en solvabiliteitspositie is solide genoeg mede gezien de omvang van de 1e geldstroommiddelen van de totale baten.

De impact van de Corona-crisis op de financiële positie is niet zodanig, dat het College van Bestuur verwacht dat de continuïteit van de instelling op korte en/of middellange termijn in gevaar komt.

Voorinvesteringen Wet Studievoorschot

De totale bestedingen in het kader van de Wet Studievoorschot bedroegen M€ 8,9. In 2019 is M€ 8,0 aan de faculteiten beschikbaar gesteld voor het verhogen van de onderwijskwaliteit d.m.v. structurele plannen. Daarnaast is een bedrag van M€ 0,5 beschikbaar gesteld voor een investeringsfonds in kortlopende projecten waarbij de studentenraad het voortouw

neemt. Het volledige budget in 2019 is besteed. Daarbij hebben de faculteiten gezamenlijk M€ 0,4 extra besteed aan de uitvoering van de goedgekeurde structurele plannen in het kader van de Wet Studievoorschot. In hoofdstuk 6 van het jaarverslag is meer informatie te vinden over de besteding van deze middelen.

Zwaartekrachtprogramma's

Eind 2012 is door het Ministerie van OCW onder het programma Zwaartekracht een aanvraag voor het voorstel *Frontiers of Nanoscience* (Nanofront) gehonoreerd. Voor het totale consortium is in de periode 2012-2021 een totaalbedrag van M€ 37,0 toegekend. In 2017 is voor de periode 2017-2026 een bedrag van M€ 19,2 toegekend voor het voorstel *Building a Synthetic Cell*. Aangezien het kasritme van de uitbetaling van de Rijksbijdrage niet gelijkloopt met de besteding van de gelden, is ultimo 2019 van de ontvangen bedragen een bedrag van M€ 10,5 (2018: M€ 10,8) op de balans opgenomen. De besteding verloopt in lijn met interne plannen en is afgestemd met het ministerie.

Treasurybeleid & Regeling Beleggen, lenen en derivaten

De TU Delft verricht haar treasurytransacties overeenkomstig het treasury statuut van de TU Delft. Het treasurybeleid is met name gericht op het in kaart brengen en waar nodig afdekken van risico's en rente-optimalisatie van tijdelijk overtollige liquide middelen. De inhoud van het treasury statuut is afgestemd met de Regeling beleggen, lenen en derivaten OCW 2016, welke door het Ministerie van OCW op 6 juni 2016 is vastgesteld.

Omdat transparante scheiding van de tijdelijk overtollige liquide middelen niet eenduidig is te maken, heeft de TU Delft ervoor gekozen om in haar financiële administratie geen onderscheid te maken tussen publieke en private middelen. Uitzondering hierop betreffen de private middelen die zijn ondergebracht in specifieke gelieerde en meegeconsolideerde rechtspersonen van de TU Delft. Alle tijdelijke liquiditeitsoverschotten die bij de TU Delft afkomstig zijn van haar kerntaken onderwijs, onderzoek en kennisvalorisatie, zijn publieke middelen en worden door de TU Delft uitgezet op spaarproducten bij diverse Nederlandse commerciële banken die minimaal een A-rating hebben. Het totale saldo aan liquide middelen is direct opneembaar en is zo risicomijdend en flexibel mogelijk uitgezet.

Minimalisatie van rentekosten wordt binnen deze uitgangspunten nagestreefd. De faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica (EWI) heeft een onderzoeksvakgroep Delft Blockchain Lab (DBL) dat zich richt op onderzoek en onderwijs op het gebied van de blockchain technologie. In dit kader participeert zij in het landelijke samenwerkingsverband Dutch

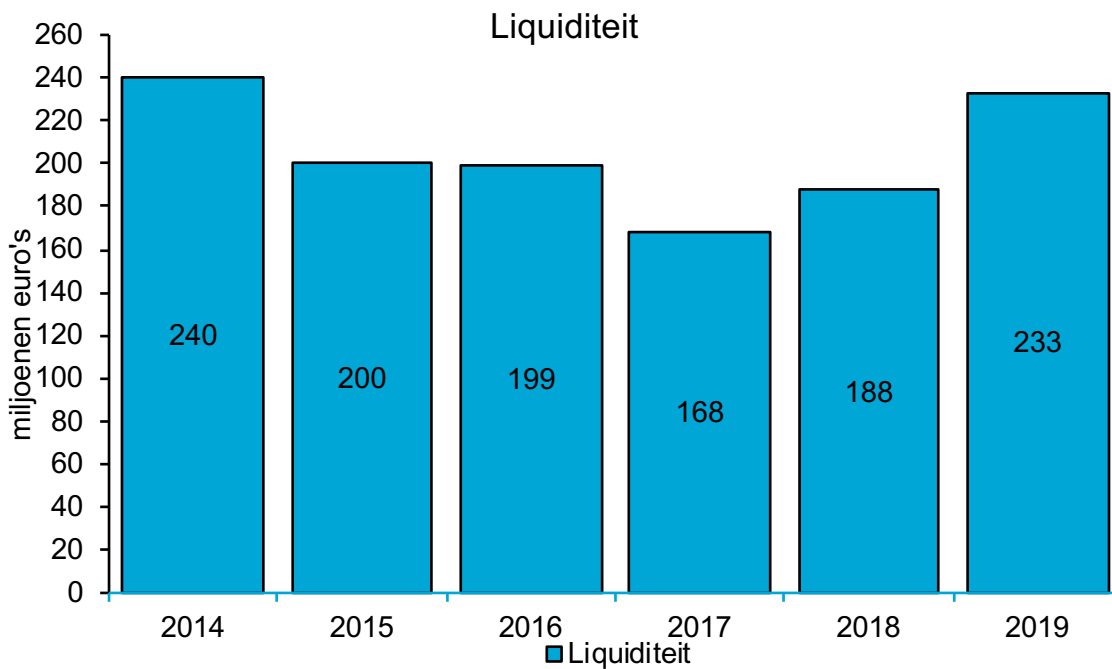
Blockchain Coalition. Om de techniek achter de blockchain te kunnen onderzoeken houdt de TU Delft per balansdatum een beperkt aantal bitcoins aan die komende periode wordt afgebouwd. Gezien de grote volatiliteit van deze cryptocurrency vindt waardering tegen de aanschafwaarde van k€ 50 plaats. Leningen worden door de TU Delft uitsluitend verstrekt aan rechtspersonen die nauw verbonden zijn aan de universiteit of één van haar kerntaken (zoals studentenverenigingen en TU Delft Services B.V.). De verstrekte leningen zijn per balansdatum opgenomen onder de financiële vaste activa. Om financiële risico's van materiële omvang sterk te reduceren heeft de TU Delft in 2015 enkele valutatermijncontracten afgesloten die direct verband houden met toekomstige inkomende subsidiestromen die in vreemde valuta (USD) van externe partijen worden verkregen. Het afsluiten van deze valutatermijncontracten vindt alleen plaats als aan aantal criteria is voldaan. Hierbij is het met name van belang dat er zekerheid bestaat over de daadwerkelijke

ontvangst en het tijdschema van ontvangsten van de subsidies en dat deze middelen in zijn geheel worden besteed in Euro-valuta. Eind 2019 resteren nog twee valutatermijncontracten voor een totaalbedrag van M\$ 3,2. Ten behoeve van de jaarrekening maakt de TU Delft gebruik van de mogelijkheid om kostprijs hedge-accounting conform Richtlijn 290 van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving toe te passen. Periodiek wordt de valutapositie en strategie geëvalueerd. In de jaarrekening 2019 is per balansdatum voor een totaalbedrag van M€ 11,5 aan effecten verantwoord. Deze beleggingen betreffen private middelen die in bezit zijn van de in de jaarrekening van de TU Delft meegeconsolideerde rechtspersonen Stichting Nanoscience TU Delft en Stichting Het Lammingafonds. Deze rechtspersonen hebben eigen financiële administraties, ontvangen geen publieke middelen en vallen derhalve niet onder de Regeling beleggen, lenen en derivaten OCW 2016. De gehele effectenportefeuilles van deze meegeconsolideerde rechtspersonen zijn ondergebracht bij externe vermogensbeheerders, waarbij het vermogensbeheer is ingericht aansluitend bij de doelstelling van de rechtspersonen en de lange termijn beleggingshorizon. Concreet resulteert dit in effectenportefeuilles die door externe vermogensbeheerders worden beheerd met een gemiddeld gezien neutraal risicoprofiel. De TU Delft gebruikt voor de liquiditeits- en financieringsplanning een financieel meerjarenramingsmodel (verdeeld over de periodes 5, 10 en 30 jaar). Dit model is gebaseerd op de strategische campusstrategie (10 jaar), de raming van de studentenpopulatie t.b.v. Rijksbijdrage en collegegelden, meerjarenbegrotingen van de faculteiten en overige beheerseenheden en enkele historische gegevens.

7.2 Liquiditeitspositie

De liquiditeitspositie van de TU Delft is eind 2019 M€ 233,1 (M€ 183,2 ultimo 2018 exclusief van Effenfonds). De stijging van de liquide middelen wordt beïnvloed door vooruit ontvangen projectgelden (M€ 14,5), waarvan M€ 10,5 m.b.t. de zwaartekrachtprojecten. Verder is een bedrag van M€ 12,2 ontvangen in het kader van de herverdeling van middelen n.a.v. het advies van de commissie Van Rijn en M€ 9,3 in het kader van sectormiddelen, waarvoor bestedingen nog niet in 2019 hebben plaatsgevonden.

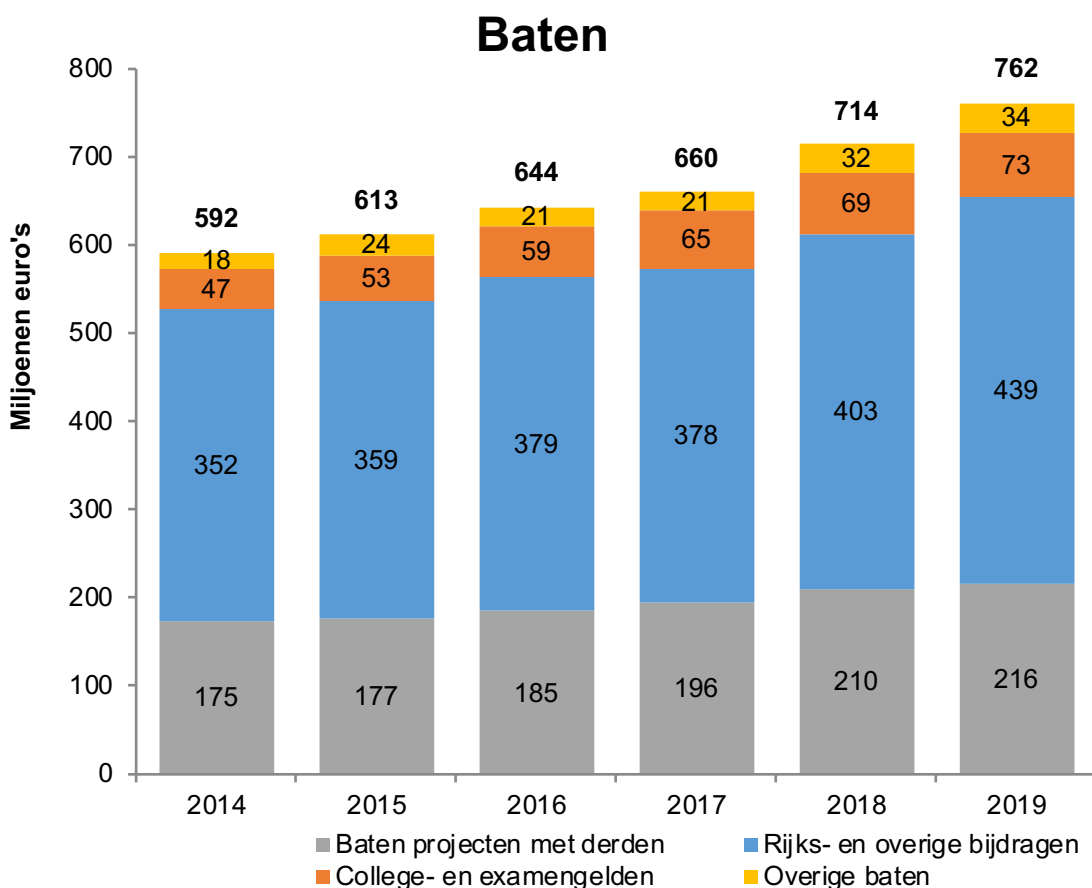
In de positie eind 2019 is een bedrag van M€ 11,1 (2018: M€ 13,4) opgenomen dat betrekking heeft op vooruit ontvangen bedragen uit hoofde van penvoerderschappen. Deze gelden zijn feitelijk niet van de TU Delft, maar worden doorgestort naar andere deelnemers binnen de 2^e/3^e geldstroomprojecten.



De overtollige liquide middelen zijn tijdelijk van aard en zijn in de komende jaren nodig voor de financiering van de noodzakelijke investeringen in vastgoed, de vernieuwingen in onderwijs en onderzoek en de instroom van personeel als gevolg van de stijgende studentenaantallen. Deels zijn deze bestedingen direct gerelateerd aan de Van Rijn middelen of de middelen uit het sectorplan Bèta/Techniek. De financiële meerjarenraming laat zien dat de liquiditeitspositie hierdoor de komende jaren zal teruglopen en dat externe financiering binnen afzienbare tijd noodzakelijk is. Een toelichting hierop is te vinden in de continuïteitsparagraaf.

7.3 Batenanalyse

De totale baten (exclusief financiële baten en resultaat deelnemingen) zijn in 2019 met M€ 47,8 toegenomen tot een niveau van M€ 761,9. Onderstaande grafiek geeft de ontwikkeling van de baten per categorie weer voor de periode 2014-2019.

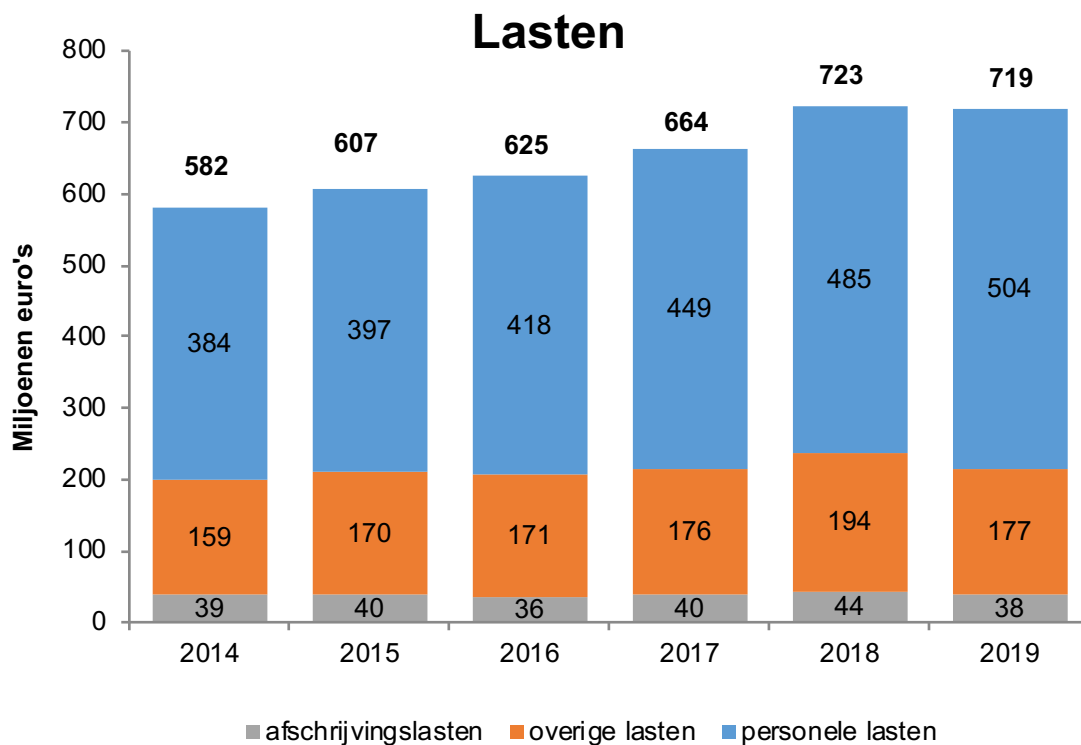


De Rijks- en overige bijdragen stijgen in 2019 met M€ 35,5 tot M€ 438,6. De stijging in 2019 wordt beïnvloed door een drietal grote effecten, als eerste de eenmalige ontvangst vooruitlopend op de extra middelen n.a.v. het advies van commissie Van Rijn (M€ 12,2). Planvorming voor de besteding van deze middelen wordt in 2020 afgerond. Ook is een bedrag van M€ 10,6 verantwoord in de baten, zijnde de inkomsten in 2019 uit de sectorplannen Bèta/techniek. Tenslotte is er een bedrag van M€ 8,1 loon- en prijscompensatie over 2019 ontvangen van het ministerie van OCW.

De baten uit projecten met derden stijgen in 2019 met M€ 5,7 tot M€ 215,7. Deze stijgende ontwikkeling is al een aantal jaren zichtbaar en is in lijn met de groei van de instelling. Daarbij zijn in 2019 een aanzienlijk aantal projecten afgesloten met een positief resultaat-effect in het kader van een brede interne controle op de projecten-administratie. De gerealiseerde collegegelden in 2019 bedragen M€ 73,4 tegenover een realisatie van M€ 69,4 in 2018. Dit is het gevolg van de gestegen studentenpopulatie, maar ook van hogere collegegelden. Ongeveer 10% van de studenten betaalt het instellingstarief en circa 90% het wettelijk vastgestelde tarief. Deze verhouding is de afgelopen jaren stabiel.

7.4 Lastenanalyse

De totale lasten, exclusief financiële lasten, stijgen in 2019 met M€ 4,1 tot M€ 719,1. De personele lasten namen toe met M€ 19,0. De afschrijvingslasten daalden met M€ 5,9. De overige lasten (inclusief huisvestingslasten) laten ten opzichte van 2018 een daling zien van M€ 17,2.



Personele lasten

Een uitsplitsing van de personele lasten geeft het volgende beeld:

Personele lasten

<i>in miljoenen euro's</i>	2018	2019
Lasten eigen personeel	388,5	413,0
Personeel van derden	63,3	62,8
Mutatie voorzieningen	16,5	7,9
Overige personele lasten	16,9	20,6
Totaal	485,2	504,2

Lasten eigen personeel

De stijging van de totale personele lasten eigen personeel van M€ 388,5 naar M€ 413,0 is het gevolg van het toegenomen aantal FTE's en de CAO loonsverhoging van 2,6% vanaf 1 februari 2019.

Eind 2019 was de personele bezetting van de instelling 5.607 FTE. Dit is 186 FTE hoger dan eind 2018. Het WP nam toe met 129 FTE, van 3.234 FTE in 2018 naar 3.363 FTE in 2019. Het OBP nam toe met 57 FTE, van 2.187 FTE in 2018 tot 2.244 FTE in 2019.

De stijging in het WP heeft enerzijds te maken met de stijgende studentaantallen. In de categorie HL, UHD, UD en docenten is het aantal FTE met 46 gestegen t.o.v. 2018. Er was een hogere instroom begroot (+65 FTE), maar in de huidige arbeidsmarkt blijft werving van goed personeel moeilijk.

In de categorie onderzoekers, promovendi, ontwerpers en overig WP zien we een stijging van 83 FTE ten opzichte van 2018. Deze stijging houdt direct verband met de gestegen baten uit projecten met derden.

De FTE stijging in het OBP is vooral gerelateerd aan de vastgoedorganisatie, maar ook andere universiteitsdiensten zijn versterkt.

Lasten personeel van derden

De inhuur van personeel van derden in 2019 is licht gedaald ten opzichte van 2018.

De specificatie is als volgt:

Personeel van derden

<i>in miljoenen euro's</i>	2018	2019
Onderwijs (inhuur hoogleraren & gastdocenten)	1,5	1,2
Uitzendkrachten	7,0	6,1
Vergoeding diensten derden	36,0	40,0
Reis- en verblijfkosten derden	2,5	2,3
Personeel van derden eerste geldstroom	47,0	49,7
Personeel van derden tweede en derde geldstroom	16,3	13,1
Totaal	63,3	62,8

Afschrijvingen

De afschrijvingen dalen met M€ 5,9 tot M€ 37,7. Deze daling heeft voor M€ 3,4 betrekking op de afschrijvingen op apparatuur en inventaris. De reguliere afschrijvingen op gebouwen, terreinen en wegen zijn in 2019 slechts licht gedaald ten opzichte van 2018. Deze categorie wordt echter beïnvloed door een eenmalige correctie van een impairment op gebouwen die in eerdere boekjaren heeft plaatsgevonden.



Library
Aula

Buildings 1-15
30-66

2nd
EWI
IAR

Delft Centre
NS station Delft
NS station Delft Z

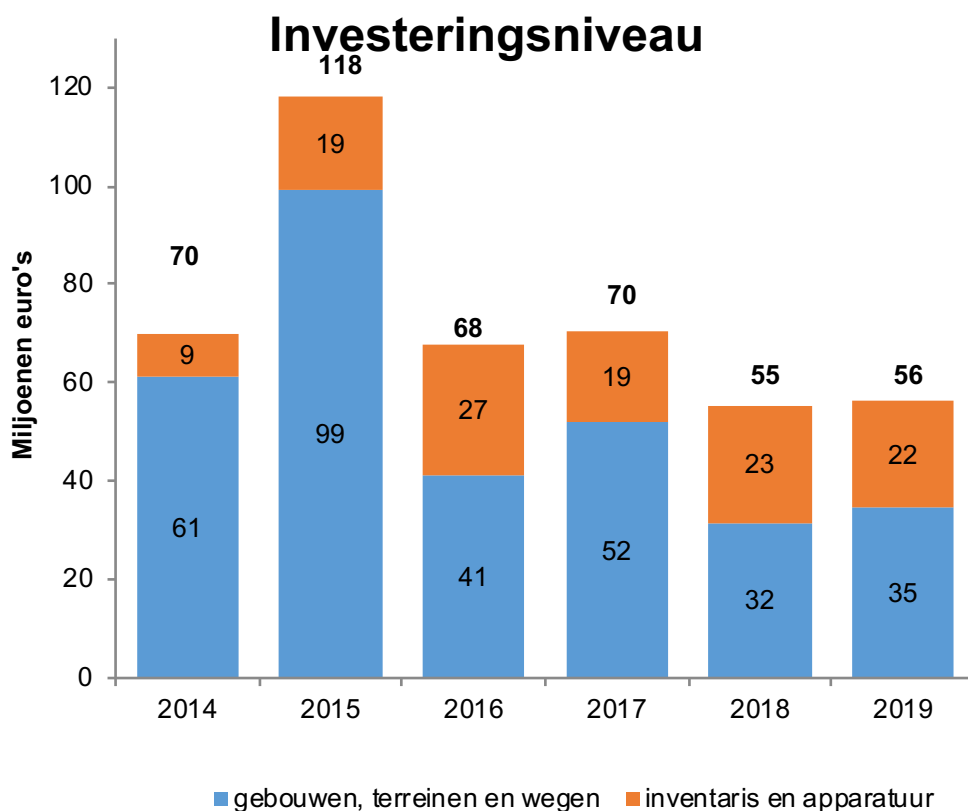


Overige lasten (inclusief huisvestingslasten)

De overige lasten (inclusief huisvestingslasten) van 2019 dalen met M€ 17,2 ten opzichte van 2018. De huisvestingslasten zijn gedaald met M€ 3,4, echter in 2018 was in deze categorie een incidenteel hoge dotatie aan de voorziening asbest opgenomen van M€ 15,6 (2019: M€ 1,2). De grootste lastenstijging binnen de huisvestingslasten zien we bij de energielasten (+ M€ 5,6 ten opzichte van 2018), met een stijging in deze orde van grootte was in de begroting rekening gehouden.

7.5 Investeringsniveau

De totale investeringen zijn in 2019 licht gestegen ten opzichte van 2018 (+M€ 1,0). De investeringen in gebouwen, terreinen en wegen zijn gestegen met M€ 2,8. De investeringen in apparatuur en inventaris daalden met M€ 1,8. De belangrijkste investeringen in 2019 hadden betrekking op het ESP lab bij de faculteit EWI, de parkeergarage P Sports en de onderwijszalen bij de faculteit CiTG. In onderstaande grafiek is het investeringsniveau van de periode 2014-2019 zichtbaar gemaakt. De piek in 2015 wordt verklaard door de investering van M€ 61,7 in de nieuwbouw voor de faculteit Technische Natuurwetenschappen.



7.6 Voorzieningen en verantwoording profileringsfonds

<i>in miljoenen euro's</i>	2018 ultimo	mutaties 2019			2019 ultimo
		<i>dotatie</i>	<i>vrijval</i>	<i>onttrekking</i>	
Personele voorzieningen	37,7	12,4	4,8	7,1	38,3
Studentenvoorzieningen	1,4	1,8	0,0	1,8	1,5
Overige voorzieningen	43,7	8,6	0,0	4,9	47,5
Totaal	82,9	22,9	4,8	13,8	87,2

De totale voorzieningen zijn in 2019 gestegen met M€ 4,3 van M€ 82,9 per begin van het jaar naar M€ 87,2 per einde van het jaar. De personele voorzieningen stijgen licht. De voorziening voor wachtgeldene neemt M€ 0,4 toe. Voor medewerkers die recht hebben op een uitkering na ontslag biedt de TU Delft re-integratiebegeleiding aan in samenwerking met een externe partij. Dit beleid is er op gericht om deze medewerkers actief te begeleiden en ondersteunen naar een nieuwe dienstbetrekking. De overige voorzieningen worden vooral beïnvloed door de toename van de voorziening riolering (+M€ 3,0) en de jaarlijkse dotatie voor de toekomstige ontmanteling het Reactor instituut Delft (+M€ 2,7).

Profileringsfonds

De studentenvoorzieningen hebben betrekking op het Profileringsfonds. Via het Profileringsfonds kunnen specifieke studenten financiële ondersteuning aanvragen wanneer ze door bijzondere omstandigheden studievertraging oplopen. In 2019 is k€ 1.797 uitgekeerd uit het profileringsfonds. In onderstaande tabel staan de uitgekeerde bedragen uitgesplitst naar aard van de uitkering:

2019	Aard van de uitkering	
	Totaal realisatie	Overmacht
k€ 1.796	k€ 1.023	k€ 773

In totaal zijn in 2019 aan 1.239 studenten uitkeringen gedaan uit het profileringsfonds. Het aantal uitbetaalde beursmaanden is 4.638, wat betekent dat er gemiddeld 3,7 maand per student is uitgekeerd in 2019. De standaard uitkering exclusief eventuele individuele aanvullende toeslagen uit hoofde van overmacht is vastgesteld op € 265 per maand. De hoogte van de uitkering van een bestuurs-maand bedraagt € 265 en voor commissies € 120.

In onderstaande tabel zijn de uitkeringen gespecificeerd naar EU en non-EU studenten:

2019	EU	non-EU	Totaal
Aantal studenten	1.056	183	1.239
Totaal bedrag RAS	k€ 1.042	k€ 754	k€ 1.796

Gedurende het collegejaar 2018/2019 zijn 1.470 aanvragen gedaan voor een uitkering uit het profileringsfonds. Er waren 498 aanvragen inzake overmacht en 972 aanvragen inzake bestuur. De aanvraag en de daadwerkelijke uitbetaling, vinden niet vanzelfsprekend in hetzelfde boekjaar plaats. Bij het vormen van de voorziening wordt hiermee rekening gehouden. De specificatie van deze aanvragen en het aantal toegekende maanden zijn in onderstaande tabellen weergegeven:

Aanvragen profileringsfonds 2018/2019 inzake overmacht

2018/2019	aanvragen	toegekend	Dossiers		afgewezen	in behandeling	Maanden		
			DUO	TUD			maanden toegekend	maanden DUO	maanden TUD
Ziekte	372	327	155	172	12	33	2.303	1.172	1.131
Familie omstandigheden	28	24	3	21	2	2	173	24	149
Handicap	42	42	42	0	0	0	42	42	0
Onderwijsk. overmacht	44	38	0	38	2	4	106	0	106
Topsport	8	7	0	7	1	0	54	0	54
Zwangerschap	3	2	0	2	0	1	9	0	9
Hardheidsclausule	1	0	0	0	1	0	60	0	60
Totaal	498	440	200	240	18	40	2.747	1.238	1.509

Aanvragen profileringsfonds 2018/2019 inzake bestuur

2018/2019	aanvragen	Dossiers			in behandeling	Maanden maanden toegekend
		toegekend	afgewezen			
Box 1 (medezeggenschapsorganen)	99	83	3	13	213	
Box 2 (studieverenigingen)	319	307	2	10	1.318	
Box 3 (gezelligheidsverenigingen)	249	236	10	3	805	
Box 4 (sport en cultuur)	153	129	16	8	516	
Box 5 (projecten)	124	114	5	5	601	
Box 6 (belangen en projecten)	28	27	1	0	169	
Totaal	972	896	37	39	3.622	

7.7 Vermogenspositie

Het groepsvermogen is toegenomen met M€ 40,6 ten opzichte van ultimo 2018 tot M€ 403,6. Dit betreft de toevoeging van het exploitatieresultaat van 2019 (M€ 40,6) aan het groepsvermogen.

7.8 Financiële kengetallen

Met ingang van 2019 maakt het Justus en Louïse van Effenfonds geen onderdeel meer uit van de geconsolideerde jaarrekening van de TU Delft. In de vergelijkende cijfers van 2015 tot en met 2018 in de tabellen hieronder is uitgegaan van de gepubliceerde cijfers, dus inclusief het Justus en Louïse van Effenfonds.

<i>Bedragen in miljoenen euro's</i>	Financiële kengetallen				
	2019	2018	2017	2016	2015
Baten	761,9	714,1	660,2	644,4	612,8
Rijks- en overige bijdragen	438,6	403,1	378,0	378,6	358,6
Baten projecten met derden	215,7	210,0	195,7	184,8	177,1
Lasten	719,1	723,2	664,0	625,1	606,7
Financiële baten en lasten	0,2	-1,4	0,7	0,3	1,5
Resultaat	40,6	-11,7	-4,7	19,5	5,8
Afschrijving op vaste activa	37,7	43,6	39,6	36,3	39,9
Investerings in vaste activa	56,3	55,1	70,4	67,7	117,6
Netto kasstroom	49,9	19,2	-30,5	-0,1	-40,2
Liquiditeitspositie	233,1	187,5	168,3	198,8	199,8
Vaste activa	497,0	484,5	476,3	447,1	419,1
Werkkapitaal	-29,8	-49,7	-57,4	-23,2	-20,2
Groepsvermogen	402,8	369,8	378,4	383,1	363,6
Voorzieningen	87,2	82,9	61,4	61,9	57,6

	Ratio's					
	OCW	2019	2018	2017	2016	2015
Groei totaal baten	n.v.t.	+6,7%	+8,2%	+2,5%	+5,2%	+3,6%
Groei werk voor derden	n.v.t.	+2,7%	+7,3%	+5,9%	+7,0%	+2,5%
Groei totaal lasten	n.v.t.	-/- 0,6%	+8,9%	+6,2%	+3,0%	+3,9%
Rijksbijdrage/totaal baten	n.v.t.	57,6%	56,4%	57,3%	58,8%	58,6%
Werk voor derden/totaal baten	n.v.t.	28,3%	29,4%	29,7%	29,8%	29,3%
Personele lasten/totaal lasten	n.v.t.	70,1%	67,5%	67,8%	66,9%	64,8%
Solvabiliteit I	n.v.t.	44,0%	44,6%	46,4%	47,5%	47,9%
Solvabiliteit II	30,0%	54,6%	54,6%	54,3%	55,1%	55,4%
Current ratio	0,5	1,0	0,9	0,9	1,0	1,0

De solvabiliteitsratio II ((eigen vermogen + voorzieningen)/totaal vermogen) valt binnen de signaleringswaarde van het Ministerie van OCW (minimaal 30%). De *current ratio* ligt met 0,9 ook boven de gestelde signaleringswaarde van 0,5.

7.9 Bezoldiging bestuurders

De bezoldiging van de individuele leden van het College van Bestuur en de Raad van Toezicht is verantwoord in de jaarrekening van de TU Delft en is in lijn met de verantwoordingsplicht uit hoofde van de Regeling Jaarverslaggeving Onderwijs.

7.10 Declaraties leden college van bestuur

In de jaarrekening worden de, door de leden van het College van Bestuur, gedeclareerde bedragen weergegeven, conform het door de staatssecretaris voorgeschreven format. Onder declaraties verstaat de staatssecretaris: vergoedingen voor gemaakte kosten of geleverde diensten, die door de individuele bestuurders zelf zijn gedeclareerd bij de TU delft.

In onderstaande tabel zijn de declaraties per bestuurder gespecificeerd.

Declaraties 2019	Prof.dr.ir. Tim van der Hagen		Prof.dr. Rob F. Mudde		Mw. Drs. Nicolij Vermeulen MBA	
Reis- en verblijfkosten binnenland	€	27.015	€	15.195	€	22.267
Reis- en verblijfkosten buitenland	€	5.842	€	3.240	€	-
Representatiekosten	€	906	€	673	€	1.243
Overige kosten uit hoofde van functie	€	1.279	€	14.528	€	7.848

8 Continuïteitsparagraaf

8.1 Inleiding

In overeenstemming met de vereisten van de Regeling jaarverslaglegging onderwijs (RJO) wordt in deze paragraaf inzicht gegeven in het voorgenomen beleid in de komende jaren en de verwachte gevolgen daarvan voor de financiële positie van de TU Delft. De gegevens zijn ontleend aan de begroting 2020 van de TU Delft, goedgekeurd in de Raad van Toezicht vergadering van 11 december 2019.

In deze paragraaf is de continuïteitsparagraaf opgenomen inclusief de voorgeschreven cijfermatige tabellen met betrekking tot de ontwikkeling van studentenaantallen, formatie, exploitatieresultaten en balansposten. Bij de totstandkoming van de gepresenteerde cijfers is géén rekening gehouden met de effecten die het gevolg zijn van de uitbraak van het COVID 19 (Corona) virus omdat de financiële gevolgen hiervan op dit moment niet betrouwbaar te kwantificeren zijn. Gezien de snelheid en onduidelijkheid van de ontwikkelingen rondom deze crisis is het niet mogelijk om de toekomstige financiële gevolgen op dit moment betrouwbaar te kwantificeren. Dit is onder andere afhankelijk van de duur, de ontwikkeling van de verspreiding van het virus en de maatregelen vanuit het kabinet. Op basis van de beschikbare informatie verwacht de instelling op korte termijn geen continuïteitsrisico. De liquiditeits- en solvabiliteitspositie is solide genoeg mede gezien de omvang van de 1e geldstroommiddelen van de totale baten.

De impact van de Corona-crisis op de financiële positie is niet zodanig, dat het College van Bestuur verwacht dat de continuïteit van de instelling op korte en/of middellange termijn in gevaar komt.

8.2 Ontwikkeling kengetallen (deel A1)

Verwachting studentenaantallen

Conform de raming ten tijde van het opstellen van de begroting 2020 zal het aantal studenten aan de TU Delft op korte termijn de 25.000 passeren. In onderstaande tabel is de verwachte ontwikkeling van de studentenpopulatie weergegeven. Het betreft de ingeschatte 1 december-standen per jaar van de studenten die collegegeld betalen aan de TU Delft. Op basis van deze standen zijn de verwachte collegegelden voor de komende jaren geraamd. Daar bovenop komen nog de schakelstudenten en de studenten die een gezamenlijke opleiding volgen in Rotterdam of Leiden en daar het collegegeld betalen. Deze aantallen zijn niet opgenomen in de studentenaantallen in onderstaande tabel, maar apart vermeld. Het gaat in 2019 om ruim 1.300 studenten, die naast de collegegeld betalende studenten een beslag leggen op de onderwijscapaciteit.

Tabel studentenaantallen

<i>inschatting stand 1/12</i>	2019	2020	2021	2022	2023	2024
Studentenaantallen	24.300	25.200	25.300	26.100	26.800	27.400
Schakelstudenten/ studenten gezamenlijke opleidingen	1.300	<i>pm</i>	<i>pm</i>	<i>pm</i>	<i>pm</i>	<i>pm</i>

In de afgelopen 10 jaar is het aantal studenten met ruim 50% gegroeid. Tegelijk met deze groei is de student staf ratio in de afgelopen 10 jaar verslechterd van circa 15 op 1 naar circa 19 (begroot 2020) op 1 (volgens definitie¹ zoals gehanteerd in VSNU verband). De meeste medewerkers in de categorieën HL, UHD en UD zijn naast het geven van onderwijs ook nog belast met het doen van wetenschappelijk onderzoek. De genoemde ratio betreft het gemiddelde voor de gehele instelling. Op sommige plekken in de organisatie is de ratio bijna 35 op 1. De inzet van de Van Rijn middelen vanaf 2020 zal leiden tot een verbetering van deze knelpunten.

Verwachting personele bezetting

Onderstaande tabel geeft de verwachte ontwikkeling van de fte-aantallen met een aanstelling bij de TUD weer. Daarbij wordt onderscheid gemaakt in de functiegroepen wetenschappelijk personeel (WP), ondersteunend personeel (OBP) en studentassistenten (SA). Deze indeling sluit aan bij de binnen de TU Delft gebruikelijke systematiek. Opgemerkt wordt dat bij de TU Delft ultimo 2019 circa. 5.700 personen (deeltijds) werkzaam zijn, die NIET op de loonlijst zijn opgenomen. Deze groep medewerkers, die vooral uit promovendi bestaat, doet ook een beroep op (begeleiding door) wp-staf, ondersteuning en faciliteiten.

FTE ontwikkeling

	Realisatie	Realisatie	Begroting	Begroting	Begroting	Begroting	Begroting
	2019 (ultimo)	2019 (gemiddeld)	2020 (gemiddeld)	2021 (gemiddeld)	2022 (gemiddeld)	2023 (gemiddeld)	2024 (gemiddeld)
WP	3.363	3.274	3428	3622	3912	4007	4089
<i>HL, UHD, UD, Docent</i>	1.270	1.247	1.346	1.420	1.534	1.571	1.604
<i>Onderzoekers, promovendi, overig WP</i>	2.093	2.027	2.082	2.202	2.378	2.436	2.485
OBP	2.207	2.174	2.262	2.390	2.582	2.645	2.699
SA	37	34	33	34	34	34	34
Totaal	5.607	5.482	5.724	6.046	6.528	6.686	6.822

Bij de bovenstaande weergave van de verwachte ontwikkeling van het onderwijsgevend personeel (HL, UHD, UD, docent) is rekening gehouden met een gelijkblijvende student/staf ratio als de begroting 2020, aangevuld met de geplande capaciteitsuitbreiding die zal worden bekostigd met de Van Rijnmiddelen (oplopend tot structureel 140 fte in 2022). De functiegroepen onderzoekers, promovendi, overig WP en OBP zijn op basis van historische verhoudingen geëxtrapoleerd naar de toekomstige jaren.

Gemiddeld gezien was er in 2019 minder onderwijsgevend personeel in dienst dan begroot. Het werven van kwalitatief goed personeel blijft moeilijk en tegelijkertijd is er ook sprake van

¹ Aantal ingeschreven studenten/aantal FTE onderwijs-gerelateerd personeel (HL, U(H)D en overige docenten)

een reguliere uitstroom. Vanwege de huidige raming van verder stijgende studentaantallen zal de capaciteit onderwijsgevend personeel de komende jaren moeten worden uitgebreid. Daarnaast bieden de Van Rijn middelen mogelijkheden om bestaande knelpunten in het onderwijs op te lossen. Het zal een grote uitdaging worden om de juiste mensen tijdig te werven en dit proces zal dan ook nauwlettend worden gemonitord door de directie HR.

8.3 Meerjarenbegroting (deel A2)

De toegevoegde Van Rijn middelen van de jaren 2019 t/m 2021 zullen vooral worden ingezet voor uitbreiding van de capaciteit van met name het onderwijsgevend wetenschappelijk personeel. De bestaande problemen op het gebied van werkdruk kunnen hiermee worden aangepakt. Op korte termijn hebben de middelen een positief resultaatteffect, omdat er een aanlooptijd nodig is om de beoogde capaciteit ook daadwerkelijk te realiseren. Besteding van de Van Rijnmiddelen kon niet eerder uitgewerkt worden, omdat de concrete toewijzing pas in december 2019 heeft plaatsgevonden.

Op dit moment voldoet een aanzienlijk deel van de vastgoedportefeuille van de TU Delft niet meer aan de functionele eisen. En er komt nog meer noodzakelijk onderhoud aan. De noodzaak tot investeren is groot, vanwege de staat van de huidige gebouwen, de daarmee gepaard gaande hoge (toekomstige) onderhouds- en energiekosten en de kwaliteits- en duurzaamheidseisen die aan hedendaagse onderwijs- en onderzoeksfaciliteiten worden gesteld door OCW.

Eerder berekende scenario's geven noodzakelijke investeringen aan van minimaal M€ 650 voor de komende 10 jaar. In deze scenario's is echter nog geen rekening gehouden met de laatste verwachting van studentaantallen, die ten tijde van het opstellen van de begroting 2020 hoger uitkomt dan eerdere verwachtingen. De stijgende studentenaantallen zullen een capaciteitsvergroting van het wetenschappelijk personeel en noodzakelijke ondersteuning tot gevolg hebben. Bovendien zal met de Van Rijnmiddelen een additionele capaciteitsuitbreiding plaatsvinden, o.a. ter verlichting van de werkdruk in het onderwijs. Deze extra capaciteit zal ook van de juiste onderwijs- en onderzoeksfaciliteiten gebruik moeten kunnen maken. In de meerjarenbegroting wordt naar aanleiding van deze verwachtingen rekening gehouden met extra huisvestingslasten m.b.t. het opnieuw inhuizen in het EWI gebouw en met het realiseren van een extra onderwijsgebouw. Bij de volgende formele herijking van de vastgoedstrategie in mei 2020 zal het effect op de vastgoedgerelateerde kosten in de komende jaren nauwkeuriger kunnen worden vastgesteld. Ook de volledige omvang van het voldoen aan (toekomstige) duurzaamheidseisen is nog niet verwerkt in de meerjarenbegroting en kan nog een extra beslag gaan leggen op de beschikbare middelen.

Voor 2020 is een licht negatief resultaat begroot. De verbetering ten opzichte van vorige jaren is toe te schrijven aan de extra middelen die de TU Delft krijgt n.a.v. het advies van de commissie Van Rijn. Het daadwerkelijk besteden van deze middelen heeft een aanlooptijd nodig, wat op korte termijn een positief resultaatteffect tot gevolg heeft.

De gepresenteerde meerjarenbegroting in deze continuïteitsparagraaf is gebaseerd op de cijfers in de begroting 2020 die door de Raad van Toezicht zijn goedgekeurd in december 2019. Aanvullend is rekening gehouden met een verbeterde student/staf ratio door inzet van de Van Rijnmiddelen. In de vastgestelde begroting van 2020 was deze verbetering nog niet in de FTE aantallen verwerkt omdat op dat moment de planvorming nog niet was afgerond. Naar verwachting zal er met de Van Rijn middelen gemiddeld ongeveer 45 FTE extra worden

gerealiseerd in 2020, waarvan het grootste deel in de categorie onderwijsgevend wetenschappelijk personeel.

Kernpunten begroting 2020

In 2020 stijgt het aantal studenten (+3,7%) en neemt ook de gemiddelde personele bezetting (+4,4%) verder toe.

Begin 2020 heeft besluitvorming plaatsgevonden over de bestedingsplannen voor de Van Rijnmiddelen. Besteding van de Van Rijnmiddelen kon niet eerder uitgewerkt worden, omdat de definitieve toewijzing pas in december 2019 heeft plaatsgevonden. In de begroting 2020 is rekening gehouden met een positief resultaat-effect van M€ 6,0, omdat het tijd zal kosten de middelen ook daadwerkelijk in te zetten.

Investerings

De investeringen in gebouwen en terreinen zijn begroot op M€ 68 en de investeringen in apparatuur & inventaris op M€ 28 mln. Dit zijn o.a. investeringen in ICT faciliteiten en in de onderwijszalenpoule. De vastgoed-gerelateerde investeringen hebben betrekking op een aantal lopende en nieuw op te starten projecten, zoals het onderwijsgebouw Echo, het ESP Lab, instandhouding van TN-gebouw 22 en het parkeergebouw Rotterdamseweg.

Wet Studievoorschot (sociaal leenstelsel)

De TU Delft investeert voortdurend in de kwaliteit van haar onderwijs. Daarnaast investeert de TU Delft, deels vooruitlopend op de te verwachten middelen uit de Wet Studievoorschot, een extra bedrag in onderwijskwaliteit. Sinds 2019 is dit een bedrag van M€ 8,5 per jaar. In 2020 is rekening gehouden met baten uit de wet Studievoorschot ter hoogte van M€ 7,1. Per saldo is in 2020 dus een voorinvestering van M€ 1,4 begroot. In hoofdstuk 6 van dit jaarverslag wordt dieper ingegaan op de bestedingen in het kader van de wet Studievoorschot.

1^e geldstroom inkomsten

De inkomsten uit ontvangen collegegelden stijgen. Enerzijds door de ontwikkeling van de studentenaantallen, anderzijds door hogere collegegelden.

De inkomsten uit de Rijksbijdrage worden beïnvloed door de Van Rijnmiddelen (M€ 13,4). In het kader van de middelen van het sectorplan Beta/techniek is in de begroting rekening gehouden met inkomsten ter hoogte van M€ 7,4. De inkomsten zijn gebaseerd op de verwachte bestedingen. Ten tijde van het vaststellen van de begroting werd uitgegaan van de mogelijkheid tot passiveren van ontvangen sectorplanmiddelen, zodat deze zonder resultaat-effecten besteed konden worden in 2020. Inmiddels is gebleken dat passiveren niet is toegestaan, wat betekent dat een vertraging in de kosten-verantwoording ten opzichte van de ontvangst van de middelen op korte termijn leidt tot een positief resultaat-effect en voor een periode daarna tot een negatief resultaat-effect.

In de Rijksbijdrage is rekening gehouden met een prijsindexatie van 2%. Deze indexering is ook toegepast op de kosten in 2020.

Voortschrijdend inzicht 2020

In deze paragraaf is de begroting 2020 gepresenteerd, zoals vastgesteld.

Inmiddels zijn er een aantal zaken bekend, waardoor het resultaat positiever zal zijn in 2020 dan begroot. De wijziging in het vastleggen van de inkomsten uit het sectorplan Beta/techniek leidt naar verwachting tot een positief resultaat-effect van M€ 4,2. Een positief resultaat wordt verwacht als gevolg van een wijziging in de administratieve vastlegging van

het groot onderhoud (inschatting M€ 3,8). Tenslotte zal in 2020 de afstoot van een van de gebouwen worden afgerond en leiden tot een aanzienlijke incidentele bate. Genoemde resultaatseffecten zullen conform de gebruikelijke P&E cyclus van de instelling in de prognose worden opgenomen na de afsluiting van het eerste kwartaal 2020. Investerings liggen nog beperkt vast voor 2020 en de jaren daarna, hierover dient t.z.t. besluitvorming plaats te vinden. Dit zal ook worden gedaan met inachtneming van de gehele liquiditeitspositie en ontwikkelingen zoals Covid-19.

Meerjarenbegroting

In onderstaand overzicht is de begroting voor de periode 2020 tot en met 2024 zichtbaar gemaakt. In deze opstelling zijn de effecten van loon- en prijsbijstellingen en de mogelijke compensatie vanuit het Ministerie van OC&W na 2020 buiten beschouwing gelaten. Voor de jaren 2021-2024 is uitgegaan van het prijsniveau in 2020 (+2% ten opzichte van 2019). De effecten van een verdere studentenstijging en capaciteitsuitbreiding als gevolg van de inzet van de Van Rijnmiddelen kunnen nog leiden tot extra kosten m.b.t. faciliteiten en ondersteuning. Ook kunnen wettelijke eisen aan duurzaamheid van investeringen nog extra financiële druk leggen op de meerjarenbegroting. Deze effecten zijn niet meegenomen.

Meerjarenbegroting

<i>bedragen in miljoenen euro's</i>	realisatie 2019	begroting 2020	begroting 2021	begroting 2022	begroting 2023	begroting 2024	Verwachting 2030
Baten							
Rijksbijdrage (incl. overige overheidsbijdragen en subsidies)	439	457	457	480	484	489	495
College- en examengelden	73	80	83	86	89	91	91
Baten projecten met derden	216	197	223	228	233	236	239
Overige baten	34	28	28	28	28	28	28
Totaal baten	762	762	792	823	834	844	853
Lasten							
Personeelslasten	504	527	552	568	584	590	594
Afschrijvingen	38	48	31	37	40	39	64
Huisvestingslasten	76	81	87	91	88	89	85
Overige lasten	101	104	115	114	115	116	116
Totaal lasten	719	760	785	810	827	835	859
Saldo baten en lasten	43	2	7	13	7	9	-6
Financiële baten en lasten	0	0	0	0	-1	-3	-9
Resultaat	43	1	7	13	6	7	-15
Resultaat deelnemingen	-2	-2	0	0	0	0	0
Resultaat voor belastingen	41	-1	7	13	6	7	-15
Belastingen	0	0	0	0	0	0	0
Resultaat na belastingen	41	-1	7	13	6	7	-15
Aandeel derden in geconsolideerde partijen	0	-1	0	0	0	0	0
Netto resultaat	41	-2	7	13	6	7	-15

Uit bovenstaande meerjarenbegroting blijkt dat de Van Rijn middelen de TU Delft in staat stellen de bestaande knelpunten te verlichten. De komende 5 jaar worden positieve resultaten verwacht. Enerzijds komt dit door de tijd die nodig is om de nu reeds toegewezen Van Rijn middelen daadwerkelijk te kunnen besteden. Anderzijds zal de extra capaciteit die met de Van Rijn middelen wordt aangetrokken een positief effect hebben op de 2^e en 3^e

geldstroominkomsten. Op langere termijn zien we dat de huisvestingslasten zullen stijgen als gevolg van de noodzakelijke investeringen in het vastgoed en benodigde faciliteiten. Ook de rentelasten zullen de komende jaren oplopen doordat vanaf naar verwachting 2023 vreemd vermogen zal moeten worden aangetrokken. In de planperiode van 5 jaar zullen de bestaande uitdagingen van de groeiende organisatie en de vastgoedontwikkelingen nog niet leiden tot negatieve exploitatieresultaten. Dit komt onder meer door het eerder genoemde tijdelijke positieve exploitatie effect van de Van Rijnmiddelen. Op langere termijn zal dit tijdelijke positieve effect wegvallen en zullen met name de hogere huisvestingslasten de jaarresultaten van de TU Delft onder druk zetten. Op basis van de huidige ramingen kan worden geconcludeerd dat de resultaten zich in een dalende lijn zullen ontwikkelen tot een negatief resultaat van M€ 15 in 2030.

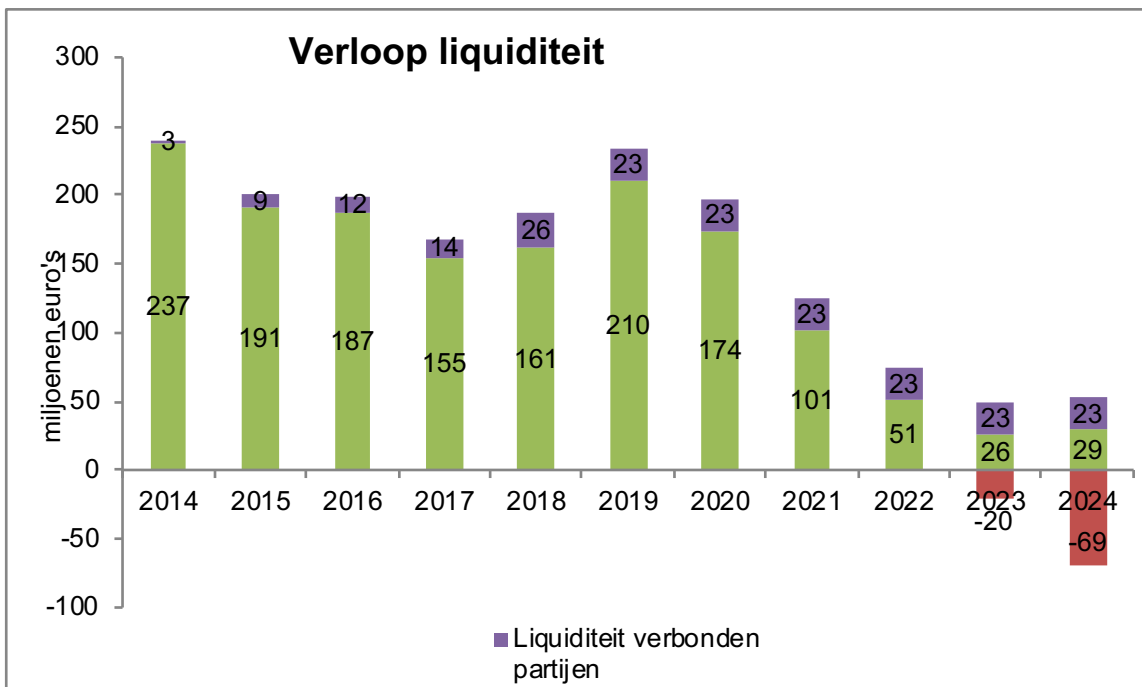
Conclusie is dat de TU Delft op kortere termijn financieel gezond is en in staat is om de acute knelpunten in het onderwijs op te lossen. Dit is vooral dankzij de toevoeging van de Van Rijnmiddelen aan de Rijksbijdrage. Op de langere termijn bestaan nog steeds uitdagingen, met name op het gebied van de vastgoedstrategie, die in de jaren na de planperiode van 5 jaar zullen leiden tot dalende resultaten, in casu tot een negatief resultaat van M€ 15 in 2030. Mogelijke wettelijke eisen m.b.t. duurzaamheid zijn in de raming nog niet meegenomen en kunnen tot extra financiële druk leiden in de toekomst. Het zal onvermijdelijk zijn dat in de toekomst exploitatiemaatregelen moeten worden genomen om ook op langere termijn financieel gezond te blijven zonder in te boeten aan kwaliteit en duurzaamheid.

Onderstaande balans geeft het beeld weer van de begroting 2020-2024:

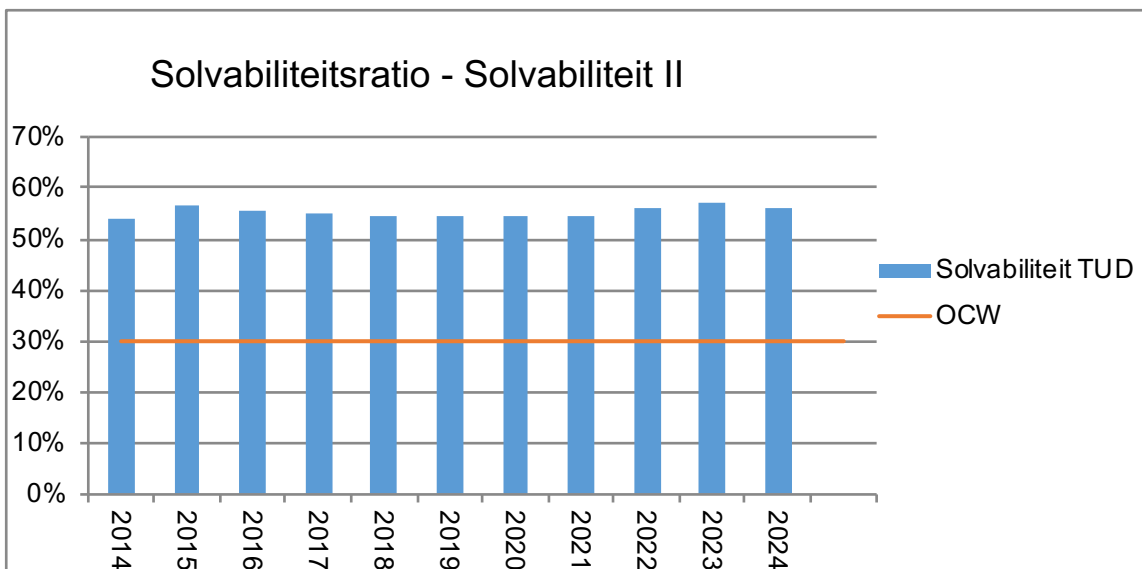
Meerjarenbegroting balans

Activa	realisatie 2019 M€	begroting 2020 M€	begroting 2021 M€	begroting 2022 M€	begroting 2023 M€	begroting 2024 M€
Vaste activa						
Immateriele vaste activa	0	0	0	0	0	0
Materiele vaste activa	497	536	604	664	717	773
Financiële vaste activa	11	13	13	13	13	13
	508	549	617	676	729	785
Viottende activa						
Voorraden	0	0	0	0	0	0
Vorderingen	144	140	137	136	136	136
Effecten	12	12	12	12	12	12
Liquide middelen	233	197	124	74	49	52
	389	349	273	222	197	200
Totaal activa	898	898	890	898	927	985
Passiva						
Passiva	realisatie 2019 M€	begroting 2020 M€	begroting 2021 M€	begroting 2022 M€	begroting 2023 M€	begroting 2024 M€
Groepsvermogen						
Algemene reserve	403	401	408	421	427	434
Bestemmingsreserves	0	0	0	0	0	0
Overige reserves / fondsen	0	0	0	0	0	0
	403	401	408	421	427	434
Voorzieningen	87	89	89	92	95	97
Langlopende schulden	0	0	0	0	20	69
Kortlopende schulden	408	409	393	385	385	386
Totaal passiva	898	898	890	898	927	985

Door investeringen in de campusontwikkeling zien we dat de materiële vaste activa de komende jaren stijgen. Anderzijds heeft dit dalende liquide middelen tot gevolg. Deze trend zal zich voortzetten en ertoe leiden dat de TU Delft vanaf 2023 geld zal gaan lenen. Van een overschot aan financiële middelen zal dan geen sprake meer zijn. In grafiekvorm laten de liquide middelen onderstaand beeld zien:



Door de negatieve exploitatieresultaten in de komende jaren daalt de ratio solvabiliteit II, maar deze blijft de komende jaren boven de door het Ministerie van OC&W gestelde signaleringswaarde van 30%, zoals zichtbaar is gemaakt in onderstaande grafiek.



Definitie Solvabiliteit II: $((\text{eigen vermogen} + \text{voorzieningen}) / \text{totale passiva})$

8.4 Rapportage aanwezigheid en werking van het interne risicobeheersings- en controlesysteem (deel B1)

De universiteit wordt gekenmerkt door de decentrale organisatie van de wetenschap met grote autonomie voor wetenschappers en faculteiten. De uitvoering van de primaire taken van de universiteit - wetenschappelijk onderzoek en onderwijs en valorisatie van onderzoek, zoals beschreven in de Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk Onderzoek (WHW) - is belegd bij de faculteiten. Universiteiten zijn bovendien open netwerkorganisaties. De academische staf is verbonden met mondiale wetenschappelijke netwerken en daarmee ook met de mondiale maatschappelijke en economische omgeving. Door deze complexe netwerken zijn sturings- en besluitvormingsprocessen binnen de universiteit ingewikkeld.

Breed instrumentarium

Universiteiten zijn grotendeels publiek gefinancierde organisaties die de verplichting hebben zich adequaat te verantwoorden richting de samenleving. Om in deze complexe organisatie de sturing en de verantwoording adequaat te realiseren, is het noodzakelijk de vele interne processen die de universiteit draaiende houden te beheersen. Door het karakter van de universitaire organisatie geeft de TU Delft aandacht aan zowel harde beheersinstrumenten zoals regels en monitoringsrapportages, als zachte beheersaspecten zoals gedeelde waarden en dialoog. Het instrumentarium wordt daartoe geordend in vier groepen, te weten:

- Cultuur, gedrag en integriteit
Welke kernwaarden zijn onderdeel van de cultuur van de organisatie? Denk bijvoorbeeld aan het leveren van wetenschappelijke topkwaliteit in het licht van wetenschappelijke integriteit.
- Communicatie
Welke strategische plannen, risico's, kansen, onzekerheden en (mondiale) ontwikkelingen worden besproken in diverse formele en informele overleggen?
- Beleid en regelgeving
Welke beleidsuitgangspunten en wet- en regelgevingen zijn er om uitvoering van activiteiten te toetsen en risico's te vermijden?
- Monitoring en rapportage
Welke kwantitatieve en kwalitatieve bestuurlijke informatie en informatiesystemen worden gebruikt om de voortgang en effectiviteit van strategische plannen te monitoren? Zijn we op de goede weg of is bijsturing nodig?

Planning- en evaluatiecyclus

Het interne risicobeheersings- en controlesysteem van de TU Delft is een continu proces, en heeft tevens een plek in de universitaire planning- en evaluatiecyclus (P&E-cyclus). De P&E-cyclus omvat onder meer het bestuurlijk overleg tussen het College van Bestuur, de decaan en het managementteam van de faculteiten. De P&E-cyclus is een raamwerk dat het bestuur

en beheer van de universiteit in staat stelt strategische en afgeleide beleidsdoelen te formuleren, bijbehorende risico's te identificeren en te mitigeren, processen te monitoren en deze tijdig bij te sturen. Binnen de P&E-cyclus wordt de strategische planning en de interne procesbeheersing belicht en besproken vanuit de vier bovengenoemde invalshoeken. Het is een gestructureerde wijze van werken, steunend op een stelsel van instrumenten, systemen en afspraken en gedreven door waarden, normen en regels gericht op het realiseren van de strategische doelstellingen.

Decentrale risicobeheersing- en controle

Naast het centrale risicomanagement en de continue dialoog in de P&E-cyclus, wordt in enkele relevante ondersteunende domeinen gebruik gemaakt van risicobeheersingsinstrumenten (waaronder risicomatrices) ten behoeve van systematische monitoring van risico's en bijzondere ontwikkelingen.

Specifieke organen

Internal Audit

Internal Audit is een onafhankelijke functie, die door het systematisch en planmatig uitvoeren van audits en adviesopdrachten meerwaarde levert door geven van zekerheid en geven van aanbevelingen en verbeteracties. De dienstverlening van Internal Audit is gericht op intern gebruik binnen de TU Delft met de focus op de interne bedrijfsvoering. Assurance en advies richten zich op governance, risicomanagement en interne sturing en beheersing op operationeel en IT-gebied. Internal Audit ondersteunt het College van Bestuur, de decanen en directeuren van TU Delft door hen te voorzien van analyses, bevindingen, evaluaties, oordelen en aanbevelingen betreffende de activiteiten die onderzocht zijn. Internal Audit heeft hiermee een belangrijke ondersteunende rol voor het College van Bestuur, de directie en de decanen van TU Delft om met het uitvoeren, verbeteren en verantwoorden van hun activiteiten *'in control'* te zijn.

Auditcommissie

De Auditcommissie van de Raad van Toezicht monitort het interne risicobeheersings- en controlesysteem van de TU Delft.

Externe accountant

De externe accountant is een belangrijke schakel in het interne risicobeheersings- en controlesysteem. De controleverklaring van de externe accountant is erop gericht te controleren of de jaarrekening rechtmatig is en een getrouw beeld geeft van de financiële situatie. De zekerheid die de externe accountant met deze verklaring verschaft, is belangrijk voor het dechargeproces en ondersteunt de Raad van Toezicht bij het uitvoeren van haar verantwoordelijkheid. Naast de controleverklaring levert de externe accountant ook een accountantsverslag en een rapportage van interim-bevindingen. In deze documenten rapporteert de externe accountant vanuit haar onafhankelijk rol over de kwaliteit van de interne beheersing en wordt advies gegeven over door te voeren verbeteringen. Als basis voor de jaarrekeningcontrole voert de externe accountant jaarlijks een risicoanalyse uit, in samenspraak met de TU Delft. De externe accountant voert periodiek overleg met de Auditcommissie van de Raad van Toezicht, het College van Bestuur, Internal Audit en de directie Finance.

Veranderingen en ambities risicobeheersings- en controlesysteem

De Raad van Toezicht heeft conform afspraken met de Medezeggenschap in Q1 2019 een evaluatie gestart van het op 1 januari 2018 ingevoerde bestuursmodel. De bevindingen hiervan worden verwacht in Q1 2020.

In het Strategisch Kader 2018-2024 is de ambitie opgenomen een risico- en nalevingsbeleid te ontwikkelen. Deze ambitie van het College van Bestuur beoogt een systematiek en aanpak waarin risico's op verschillende organisatieniveaus en van verschillende risicocategorieën meer systematisch worden geïdentificeerd, beheerd en gemonitord. Dit heeft als doel om op een verantwoordelijke wijze met risico's en kansen om te gaan bij het realiseren van de doelen van de instelling. In deze risicomethodiek worden de risico's beoordeeld op zowel de kans dat het risico zich voordoet als de impact wanneer het risico zich daadwerkelijk realiseert. Dit geeft de mogelijkheid om de te treffen risicobeheersingsmaatregelen zo passend mogelijk te laten zijn. In 2019 is op initiatief van het College van Bestuur overeenkomstig het Strategisch Kader 2018-2024 een aanvang gemaakt met het opzetten en invoeren van een risicomanagement systeem gericht op het identificeren en beheersen van strategische risico's. Rond de zomer 2019 is hiervoor een plan van aanpak vastgesteld door het College van Bestuur en de Audit Committee.

8.5 Beschrijving van de belangrijkste risico's en onzekerheden (deel B2)

Voor de totstandkoming van het Strategisch Kader 2018 – 2024 is een SWOT-analyse uitgevoerd voor elk van de vier operationele gebieden waarin de kernactiviteiten van de TU Delft zijn onderverdeeld: 1) studenten & onderwijs, 2) onderzoek & innovatie, 3) mensen & gemeenschap en 4) campus & dienstverlening. De SWOT-analyses zijn tot stand gekomen op basis van een brede serie interviews en discussiebijeenkomsten met interne en externe stakeholders. Het Strategisch Kader 2018-2024, met inbegrip van de volledige SWOT-analyses, is te vinden op www.tudelft.nl/over-tu-delft/strategie.

Naar aanleiding van het in 2019 ingevoerde risicobeheersingssysteem zijn vanuit de directie Finance *risk workshops* gehouden om de belangrijkste strategische risico's te identificeren. Onderstaande tabel geeft deze per risicogebied conform de indeling volgens het Strategisch Framework 2018-2024 weer. Ook de beheersmaatregelen die genomen zijn of zullen worden genomen om de geïdentificeerde risico's tot een voor de TU Delft acceptabel niveau terug te brengen, zijn geactualiseerd.

Risicogebied	Risico	Beheersmaatregel
Studenten & Onderwijs	Onevenwichtige toename studenten en beperkte wettelijke mogelijkheden om studenten te selecteren	De TU Delft streeft naar een waardevolle diversiteit aan studenten en een goede balans tussen Nederlandse en Internationale studenten. De kwaliteit van ons onderwijs is daarbij leidend. Om te kunnen voldoen aan hoogstaande onderwijskwaliteit is het voor de universiteit belangrijk om de juiste student-staf ratio te hanteren. Een afschaffing of beperking van numerus fixus zal druk uitoefen op deze ratio.
Studenten & Onderwijs	Onvoldoende zicht op externe ontwikkelingen waardoor onvoldoende weerbaar	In gesprek blijven met de overheid over de voorwaarden voor het geven van kwalitatief hoogstaand onderwijs. Externe ontwikkelingen kunnen vroegtijdig gesignaleerd en besproken worden.
Onderzoek & Innovatie	Toenemende afhankelijkheid van tweede en derde geldstroom	De TU Delft zet zich de komende jaren in om meer samenwerkingsprojecten aan te gaan om zo bij te kunnen dragen aan het oplossen van maatschappelijke vraagstukken. De universiteit hanteert hiervoor een hoge mate van transparantie, verantwoordelijkheid en financiële beheersing.
Onderzoek & Innovatie	Sterke wereldwijde concurrentie	De TU Delft staat wereldwijd hoog aangeschreven in de ranking door het geven van kwalitatief goed onderwijs en het verrichten van vooruitstrevend en innovatief onderzoek. Dat neemt niet weg dat andere partijen de universiteit stimuleren om nóg beter te presteren. Onze studenten en medewerkers zullen we daarom nog meer overtuigen van onze sterke positie in de wetenschappelijke wereld door dit helder intern te communiceren.





Hierdoor behouden we onze sterke positie.

Onderzoek & Innovatie

Gebrek aan maatschappelijke waardering voor wetenschap

De TU Delft verbindt haar onderzoek meer systematisch met maatschappelijke uitdagingen en maakt dit voor de buitenwereld ook zichtbaarder. Studenten en medewerkers worden gestimuleerd om met publieke en private partners veelzijdige oplossingen voor maatschappelijke problemen te ontwikkelen door het aangaan van samenwerkingsprojecten.

Onderzoek & Innovatie

Informatiebeveiliging & cybersecurity

We zijn als mens, maatschappij en organisatie steeds meer afhankelijk van de digitale wereld. Cyberaanvallen en datalekken komen in toenemende mate voor. In de onderzoekswereld is het beveiligen van (wetenschappelijke) data een prioriteit. Er wordt veel aandacht besteed aan het bewustwordingsproces van informatiebeveiliging.

Mensen & Gemeenschap

Hoge werklast en toenemende druk zowel voor medewerkers als studenten

De TU Delft vindt het belangrijk dat medewerkers over de tijd en middelen beschikken om hun werk zo goed mogelijk te doen. Dat is dan ook een van onze prioriteiten, die we in ieder geval bespreekbaar maken tijdens R&O gesprekken. Tevens vindt er een medewerkersmonitor plaats waaruit verbeteradviezen komen die vervolgens opgevolgd worden om zo de werkdruk te verlagen. Studenten geven we de mogelijkheid hun ambities te realiseren in een langere periode, mits zij hun tijd waardevol besteden.

Mensen & Gemeenschap

Er is grote internationale concurrentie voor wetenschappelijk talent, bovendien is het

De TU Delft zal een gerichte HR strategie implementeren voor behoud en werving van wetenschappelijk personeel, talentmanagement en

	Nederlandse overheidsbeleid m.b.t. beloning restrictief. Het behouden en aantrekken van goed wetenschappelijk personeel is daarom een uitdaging, zeker gelet op de huidige arbeidsmarkt	persoonlijke loopbaanontwikkeling. We richten ons hierbij zowel op het aantrekken van (potentiele) leiders binnen wetenschappelijke vakgebieden (in opkomst) als op het ondersteunen van onze eigen onderzoekers van topniveau bij de ontwikkeling daarvan.
Campus & Dienstverlening	De komende jaren zijn er hoge onderhoudskosten voor de campus. Het is voor de TU Delft noodzakelijk grote campusinvesteringen te doen voor de lange termijn. Een onzekere toekomst, onder meer wat betreft studentenaantallen, brengt echter een investeringsrisico met zich mee.	De TU Delft heeft als uitgangspunt zodanig in gebouwen te investeren dat deze relatief eenvoudig kunnen worden aangepast aan nieuwe ontwikkelingen op het gebied van onderwijs en onderzoek, zowel qua grootte als kwaliteit. Dit vormt de basis voor de ontwikkelde campusstrategie. Wat als doel heeft om effectief en efficiënt gebruik te maken van bestaande ruimte, energie, apparatuur en materiaal. Verouderde en overbodige gebouwen worden afgestoten en vervangen door nieuwbouw.
Campus & Dienstverlening	Grote reserves voor herontwikkeling van de campus veroorzaken bij externe partijen een vertekend beeld van de financiële positie van de TU Delft.	De TU Delft streeft naar een zo stringent mogelijk reservebeleid. Daarnaast zijn we transparant over de vastgoedopgave en gerelateerd financieel beleid om een mogelijk vertekend beeld te corrigeren.

8.6 Rapportage toezichhoudend orgaan (deel B3)

De rapportage van de Raad van Toezicht is te vinden op pagina 8 van dit jaarverslag.

Bijlage 1

FACULTEITEN EN AFDELINGEN

(overzicht per 31 december 2019)

Faculteit Bouwkunde (BK)	
Decaan: Prof.ir. D.E. (Dick) van Gameren	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Architecture	Prof.ir. C.H.C.F. (Kees) Kaan
Architectural Engineering & Technology	Prof.dr.ing. U. (Ulrich) Knaack
Management in the Built Environment	Prof.dr.ir. V.H. (Vincent) Gruis
Urbanism	Dr.ir. M.J. (Machiel) van Dorst
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen (CiTG)	
Decaan: Prof.dr.ir. J.D. (Jan Dirk) Jansen	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Engineering Structures	Prof.dr. A. (Andrei) Metrikine
Geoscience & Engineering	Prof.dr.ir. T. (Timo) Heimovaara
Geoscience & Remote Sensing	Prof.dr.ir. H.W.J. (Herman) Russchenberg
Hydraulic Engineering	Prof.dr.ir. W.S.J. (Wim) Uijttewaal
Materials, Mechanics, Management & Design	Prof.dr.ir. L.J. (Bert) Sluys
Transport & Planning	Prof.dr.ir. S.P. (Serge) Hoogendoorn
Water Management	Prof.dr.ir. L.C. (Luuk) Rietveld
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica (EWI)	
Decaan: Prof.dr. J.A.J. (John) Schmitz	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Applied Mathematics	Prof.dr.ir. G. (Geurt) Jongbloed
Electrical Sustainable Energy	Prof.dr.ir. M. (Miro) Zeman
Intelligent Systems	Prof.dr. A.(Alan) Hanjalic
Microelectronics	Prof.dr. K.A.A. (Kofi) Makinwa
Quantum and Computer Engineering	Prof.dr. S. (Said) Hamdioui
Software Technology	Prof.dr. A. (Arie) van Deursen
Faculteit Industrieel Ontwerpen (IO)	
Decaan: Prof.ir. M.A. (Ena) Voûte	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Design Engineering	Prof.dr. P. (Peter) Vink
Industrial Design	Prof.dr.ir. R.H.M. (Richard) Goossens
Product Innovation Management	Prof.dr. ir. R. (Ruth) Mugge

Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek (LR)	
Decaan: Prof.dr. H.G.C. (Henri) Werij	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Aerodynamics, Wind Energy, Flight Performance and Propulsion	Prof.dr. F. (Fulvio) Scarano
Control and Operations	Prof.dr.ir. J.M. (Jacco) Hoekstra
Aerospace Structures & Materials	Prof.dr.ir. W.A. (Pim) Groen
Space Engineering	Prof.dr. E.K.A. (Eberhard) Gill
Faculteit Techniek, Bestuur & Management (TBM)	
Decaan: Prof.dr.s. A.S. (Aukje) Hassoldt	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Engineering Systems and Services	Prof.dr.ir. C.G. (Caspar) Chorus
Multi-Actor Systems	Prof.dr. B.A. (Bartel) Van de Walle
Values, Technology and Innovation	Prof.dr.ir. I.R. (Ibo) van de Poel
Faculteit Technische Natuurwetenschappen (TNW)	
Decaan: Prof.dr.ir. L.J. (Lucas) van Vliet	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Bionanoscience	Prof.dr. A.M. (Marileen) Dogterom
Biotechnology	Prof.dr. J.T. (Jack) Pronk
Chemical Engineering	Prof.dr.ir. M.T. (Michiel) Kreutzer
Imaging Physics	Prof.dr. S. (Sjoerd) Stallinga
Quantum Nanoscience	Prof.dr. L. (Kobus) Kuipers
Radiation Science & Technology	Prof.dr.ir. J.L. (Jan-Leen) Kloosterman
Faculteit Werktuigbouwkunde, Maritieme Techniek & Materiaalwetenschappen (3mE)	
Decaan: Prof.dr. T.S. (Theun) Baller	
<i>Afdeling</i>	<i>Voorzitter</i>
Biomechanical Engineering	Prof.dr. H.E.J. (DirkJan) Veeger
Cognitive Robotics	Prof.dr.ir. J. (Hans) Hellendoorn
Delft Center for Systems and Control	Prof.dr.ir. B. (Bart) De Schutter
Maritime and Transport Technology	Prof.ir. J.J. (Hans) Hopman
Materials Science and Engineering	Prof.dr.ir. J. (Jilt) Sietsma
Precision and Microsystems Engineering	Prof.dr.ir. J.L. (Just) Herder
Process and Energy	Prof.dr.ir. B.J. (Bendiks Jan) Boersma

Bijlage 2

OVERZICHT NEVENWERKZAAMHEDEN COLLEGE VAN BESTUUR EN RAAD VAN TOEZICHT

(overzicht per 31 december 2019)

Nevenwerkzaamheden leden College van Bestuur

Tim van der Hagen - Rector Magnificus / Voorzitter College van Bestuur

Nevenfuncties vanuit hoofdfunctie

- Bestuurslid Economic Board Zuid-Holland
- Bestuurslid GROW (Growth through Research, Development and Demonstration in Offshore Wind)
- Bestuurslid Netherlands Energy Research Alliance (NERA)
- Bestuurslid Netherlands Institute for Conservation, Art and Science (NICAS)
- Bestuurslid Stichting Federatie 4 Technische Universiteiten
- Bestuurslid Universiteitsfonds Delft
- Lid Hoofdbestuur van het Koninklijk Instituut van Ingenieurs (KIVI)
- Lid Raad van Toezicht stichting Medical Delta
- Voorzitter bestuur alliantie Leiden-Delft-Erasmus Alliantie (LDE)

Nevenwerkzaamheden

- Lid Adviesraad voor Wetenschap, Technologie en Innovatie (AWTI)
- Lid Raad van Commissarissen COVRA

Nicolay Vermeulen - Vice President Operations

- Lid Raad van Toezicht Zorgcirkel
- Lid Raad van Toezicht Spaarne Gasthuis
- Lid Raad van Commissarissen Dokterszorg Friesland (tot 1 maart 2019)

Rob Mudde - Vice Rector Magnificus / Vicevoorzitter

- Geen nevenwerkzaamheden

De nevenfuncties van de leden van het College van Bestuur hebben de toestemming van de Raad van Toezicht. Deze toestemming is geen automatisme. Verdere informatie over het beleid aan de TU Delft ten aanzien van nevenfuncties is te vinden op de TU Delft website.

Nevenwerkzaamheden leden Raad van Toezicht

Jeroen van der Veer

- Voorzitter Raad van Toezicht Technische Universiteit Delft
- Voorzitter Raad van Commissarissen Koninklijke Philips NV
- Voorzitter Raad van Commissarissen Koninklijke Westminster Boskalis NV
- Vice Chairman Equinor ASA
- Lid Raad van Commissarissen Platform Talent voor Technologie
- Voorzitter van Het Concertgebouw Fonds (HCF)

Luc Soete

- Lid Raad van Toezicht Technische Universiteit Delft, tevens vicevoorzitter
- Lid van de KNAW
- Lid Commissie Doelmatigheid Hoger Onderwijs (CDHO)
- Lid Begeleidingscommissie Toereikendheid Macrobudget, Doelmatigheid Besteding en Kosten (toerekening) in MBO, HBO en WO.
- Commissaris Mediahuis Limburg en onafhankelijk bestuurder Stichting De Zeven Eycken
- Decaan Institute for European Studies en Vesalius College, Vrije Universiteit Brussel
- Lid Advisory Board Sussex Business School, Universiteit van Sussex
- Directeur ad interim, UNU-CRIS, Brugge

Carolien Gehrels

- Lid Raad van Toezicht Technische Universiteit Delft
- Lid bestuur Worldwaternet
- Lid Dutch Creative Council, ministerie van Economische Zaken
- Lid Bestuur Platform stedelijke vernieuwing
- Voorzitter Stichting Meer muziek in de klas en Platform ambassadeurs Muziekonderwijs
- Lid Raad van Toezicht Koninklijk Concertgebouw Orkest
- Lid bestuur Stichting Vrienden van de Amsterdamse Politie
- Lid Raad van Toezicht Het Blauwe Fonds
- Lid bestuur Johan Cruyff Foundation
- Lid Raad van Advies ASN Bank

Laetitia Smits van Oyen

- Lid Raad van Toezicht Technische Universiteit Delft
- Voorzitter Raad van Commissarissen Sociaal Werkbedrijf Werkse! BV
- Bestuurslid Stichting 'Zorg en Bijstand' te Den Haag
- Toezichthouder Curaçao Dolphin Academy NV
- Secretaris Stichting Vrienden van het Mauritshuis
- Lid Raad van Commissarissen Novamedia Holding BV
- Lid Raad van Commissarissen DKG Holding

Gijsbert de Zoeten

- Lid Raad van Toezicht Technische Universiteit Delft
- Voorzitter Stichting HDM Youth Academy

Bijlage 3

BEZWAAR- EN BEROEPSCHRIFTEN EN KLACHTEN

Bezwaar- en beroepschriften en klachten dienen uit een oogpunt van goed bestuur zorgvuldig te worden behandeld. Zij geven tevens een signaal over het functioneren van de organisatie en kunnen leiden tot een verbetering in de uitvoering of inhoud van regelingen. Studenten en werknemers van de TU Delft hebben de mogelijkheid om bezwaar of beroep aan te tekenen tegen besluiten van de TU Delft. Op bezwaarschriften wordt, na advies van de Commissie voor bezwaarschriften voor werknemers en overige zaken of de Commissie studentenzaken, beslist door het College van Bestuur. Studenten dienen bezwaarschriften in over afwijzende beslissingen op grond van de Regeling Profileringsfonds, over inschrijving, uitschrijving of collegegeld. De bezwaarschriften van medewerkers betreffen rechtspositionele zaken. Beroepschriften van studenten en extraneï betreffende het bindend studieadvies, tentamens, fraude e.d., worden op grond van artikel 7.60 Wet op het Hoger Onderwijs en Wetenschappelijk onderzoek afgehandeld door het College van beroep voor de examens (Cbe). Op basis van het Promotiereglement 2018 is het voor promovendi mogelijk een bezwaar tegen een besluit van of namens het College van Promoties in te dienen.

In de onderstaande tabel is het aantal afgehandelde bezwaar- en beroepschriften (70 bezwaar en 126 beroep) in 2019 verdeeld per categorie en soort beslissing weergegeven. Het totaal aantal bezwaar- en beroepschriften is 196, een afname t.o.v. 2018 (231).

Categorie	Gegronnd	Ongegronnd	Niet-ontvankelijk	Ingetrokken	Totaal
CBE (beroep) (student)	8	11	3	107	126
Promovendi	0	1	1	0	2
Student	6	19	3	35	63
Ontslag (werknemer)	0	0	0	1	1

Functie waardering (werknemer)	-	-	-	-	-
Overig (werknemer)	0	2	1	1	4
Overig, WOB	-	-	-	-	-
Totaal	14	31	8	143	196

Het aantal door het College van Beroep voor de Examens (CBE) in 2019 behandelde beroepen is, na een jarenlange stijging, in 2019 afgenomen: 126 beroepen ten opzichte van 148 in 2018, 145 in 2017, 115 in 2016 en 97 in 2015. Een groot aantal CBE-zaken werd geschikt: in 2019 107 ten opzichte van 95 in 2018. Het grote aantal intrekkingen van CBE-zaken kan ten dele worden verklaard door het feit dat veel buitenlandse studenten zich inschrijven bij meerdere universiteiten en besluiten zich bij een andere opleiding in te schrijven waarna handhaving van het beroep niet meer noodzakelijk is. De aangescherpte minnelijke schikkingsprocedure draagt eveneens bij aan het grote aantal ingetrokken beroepszaken.

Het aantal in 2019 behandelde studentenbezwaren is ten opzichte van 2018 gedaald: 63 ten opzichte van 72 in 2018. Bij promovendi viel 1 bezwaar meer te noteren dan in 2018. Het aantal werknemerszaken (5) is ten opzichte van 2018 (17) aanzienlijk afgenomen.

Klachten

Klachten ongewenst gedrag

Er zijn in 2019 vier klachten behandeld door de Klachtencommissie ongewenst gedrag (Kog). Eén klacht is gegrond bevonden, twee klachten zijn ongegrond bevonden en 1 klacht is ingetrokken.

Klachten wetenschappelijke integriteit

In 2018 zijn vier klachten afgehandeld. Twee klachten, oorspronkelijk uit 2017, zijn na het oordeel van het LOWI (Landelijk orgaan wetenschappelijk integriteit) dat het aanvankelijk oordeel van het College van Bestuur onderschreef, definitief door het College van Bestuur afgedaan: een zaak met als uitkomst gegrond en de andere zaak ongegrond.

Voorts zijn twee klachten uit 2018 afgerond: beide klachten leidden tot het oordeel dat het College van Bestuur niet bevoegd was, resp. de klacht niet-ontvankelijk. In een van deze twee klachten heeft ook het LOWI het standpunt van het College van Bestuur onderschreven.

In 2019 zijn 3 klachten ingediend, die alle drie nog in de fase van vooronderzoek over de ontvankelijkheid verkeren, en derhalve nog niet zijn afgedaan.

Overige klachten, waaronder 'klokkenluiders'

In 2019 zijn geen algemene klachten behandeld en ook geen klachten ontvangen op basis van de Regeling melding onregelmatigheden TU Delft (ofwel klokkenluidersregeling). In 2018 waren drie algemene klachten behandeld.

Bijlage 4

HELDERHEIDSNOTITIES

Dit betreft een nadere duiding van enkele verantwoordingsitems in het jaarverslag zoals de uitbesteding van onderwijstaken, de investering van publieke middelen in private activiteiten, uitwisselingsovereenkomsten met buitenlandse instellingen en de ontwikkeling van maatwerktrajecten.

Eigen personeel en initiële opleidingen

Gegevens over de inschrijving van personeel voor initiële opleidingen worden niet geaggregeerd. Als dit al voorkomt, betreft het een zeer gering aantal.

Uitbesteding aan private organisaties

De in het CROHO geregistreerde opleidingen worden door de instelling zelf verzorgd waarbij een aantal opleidingen geheel of gedeeltelijk samen met collega universiteiten wordt verzorgd. Er is geen sprake van uitbesteding aan private organisaties. De TU Delft went geen publieke middelen aan voor private onderwijsactiviteiten.

Besteding publieke middelen in private activiteiten

De TU Delft besteedt publieke middelen in private activiteiten. De omvang hiervan is zeer beperkt, toegestaan binnen wet- en regelgeving en levert een bijzonder positieve bijdrage aan de verhoging van de kwaliteit van het onderwijs en/of onderzoek. Dit betreft bijvoorbeeld voorzieningen voor studenten (huisvesting of overige faciliteiten) en de samenwerking met de participanten bij TU Delft Services B.V.

Maatwerktrajecten

Binnen de bestaande opleidingen zijn geen betaalde maatwerktrajecten voor externe organisaties en/of bedrijven.

Volgen van modules

Het komt voor dat studenten modules van opleidingen volgen zonder de intentie om daadwerkelijk het einddiploma te halen. Het betreft hier de groep hbo-schakelaars, die voor het volgen van een schakelprogramma - volgens afspraak met het ministerie - worden ingeschreven in de bacheloropleiding.

Noodfonds

Er is een noodfonds voor studenten met financiële problemen. Het noodfonds wordt alleen in uitzonderlijke gevallen ingezet en het betreft altijd een lening en betreft in alle gevallen andere kosten dan collegegeld, zoals ziekenhuiskosten. Er wordt nimmer collegegeld vergoed.

Andere opleiding volgen dan waarvoor ingeschreven

Dit is aan de TU Delft niet aan de orde.

Uitwisselingsovereenkomsten

De TU Delft heeft uitwisselingsovereenkomsten met een variëteit aan buitenlandse kennisinstellingen. Bijna 700 buitenlandse studenten namen in het academisch jaar 2018- 2019 deel aan een uitwisselingsprogramma aan de TU Delft, er was een vrijwel gelijk aantal uitgaande uitwisselingsstudenten. Voor geen van deze studenten is bekostiging aangevraagd. Ruim 3700 Nederlandse studenten deden dit jaar een internationale ervaring op tijdens hun studie. Een overzicht van de kennisinstellingen waarmee de TU Delft een uitwisselingsovereenkomst heeft, is te vinden op <http://www.tudelft.nl/studeren/exchange>.

Jaarrekening 2019

Geconsolideerde balans per 31 december 2019	95
Geconsolideerde staat van baten en lasten 2019	96
Geconsolideerd kasstroomoverzicht 2019	97
Algemene toelichting op de geconsolideerde balans en staat van baten en lasten	98
Grondslagen voor waardering van activa en passiva	100
Grondslagen voor bepaling van het resultaat	106
Toelichting op de geconsolideerde balans	108
Toelichting op de geconsolideerde staat van baten en lasten	128
Enkelvoudige balans per 31 december 2019	140
Enkelvoudige staat van baten en lasten 2019	141
Toelichting op de enkelvoudige balans	142
Toelichting op de enkelvoudige staat van baten en lasten	155
Model E: Verbonden partijen	166
WNT: Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector...	168
Treasurybeleid & Regeling Beleggen en Belenen	170
Overige gegevens	171
Controleverklaring van de onafhankelijke accountant	172

Geconsolideerde balans per 31 december 2019

Bedragen in duizenden euro's (na verwerking voorstel resultaatbestemming)

1	Activa	2019		2018	
			%		%
	Vaste activa				
1.2	Materiële vaste activa	496.965	56	476.939	58
1.3	Financiële vaste activa	11.328	1	11.426	1
	Totaal vaste activa	508.293	57	488.365	59
	Vlottende activa				
1.4	Vorraden	161	0	277	0
1.5	Vorderingen	144.429	16	139.008	17
1.6	Effecten	11.535	1	10.489	1
1.7	Liquide middelen	233.119	26	183.212	23
	Totaal vlottende activa	389.244	43	332.986	41
	Totaal activa	897.537	100	821.351	100

2	Passiva	2019		2018	
			%		%
2.1	Groepsvermogen	402.779	45	362.232	44
2.2	Voorzieningen	87.212	10	82.868	10
2.3	Langlopende schulden	-	0	-	0
2.4	Kortlopende schulden	407.546	45	376.251	46
	Totaal passiva	897.537	100	821.351	100

Geconsolideerde staat van baten en lasten 2019

Bedragen in duizenden euro's

	2019	Begroting 2019	2018
3 Baten			
3.1 Rijksbijdrage	438.391	413.700	403.040
3.2 Overige overheidsbijdragen en -subsidies	222	-	44
3.3 College- en examengelden	73.444	70.900	69.490
3.4 Baten projecten met derden	215.701	200.828	210.011
3.5 Overige baten	34.175	25.560	31.558
Totaal baten	761.933	710.988	714.143
4 Lasten			
4.1 Personeelslasten	504.180	498.635	485.187
4.2 Afschrijvingen	37.686	42.226	43.613
4.3 Huisvestingslasten	76.124	73.601	79.534
4.4 Overige lasten	101.098	109.352	114.890
Totaal lasten	719.088	723.814	723.224
Saldo baten en lasten	42.845	-12.826	-9.081
6 Financiële baten en lasten	190	-378	-1.399
Resultaat	43.035	-13.204	-10.480
7 Belastingen	-135	-	746
8 Resultaat deelnemingen	-2.307	-1.514	-1.921
Resultaat na belastingen	40.593	-14.718	-11.655
9 Aandeel derden in geconsolideerde partijen	-13	-	-51
Netto resultaat	40.580	-14.718	-11.706

Geconsolideerd kasstroomoverzicht 2019

Bedragen in duizenden euro's

	2019	2018
Kasstroom uit operationele activiteiten		
Resultaat	40.580	-11.706
Aanpassingen voor:		
1.2 Afschrijvingen	37.686	43.613
1.3 Mutaties belastinglatentie	107	-791
2.2 Mutaties voorzieningen	4.344	21.471
	42.138	64.293
Veranderingen in vlottende middelen:		
1.4 Vorraden	116	124
1.5 Vorderingen	-5.421	4.413
1.6 Effecten	-1.046	3.084
2.4 Kortlopende schulden	31.295	6.900
	24.944	14.521
	107.661	67.108
Kasstroom uit investeringsactiviteiten		
1.2 Investerings in materiële vaste activa	-56.294	-55.141
1.2 Desinvesteringen in materiële vaste activa	83	15
1.2 Overige mutaties in materiële vaste activa	-1.501	2.355
1.3 Mutaties deelnemingen	2.066	1.953
1.3 Mutaties participaties	-2.115	-262
1.3 Mutaties leningen	40	70
	-57.720	-51.010
Kasstroom uit financieringsactiviteiten		
2.1 Mutaties reserves	-47	3.030
2.1 Aandeel derden in geconsolideerde partijen	13	51
2.3 Langlopende schulden	0	0
	-34	3.081
Mutatie liquide middelen	49.907	19.179
1.7 Liquide middelen begin van het jaar	183.212	164.033
Mutaties liquide middelen	49.907	19.179
1.7 Liquide middelen eind van het jaar	233.119	183.212

Algemene toelichting op de geconsolideerde balans en staat van baten en lasten

Activiteiten

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

De wettelijke taak van de universiteit is beschreven in artikel 1.3.1 van de 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.

Vestigingsadres, rechtsvorm en inschrijfnummer handelsregister

De Technische Universiteit Delft is gevestigd op Stevinweg 1, 2628 CN te Delft en is ingeschreven bij de Kamer van Koophandel onder nummer 27364265.

Continuïteit

De in de onderhavige jaarrekening gehanteerde grondslagen van waardering en resultaatbepaling zijn gebaseerd op de veronderstelling van continuïteit van de instelling. De gevolgen van COVID-19 zijn hierbij in acht genomen en nader in de jaarrekening toegelicht bij 'Gebeurtenissen na balansdatum'. Hierbij is naar onze mening geen sprake van materiële onzekerheid over de continuïteit.

Consolidatie

In de consolidatie worden de financiële gegevens van de instelling opgenomen, samen met haar groepsmaatschappijen en andere instellingen waarop zij een overheersende zeggenschap kan uitoefenen of waarover zij de centrale leiding heeft. Groepsmaatschappijen zijn rechtspersonen waarin de instelling overheersende zeggenschap, direct of indirect, kan uitoefenen doordat zij beschikt over de meerderheid van de stemrechten of op enig andere wijze de financiële en operationele activiteiten kan beheersen. Hierbij wordt tevens rekening gehouden met potentiële stemrechten die direct kunnen worden uitgeoefend op balansdatum.

Aan het hoofd van de groep staat TU Delft te Delft. De jaarrekening van de instelling is opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening van TU Delft te Delft.

De groepsmaatschappijen en andere rechtspersonen waarop zij een overheersende zeggenschap kan uitoefenen of waarover zij de centrale leiding heeft, worden voor 100% in de consolidatie betrokken. Het aandeel van derden in het groepsvermogen en in het groepsresultaat wordt afzonderlijk vermeld. Deelnemingen waarop geen overheersende zeggenschap kan worden uitgeoefend (geassocieerde deelnemingen) worden niet betrokken in de consolidatie.

Wanneer er sprake is van een belang in een joint venture, dan wordt het desbetreffende belang proportioneel geconsolideerd. Van een joint venture is sprake indien als gevolg van een overeenkomst tot samenwerking de zeggenschap door de deelnemers gezamenlijk wordt uitgeoefend.

Intercompany-transacties, intercompany-winsten en onderlinge vorderingen en schulden tussen groepsmaatschappijen en andere in de consolidatie opgenomen rechtspersonen worden geëlimineerd, voor zover de resultaten niet door transacties met derden buiten de groep zijn gerealiseerd. Ongerealiseerde verliezen op intercompany-transacties worden ook geëlimineerd tenzij er sprake is van een bijzondere waardevermindering. Waarderingsgrondslagen van groepsmaatschappijen en andere in de consolidatie opgenomen rechtspersonen zijn waar nodig gewijzigd om aansluiting te krijgen bij de geldende waarderingsgrondslagen voor de groep.

Buiten de consolidatie blijven, naast geassocieerde deelnemingen, enkele deelnemingen die afzonderlijk en gezamenlijk van te verwaarlozen betekenis zijn.

Verbonden partijen

Als verbonden partij worden aangemerkt alle rechtspersonen waarover overheersende zeggenschap, gezamenlijke zeggenschap of invloed van betekenis kan worden uitgeoefend. Ook rechtspersonen die overwegende zeggenschap kunnen uitoefenen worden aangemerkt als verbonden partij. Ook de statutaire directieleden, andere sleutelfunctionarissen in het management van de instelling en nauwe verwanten zijn verbonden partijen.

Transacties van betekenis met verbonden partijen worden toegelicht voor zover deze niet onder normale marktvoorwaarden zijn aangegaan. Hiervan wordt de aard en de omvang van de transactie en andere informatie toegelicht welke nodig is voor het verschaffen van het inzicht.

Voor een overzicht van verbonden partijen wordt verwezen naar Model E: Verbonden partijen van dit financieel jaarverslag.

Acquisities en desinvesteringen van groepsmaatschappijen

Vanaf de overnamedatum worden de resultaten en de identificeerbare activa en passiva van de overgenomen instelling opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening. De overnamedatum is het moment dat overheersende zeggenschap kan worden uitgeoefend op de betreffende instelling.

De verkrijgingsprijs bestaat uit het geldbedrag of het equivalent hiervan dat is overeengekomen voor de verkrijging van de overgenomen instelling vermeerderd met eventuele direct toerekenbare kosten. Indien de verkrijgingsprijs hoger is dan het nettobedrag van de reële waarde van de identificeerbare activa en passiva wordt het meerdere als goodwill geactiveerd

onder de immateriële vaste activa. Indien de verkrijgingsprijs lager is dan het nettobedrag van de reële waarde van de identificeerbare activa en passiva, dan wordt het verschil (negatieve goodwill) als overlopende passiefpost opgenomen. De maatschappijen die in de consolidatie betrokken zijn, blijven in de consolidatie opgenomen tot het moment dat zij worden verkocht; deconsolidatie vindt plaats op het moment dat de beslissende zeggenschap wordt overgedragen.

Kasstroomoverzicht

Het kasstroomoverzicht is opgesteld volgens de indirecte methode. De geldmiddelen in het kasstroomoverzicht bestaan uit de liquide middelen, met uitzondering van deposito's met een looptijd langer dan drie maanden. Kasstromen in vreemde valuta zijn omgerekend tegen een geschatte gemiddelde koers. Ontvangsten en uitgaven uit hoofde van interest en ontvangen dividenden zijn opgenomen onder de kasstroom uit operationele activiteiten. De verworven financiële belangen zijn opgenomen onder de kasstroom uit investeringsactiviteiten.

De mutaties van reserves en het aandeel van derden in geconsolideerde partijen is opgenomen onder kasstroom uit financieringsactiviteiten.

Schattingen

Om de grondslagen en regels voor het opstellen van de jaarrekening te kunnen toepassen, is het nodig dat de leiding van de instelling over verschillende zaken zich een oordeel vormt en dat de leiding schattingen maakt die essentieel kunnen zijn voor de in de jaarrekening opgenomen bedragen. Indien het voor het geven van het in art. 2:362 lid 1 BW vereiste inzicht noodzakelijk is, zijn de aard van deze oordelen en schattingen inclusief de bijbehorende veronderstellingen opgenomen in de toelichting bij op de betreffende jaarrekeningposten.

De TU Delft staat voor een omvangrijk investeringsprogramma voor vernieuwing van de onderwijs- en de onderzoeksfaciliteiten. Indien besloten is een gebouw af te stoten of te renoveren heeft dat gevolgen voor de waardering van deze bestaande gebouwen.

Vreemde valuta

Activa en verplichtingen in vreemde valuta worden omgerekend naar euro's tegen de koers per balansdatum. Baten en lasten voortvloeiende uit transacties in vreemde valuta's worden omgerekend tegen de koers per transactiedatum. Alle valutakoers-verschillen zijn verwerkt in de staat van baten en lasten.

Stelselwijziging

Met ingang van het boekjaar 2019 heeft de TU Delft een stelselwijziging doorgevoerd voor het groot onderhoud. Tot en met boekjaar 2018 zijn de kosten van het groot onderhoud direct verwerkt in de staat van baten en lasten, overeenkomstig de wijzigingen in RJ212 is deze methodiek met ingang van 1 januari 2019 niet meer toegestaan.

Met ingang van het boekjaar 2019 heeft de TU Delft besloten de kosten voor groot onderhoud te activeren op basis van de componentenbenadering. Met de keuze voor de componentenbenadering wordt aansluiting gezocht bij de sector. De stelselwijziging wordt prospectief verwerkt. Groot onderhoud is gedefinieerd in lijn met de richtlijnen voor de jaarverslaggeving, additioneel heeft de TU Delft een grensbedrag van K€ 150 verbonden aan groot onderhoud.

De stelselwijziging heeft geleid tot een stijging van de materiële vaste activa met een bedrag van K€ 3.172 per 31 december 2019 en tot een afname van de onderhoudskosten met een zelfde bedrag. In de onderstaande tabellen is de impact van de stelselwijziging weergegeven.

	2019
Materiële vaste activa – voor stelselwijziging	K€ 494.056
Effect stelselwijziging	K€ <u>3.172</u> +
Materiële vaste activa – na stelselwijziging	K€ 497.228
	2019
Onderhoudskoten voor stelselwijziging	K€ 17.864
Effect stelselwijziging	K€ <u>3.172</u> -/-
Onderhoudskosten – na stelselwijziging	K€ 14.692

Gezien de prospectieve verwerking van de stelselwijziging vinden er geen andere aanpassingen plaats, dan de bovenstaande. Deze werkwijze is mogelijk door dat gebruik is gemaakt van de tijdelijke uitzonderingsbepaling van de Regeling jaarverslaggeving onderwijs voor de verslagjaren 2018 en 2019 (RJO-artikel 4, lid c gepubliceerd in 2019).

Grondslagen voor waardering van activa en passiva

Algemeen

De geconsolideerde jaarrekening is opgesteld in overeenstemming met de bepalingen van de Regeling jaarverslaggeving onderwijs, Titel 9 Boek 2 BW, en Hoofdstuk 660 van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving en de stellige uitspraken van de overige hoofdstukken van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving, uitgegeven door de Raad voor de Jaarverslaggeving en met de bepalingen van de Wet normering bezoldiging topfunctionarissen publieke en semipublieke sector ('WNT').

Activa en verplichtingen worden in het algemeen gewaardeerd tegen de verkrijgings- of vervaardigingsprijs of de actuele waarde. Indien geen specifieke waarderingsgrondslag is vermeld, vindt waardering plaats tegen de verkrijgingsprijs. In de balans, de staat van baten en lasten en het kasstroomoverzicht zijn referenties opgenomen. Met deze referenties wordt verwezen naar de toelichting.

De jaarrekening is opgesteld in euro's en in duizenden tenzij anders vermeld.

Vergelijking met voorgaand verslagjaar

De gehanteerde grondslagen van waardering en resultaatbepaling zijn ongewijzigd ten opzichte van het voorgaande verslagjaar, behalve de grondslagen voor het activeren van het groot onderhoud met de hulp van de componentenmethode.

Immateriële vaste activa

De immateriële vaste activa zijn gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs inclusief direct toerekenbare kosten, onder aftrek van lineaire afschrijvingen gedurende de verwachte toekomstige gebruikersduur. Er wordt rekening gehouden met bijzondere waardeverminderingen welke per balansdatum worden verwacht. Voor een uiteenzetting ten einde vast te kunnen stellen of voor een immaterieel vast actief sprake is van een bijzondere waardevermindering wordt verwezen naar onderstaande paragraaf: Bijzondere waardeverminderingen van vaste activa.

Materiële vaste activa

Bedrijfsgebouwen en -terreinen worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs inclusief bijkomende kosten of vervaardigingsprijs onder aftrek van lineaire afschrijvingen gedurende de geschatte toekomstige gebruiksduur. Op terreinen wordt niet afgeschreven. Er wordt rekening gehouden met bijzondere waardeverminderingen welke per balansdatum worden verwacht. Voor een uiteenzetting ten einde vast te kunnen stellen of voor een materieel vast actief sprake is van een bijzondere waardevermindering wordt verwezen naar onderstaande paragraaf: Bijzondere waardeverminderingen van vaste activa.

Overige vaste activa worden gewaardeerd tegen verkrijgings- of vervaardigingsprijs inclusief direct toerekenbare kosten, onder aftrek van lineaire afschrijvingen gedurende de verwachte toekomstige gebruiksduur. Er wordt rekening gehouden met bijzondere waardeverminderingen welke per balansdatum worden verwacht. Voor een uiteenzetting ten einde vast te kunnen stellen of voor een materieel vast actief sprake is van een bijzondere waardevermindering wordt verwezen naar paragraaf: Bijzondere waardeverminderingen van vaste activa.

De vervaardigingsprijs bestaat uit de verkrijgingsprijs van grond- en hulpstoffen inclusief bijkomende (installatie-) kosten welke rechtstreeks toerekenbaar zijn aan de vervaardiging. Indien voor het gebruiksklaar maken van de vervaardiging noodzakelijkerwijs een aanmerkelijke hoeveelheid tijd benodigd is, worden eveneens de rentekosten opgenomen in de vervaardigingsprijs.

Investeringsprojecten ten behoeve van 2e/3e geldstroom projecten worden in het jaar van aanschaf geactiveerd en maken direct en geheel onderdeel uit van de kostprijs van het project.

Investeringsprojecten in apparatuur en inventaris kleiner dan K€ 12,5 alsmede uitgaven aan boeken en kunstwerken, worden rechtstreeks verantwoord in de staat van baten en lasten.

De kosten voor het groot onderhoud worden geactiveerd volgens de componentenmethode.

Groot onderhoud is gedefinieerd in lijn met de richtlijnen voor de Jaarverslaggeving, additioneel heeft de TU Delft een grensbedrag van K€150 verbonden als grensbedrag voor activering.

De TU Delft verhuurt een gedeelte van haar ruimte aan derde partijen. De huurinkomsten worden verwerkt als overige baten in de staat van baten en lasten.

Financiële vaste activa

Deelnemingen

Deelnemingen waarin invloed van betekenis kan worden uitgeoefend, worden gewaardeerd volgens de vermogensmutatiemethode (nettovermogenswaarde). Wanneer 20% of meer van de stemrechten uitgebracht kan worden, wordt ervan uitgegaan dat er invloed van betekenis is.

De nettovermogenswaarde wordt berekend volgens de grondslagen die gelden voor deze jaarrekening; voor deelnemingen waarvan onvoldoende gegevens beschikbaar zijn voor aanpassing aan deze grondslagen, wordt uitgegaan van de waarderingsgrondslagen van de desbetreffende deelneming.

Indien de waardering van een deelneming volgens de nettovermogenswaarde negatief is, wordt deze op nihil gewaardeerd. Indien en voor zover de instelling in deze situatie geheel of gedeeltelijk instaat voor de schulden van de deelneming, dan wel het stellige voornemen heeft de deelneming tot betaling van haar schulden in staat te stellen, wordt hiervoor een voorziening getroffen. De eerste waardering van gekochte deelnemingen is gebaseerd op de reële waarde van de identificeerbare activa en passiva op het moment van acquisitie. Voor de vervolgwaaarding worden de grondslagen toegepast die gelden voor

deze jaarrekening, uitgaande van de waarden bij eerste waardering. Als resultaat wordt verantwoord het bedrag waarmee de boekwaarde van de deelneming sinds de voorafgaande jaarrekening is gewijzigd als gevolg van het door de deelneming behaalde resultaat.

Deelnemingen waarop geen invloed van betekenis kan worden uitgeoefend, worden gewaardeerd tegen verkrijgingsprijs. Indien sprake is van een bijzondere duurzame waardevermindering vindt waardering plaats tegen de realiseerbare waarde; afwaardering vindt plaats ten laste van de staat van baten en lasten.

De participaties van Delft Enterprises B.V. worden gewaardeerd tegen kostprijs of lagere marktwaarde. Bij de participaties wordt een exitstrategie aangehouden. Het beleid hierbij is dat op termijn (gestreefd wordt naar een termijn tussen de 5 en 10 jaar) afscheid van de participatie wordt genomen.

Vorderingen op deelnemingen

De onder financiële vaste activa opgenomen vorderingen worden initieel gewaardeerd tegen de reële waarde onder aftrek van transactiekosten (indien materieel). Vervolgens worden deze vorderingen gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs. Bij de waardering wordt rekening gehouden met eventuele waardeverminderingen.

Effecten

Effecten worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen reële waarde. De participaties van Delft Enterprises B.V. worden gewaardeerd tegen kostprijs of lagere marktwaarde.

Latente belastingvorderingen

Latente belastingvorderingen worden opgenomen voor verrekenbare fiscale verliezen en voor verrekenbare tijdelijke verschillen tussen de waarde van de activa en passiva volgens fiscale voorschriften enerzijds en de in deze jaarrekening gevolgde waarderingsgrondslagen anderzijds, met dien verstande dat latente belastingvorderingen alleen worden opgenomen voor zover het waarschijnlijk is dat er toekomstige fiscale winst zal zijn waarmee de tijdelijke verschillen kunnen worden verrekend en verliezen kunnen worden gecompenseerd.

De berekening van de latente belastingvorderingen geschiedt tegen de op het einde van het verslagjaar geldende belastingtarieven of tegen de in komende jaren geldende tarieven, voor zover deze al bij wet zijn vastgesteld.

Latente belastingvorderingen worden gewaardeerd tegen nominale waarde.

Overige vorderingen

De onder financiële vaste activa opgenomen overige vorderingen omvatten verstrekte leningen en overige vorderingen. Deze vorderingen worden initieel gewaardeerd tegen reële waarde. Vervolgens worden deze leningen en obligaties gewaardeerd tegen de geamortiseerde kostprijs. Bijzondere waardeverminderingen worden in mindering gebracht op de geamortiseerde kostprijs en direct verantwoord in de staat van baten en lasten.

Bijzondere waardeverminderingen van vaste activa

Door de instelling wordt op iedere balansdatum beoordeeld of er aanwijzingen zijn dat een vast actief aan een bijzondere waardevermindering onderhevig kan zijn. Indien dergelijke indicaties aanwezig zijn, wordt de realiseerbare waarde van het actief vastgesteld. Indien het niet mogelijk is de realiseerbare waarde voor het individuele actief te bepalen, wordt de realiseerbare waarde bepaald van de kasstroomgenererende eenheid waartoe het actief behoort. Van een bijzondere waardevermindering is sprake als de boekwaarde van een actief hoger is dan de realiseerbare waarde; de realiseerbare waarde is de hoogste van de opbrengstwaarde en de bedrijfswaarde. Een bijzondere waardevermindering wordt direct als last verwerkt in de staat van baten en lasten onder gelijktijdige verlaging van de boekwaarde van het betreffende actief. Indien wordt vastgesteld dat een bijzondere waardevermindering die in het verleden verantwoord is, niet meer bestaat of is afgenomen, dan wordt de toegenomen boekwaarde van de desbetreffende activa niet hoger gesteld dan de boekwaarde die bepaald zou zijn indien geen bijzondere waardevermindering voor het actief zou zijn verantwoord.

Vorraden

De voorraden worden gewaardeerd tegen kostprijs op verkrijgingsprijzen onder toepassing van de FIFO-methode ('first in, first out') of lagere opbrengstwaarde. De opbrengstwaarde is de geschatte verkoopprijs onder aftrek van direct toerekenbare verkoopkosten. Bij de bepaling van de opbrengstwaarde wordt rekening gehouden met de incurrantheid van de voorraden.

Cryptocurrency

De faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica (EWI) heeft een onderzoeksvakgroep Delft Blockchain Lab (DBL) dat zich richt op onderzoek en onderwijs op het gebied van de blockchain technologie. In dit kader participeert zij in het landelijke samenwerkingsverband Dutch Blockchain Coalition.

Om deze blockchain te kunnen onderzoeken houdt de TU Delft een beperkt aantal bitcoins aan. Gezien de grote volatiliteit van deze cryptocurrency vindt waardering tegen aanschafwaarde plaats.

Vorderingen

Vorderingen worden bij eerste verwerking gewaardeerd tegen de reële waarde van de tegenprestatie. Handelsvorderingen worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen de geamortiseerde kostprijs. Voorzieningen wegens oninbaarheid worden in mindering gebracht op de boekwaarde van de vordering.

Het saldo van projecten uit hoofde van projecten met derden leidt tot een vordering of een schuld op de balans. Projecten waarbij de vooruitbetaalde kosten de vooruit gefactureerde termijnen overschrijden, worden verantwoord onder de vorderingen. Projecten waarbij de vooruit gefactureerde termijnen de vooruitbetaalde kosten overschrijden, worden

verantwoord onder de schulden. Een eventueel noodzakelijke voorziening op een project uit hoofde van projecten met derden wordt in mindering gebracht.

De methodiek met betrekking tot waardering balansprojecten en matching opbrengsten en kosten is vanaf 2015 verder verfijnd.

Effecten

Effecten welke onderdeel zijn van de handelsportefeuille worden gewaardeerd tegen reële waarde. Waardeveranderingen worden rechtstreeks in de staat van baten en lasten verwerkt. Effecten als onderdeel van de vlottende activa hebben een looptijd korter dan 1 jaar.

Liquide middelen

Liquide middelen bestaan uit kas, banktegoeden en deposito's met een looptijd korter dan twaalf maanden. Rekening-courantschulden bij banken zijn opgenomen onder kortlopende schulden. Liquide middelen worden gewaardeerd tegen de nominale waarde.

Eigen vermogen

Het eigen vermogen bestaat uit algemene reserves en bestemmingsreserves en/of -fondsen.

De bestemmingsreserves zijn reserves met een beperktere bestedingsmogelijkheid, waarbij de beperking door het bestuur is aangebracht.

Aandeel derden

Het aandeel derden als onderdeel van het groepsvermogen wordt gewaardeerd tegen het bedrag van het nettobelang in de netto-activa van de desbetreffende groepsmaatschappijen.

Voor zover de betreffende groepsmaatschappij een negatieve nettovermogenswaarde heeft, worden de negatieve waarde alsmede eventuele verdere verliezen niet toegewezen aan het aandeel derden, tenzij de derden aandeelhouders een feitelijke verplichting hebben en in staat zijn om de verliezen voor hun rekening te nemen. Zodra de nettovermogenswaarde van de groepsmaatschappij weer positief is, worden resultaten toegekend aan het aandeel derden.

Voorzieningen

Algemeen

Voorzieningen worden gevormd voor in rechte afdwingbare of feitelijke verplichtingen die op de balansdatum bestaan, waarbij het waarschijnlijk is dat een uitstroom van middelen noodzakelijk is en waarvan de omvang op betrouwbare wijze is te schatten.

De voorzieningen worden gewaardeerd tegen de beste schatting van de bedragen die noodzakelijk zijn om de verplichtingen per balansdatum af te wikkelen. De overige voorzieningen worden gewaardeerd tegen de nominale waarde van de uitgaven die naar verwachting noodzakelijk zijn om de verplichtingen af te wikkelen, tenzij anders vermeld.

Wanneer de verwachting is dat een derde de verplichtingen vergoedt en wanneer het zeer waarschijnlijk is dat deze vergoeding zal worden ontvangen bij de afwikkeling van de verplichting, dan wordt deze vergoeding als actief in de balans verantwoord.

Voorziening jubileumgratificaties

De voorziening jubileumgratificaties wordt opgenomen tegen de contante waarde van de verwachte uitkeringen gedurende het dienstverband. Bij de berekening van de voorziening wordt onder meer rekening gehouden met verwachte salarisstijgingen en de blijfkans. Bij het contant maken is een disconteringsvoet gehanteerd van 1,5% (2018: 1,5%).

Voorziening riolering

Bij de berekening van de voorziening riolering wordt een disconteringsvoet gehanteerd van 1,5% (2018: 1,5%).

Overige voorzieningen

De overige voorzieningen worden opgenomen tegen nominale waarde van de voor de afwikkeling van de voorziening naar verwachting noodzakelijke uitgaven.

Kortlopende schulden

Kortlopende schulden worden bij de eerste verwerking gewaardeerd tegen reële waarde. Kortlopende schulden worden na eerste verwerking gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs, zijnde het ontvangen bedrag rekening houdend met agio of disagio en onder aftrek van transactiekosten. Dit is meestal de nominale waarde.

Leasing

Operationele leasing

Bij de instelling kunnen er leasecontracten bestaan waarbij een groot deel van de voor- en nadelen die aan de eigendom verbonden zijn, niet bij de instelling ligt. Deze leasecontracten worden verantwoord als operationele leasing. Leasebetalingen worden, rekening houdend met ontvangen vergoedingen van de lessor, op lineaire basis verwerkt in de staat van baten en lasten over de looptijd van het contract.

Financiële instrumenten en risicobeheersing

Financiële instrumenten omvatten investeringen in aandelen en obligaties, handels- en overige vorderingen, geldmiddelen, leningen en overige financieringsverplichtingen, handelsschulden en overige te betalen posten.

Financiële instrumenten worden bij de eerste opname verwerkt tegen reële waarde. Na de eerste opname worden financiële instrumenten die geen deel uitmaken van de handelsportefeuille gewaardeerd tegen geamortiseerde kostprijs op basis van de effectieve rentemethode, verminderd met bijzondere waardevermindervingsverliezen.

Valutarisico

De instelling is voornamelijk werkzaam in Nederland. Het valutarisico voor de instelling heeft vooral betrekking op posities en toekomstige transacties in US-dollars. Het bestuur van de instelling heeft op basis van een risicoanalyse bepaald dat een deel van deze valutarisico's wordt ingedekt. Hiervoor wordt gebruikgemaakt van valutatermijncontracten.

Rente-en kasstroomrisico

De instelling loopt renterisico over de rentedragende vorderingen (met name onder financiële vaste activa, effecten en liquide middelen) en rentedragende langlopende en kortlopende schulden (waaronder schulden aan kredietinstellingen).

Kredietrisico

De instelling heeft geen significante concentraties van kredietrisico.

Hedge-accounting

De TU Delft past hedge-accounting toe. Op het moment van aangaan van een hedgerelatie, wordt dit door de TU Delft gedocumenteerd. De TU Delft stelt door middel van een test periodiek de effectiviteit van de hedgerelatie vast. Dit kan gebeuren door het vergelijken van de kritische kenmerken van het hedge-instrument met die van de afgedekte positie, en/of door het vergelijken van de verandering in reële waarde van het hedge-instrument en de afgedekte positie. Indien er een indicatie voor ineffectiviteit is, bepaalt de vennootschap dit eventueel ineffectieve deel door middel van een kwantitatieve ineffectiviteitsmeting. Waarbij het ineffectieve deel van de hedgerelatie direct in de staat van baten en lasten wordt verwerkt. De TU Delft past kostprijs-hedge-accounting toe op valutatermijncontracten ter indekking van haar toekomstige inkomsten in Amerikaanse dollars. Bij het toepassen van kostprijs-hedge-accounting is de eerste waardering en de grondslag van verwerking in de balans en de resultaatbepaling van het hedge-instrument afhankelijk van de afgedekte post. Zolang de afgedekte post in de kostprijs-hedgerelatie nog niet in de balans verwerkt wordt, wordt het hedge-instrument niet geherwaardeerd. Dit is het geval bij de hedge van de TU Delft waarbij het valutarisico van een toekomstige transactie wordt afgedekt.

Het toepassen van kostprijs-hedge-accounting wordt beëindigd als het hedge instrument afloopt, wordt verkocht, beëindigd of uitgeoefend. Daarnaast wordt de kostprijs-hedge-accounting ook beëindigd als de hedge niet langer voldoet aan de voorwaarden voor hedge accounting.

Vergelijking met voorgaand jaar

Sinds 1 januari 2019 is het voltallige bestuur van Stichting Justus en Louise van Effen Fonds overgedragen aan het stichtingsbestuur van Stichting Universiteitsfonds Delft. Omdat hiermee de beslissende zeggenschap van de TU Delft is geëindigd valt de Stichting buiten de consolidatie. Voor een juiste vergelijk en presentatie zijn enkele vergelijkende cijfers van vorig jaar aangepast.

Het raakt de jaarrekeningposten van de liquide middelen, de effecten, het eigen vermogen en de overlopende activa/passiva. Anderzijds zijn er, als gevolg van nieuwe inzichten in 2019 omtrent de grondontwikkeling van Campus Zuid, enkele aanpassingen gemaakt in de vergelijkende cijfers 2018. Als gevolg van deze nieuwe inzichten is er een correctie van 3.9 miljoen Euro positief op het eigen vermogen 2018 gemaakt en is de materiele vaste activa 2018 met 3.9 miljoen Euro verhoogd. Voor zover van toepassing zijn deze correcties ook in de verloopoverzichten doorgevoerd.



Coffee Shop

Oli
Create Any Tomorrow



Grondslagen voor bepaling van het resultaat

Algemeen

De baten en lasten worden toegerekend aan het boekjaar waarop ze betrekking hebben. Winsten worden slechts genomen voor zover zij op balansdatum zijn verwezenlijkt. Verliezen en risico's die hun oorsprong vinden voor het einde van het verslagjaar, worden in acht genomen, indien zij voor het vaststellen van de jaarrekening bekend zijn geworden.

Rijksbijdragen

Rijksbijdragen worden als baten verantwoord in de staat van baten en lasten in het jaar waarop de toekenning betrekking heeft.

Overige overheidsbijdragen en -subsidies

Exploitatiesubsidies worden als baten verantwoord in de staat van baten en lasten in het jaar waarin de gesubsidieerde kosten zijn gemaakt of opbrengsten zijn gederfd, of wanneer een gesubsidieerd exploitatietekort zich heeft voorgedaan. De baten worden verantwoord als het waarschijnlijk is dat deze worden ontvangen en de instelling de condities voor ontvangst kan aantonen. Subsidies met betrekking tot investeringen in materiële vaste activa worden in mindering gebracht op het desbetreffende actief en als onderdeel van de afschrijvingen verwerkt in de staat van baten en lasten of als vooruitontvangen bedragen gepasseerd.

Projectopbrengsten en projectkosten

Voor projecten, waarvan het resultaat op betrouwbare wijze kan worden bepaald, worden de projectopbrengsten en de projectkosten verwerkt als netto-omzet en kosten in de staat van baten en lasten naar rato van de verrichte prestaties per balansdatum. De voortgang van de verrichte prestaties wordt bepaald op basis van de tot de balansdatum gemaakte projectkosten in verhouding tot de begrote totale projectkosten.

Als het resultaat op balansdatum niet op betrouwbare wijze kan worden ingeschat, dan worden de opbrengsten als netto-omzet verwerkt in de staat van baten en lasten tot het bedrag van de gemaakte projectkosten. Het resultaat wordt bepaald als het verschil tussen projectopbrengsten en projectkosten. Projectopbrengsten zijn de contractueel overeengekomen opbrengsten en opbrengsten uit hoofde van meer- en minderwerk, claims en vergoedingen indien en voor zover het waarschijnlijk is dat deze worden gerealiseerd en ze betrouwbaar kunnen worden bepaald. Projectkosten zijn de direct tot het project betrekking hebbende kosten, die kosten die in het algemeen aan projectactiviteiten worden toegerekend en toegewezen kunnen worden aan het project en andere kosten die contractueel aan de opdrachtgever kunnen worden toegerekend.

Indien het waarschijnlijk is dat de totale projectkosten de totale projectopbrengsten overschrijden, dan worden de verwachte verliezen onmiddellijk in de staat van baten en lasten verwerkt. Voor de TU Delft vormen de projectopbrengsten een structurele bijdrage aan het resultaat, TU Delft heeft een grote diversiteit in soorten regelingen. De overeengekomen projectvoorwaarden zijn leidend voor de bepaling van het resultaat.

Opbrengstverantwoording

Verlenen van diensten

Opbrengsten uit het verlenen van diensten geschieden naar rato van de geleverde prestaties, gebaseerd op de verrichte diensten tot aan de balansdatum in verhouding tot de in totaal te verrichten diensten.

Verkoop van goederen

Opbrengsten uit de verkoop van goederen worden verwerkt zodra alle belangrijke rechten en risico's met betrekking tot de eigendom van de goederen zijn overgedragen aan de koper.

Giften

Indien baten worden ontvangen in de vorm van zaken of diensten, worden deze gewaardeerd tegen de reële waarde.

Overige baten

Overige baten bestaan uit baten uit verhuur, verkopen, detachering, bijdragen derden en overige baten.

Afschrijvingen op immateriële en materiële vaste activa

Immateriële vaste activa en materiële vaste activa worden vanaf de maand volgend op het moment van ingebruikname afgeschreven over de verwachte toekomstige gebruiksduur van het actief. Over terreinen wordt niet afgeschreven. Indien een schattingswijziging plaatsvindt van de toekomstige gebruiksduur, dan worden de toekomstige afschrijvingen aangepast. Boekwinsten en -verliezen uit de incidentele verkoop van materiële vaste activa worden in de staat van baten en lasten verwerkt.

Personeelsbeloningen

Periodiek betaalbare beloningen

Lonen, salarissen en sociale lasten worden op grond van de arbeidsvoorwaarden verwerkt in de staat van baten en lasten voorzover ze verschuldigd zijn aan werknemers respectievelijk de belastingautoriteit.

Pensioenen

De instelling heeft een pensioenregeling bij Stichting Bedrijfspensioenfonds ABP. Op deze pensioenregeling zijn de bepalingen van de Nederlandse Pensioenwet van toepassing en worden op verplichte of contractuele basis premies betaald door de instelling. ABP hanteert het middelloon als pensioengevende salarisgrondslag. ABP probeert ieder jaar de pensioenen te verhogen met de gemiddelde stijging van de lonen in de sectoren overheid en onderwijs. Bij een dekkingsgraaf vanaf 110% is

indexatie mogelijk. Bij een dekkingsgraad tussen de 104% en 110% vindt geen indexatie plaats. Indien de dekkingsgraad onder de 104% komt dient het pensioenfonds maatregelen te treffen. De premies worden verantwoord als personeelskosten zodra deze verschuldigd zijn. Vooruitbetaalde premies worden opgenomen als overlopende activa indien dit tot een terugstorting leidt of tot een vermindering van toekomstige betalingen. Nog niet betaalde premies worden als kortlopende schuld op de balans opgenomen. Naast de premiebetalingen bestaan er geen andere verplichtingen.

De beleidsdekkingsgraad van Stichting Bedrijfspensioenfonds ABP van 31 december 2019 is 95,8%.

Bijzondere posten

Bijzondere posten zijn baten of lasten die voortvloeien uit gebeurtenissen of transacties die behoren tot het resultaat uit gewone bedrijfsuitoefening, maar die omwille van de vergelijkbaarheid apart toegelicht worden op grond van de aard, omvang of het incidentele karakter van de post.

Financiële baten en lasten

Rentebaten en rentelasten

Rentebaten en rentelasten worden tijdsevenredig verwerkt, rekening houdend met de effectieve rentevoet van de betreffende activa en passiva.

Dividenden

Te ontvangen dividenden van niet op nettovermogenswaarde gewaardeerde deelnemingen en effecten, worden verantwoord zodra TU Delft het recht hierop heeft verkregen.

Koersverschillen

Koersverschillen die optreden bij de afwikkeling of omrekening van monetaire posten worden in de winst-en-verliesrekening verwerkt in de periode dat zij zich voordoen. Transacties in vreemde valuta gedurende de verslagperiode zijn in de jaarrekening verwerkt tegen de koers op transactiedatum.

Belastingen

De belasting over het resultaat wordt berekend over het resultaat voor belastingen in de staat van baten en lasten, rekening houdend met beschikbare, fiscaal compensabele verliezen uit voorgaande boekjaren (voor zover niet opgenomen in de latente belastingvorderingen) en vrijgestelde winstbestanddelen en na bijtelling van niet-aftrekbare kosten. Tevens wordt rekening gehouden met wijzigingen die optreden in de latente belastingvorderingen en latente belastingschulden uit hoofde van wijzigingen in het te hanteren belastingtarief.

Resultaat deelnemingen

Het resultaat deelnemingen is het bedrag waarmee de boekwaarde van de deelneming sinds de voorafgaande jaarrekening is gewijzigd als gevolg van het door de deelneming behaalde resultaat voor zover dit aan de instelling wordt toegerekend.

Toelichting op de geconsolideerde balans

1 Activa

Vaste activa

1.2 Materiële vaste activa

	31 december 2019	31 december 2018
1.2.1 Terreinen en wegen	63.969	55.723
1.2.2 Gebouwen en installaties gereed	335.376	341.566
1.2.3 Gebouwen en installaties in aanbouw	32.223	21.437
1.2.4 Apparatuur en inventaris	57.424	50.286
1.2.5 Vooruitbetalingen	7.973	7.927
	496.965	476.939

Verloopoverzicht

	Terreinen en wegen	Gebouwen en installaties gereed	in aanbouw	Apparatuur en inventaris	Vooruit- betalingen	Totaal
Cumulatieve aanschaffingswaarde op 31 december 2018	61.048	807.526	21.437	220.997	7.927	1.118.935
Cumulatieve afschrijvingen op 31 december 2018	-5.325	-465.960	-	-170.711	-	-641.996
Boekwaarde 31 december 2018	55.723	341.566	21.437	50.286	7.927	476.939
Investeringen	590	1.983	32.002	6.331	15.388	56.294
Desinvesteringen	-	-	-	-7.651	-	-7.651
Transfer naar Terreinen en wegen	6.868	-	-6.868	-	-	-
Transfer naar Gebouwen gereed	-	11.334	-11.334	-	-	-
Transfer naar Apparatuur en inventaris	-	-	-2.316	17.658	-15.342	-
Afschrijvingen	-1.407	-21.686	-	-16.775	-	-39.868
Afschrijvingen desinvesteringen	-	-7	-	7.575	-	7.568
Terugneming impairment cumulatieve afschrijving	-	2.182	-	-	-	2.182
Overige mutaties	2.195	4	-698	-	-	1.501
Mutaties 2019	8.246	-6.190	10.786	7.138	46	20.026
Cumulatieve aanschaffingswaarde op 31 december 2019	70.701	820.847	32.223	237.335	7.973	1.169.079
Cumulatieve afschrijvingen op 31 december 2019	-6.732	-485.471	-	-179.911	-	-672.114
Boekwaarde 31 december 2019	63.969	335.376	32.223	57.424	7.973	496.965
Afschrijvingspercentage per jaar	0 - 3,3	1,7 - 6,7	0	10 - 33,3	0	

Toelichting op de materiële vaste activa

Terreinen, wegen en gebouwen

In het bedrag van Terreinen en wegen is een waarde van M€ 22 opgenomen voor het gebied Campus Zuid. De actuele waarde van de gebouwen en terreinen is niet vastgesteld, derhalve ter indicatie de verzekerde waarde en WOZ-waarde:

- de Gebouwen gereed hebben ultimo 2019 een verzekerde waarde (herbouwwaarde) van M€ 1.418;
 - de Gebouwen gereed en terreinen hebben ultimo 2019 een WOZ-waarde van M€ 347 (waardepeildatum 01-01-2018).
- In verband met de financiële zekerheidsstelling voor ontmanteling RID zijn twee panden van de universiteit hypothecair belast.

Boeken / mediacollectie

De aankoop ten behoeve van het op peil houden van de collectie van de universiteitsbibliotheek wordt in het jaar van aanschaf ten laste van de exploitatierekening gebracht. Over 2019 betrof dit een bedrag van M€ 7.9 (2018: M€ 7.5). De verzekerde waarde van de totale collectie bedraagt op balansdatum M€ 30.

Grondexploitatie

De Universiteit ontwikkelt terreinen voor de uitgifte van percelen in erfpacht. In 2019 is daarin M 14,5 geïnvesteerd. Deze kosten worden geactiveerd en na uitgifte van de percelen gedurende de looptijd van de erfpacht afgeschreven. De ontvangen erfpachten worden verantwoord onder de langlopende schulden en vallen, eveneens gedurende de looptijd van een erfpachtcontract, vrij ten gunste van het resultaat. Deze is separaat opgenomen onder de post overige mutaties.

1.3 Financiële vaste activa

	31 december	31 december
	2019	2018
1.3.1 Deelnemingen	2.925	4.991
1.3.2 Participaties	6.256	5.486
1.3.3 Leningen	1.463	158
1.3.4 Latente belastingvorderingen	684	791
	<hr/>	<hr/>
	11.328	11.426
1.3.1 Deelnemingen:		
Bioprocess Pilot Facility B.V.	696	852
Blue Sparrows Medtech Finance B.V.	30	10
Dutch Greentech Fund B.V.	263	247
HollandPTC B.V.	0	2.278
ICOS Cleantech Early Stage Fund II B.V.	84	81
ROM InnovationQuarter B.V.	456	457
Mainport Innovation Fund B.V.	810	801
Mainport Innovation Fund II B.V.	107	45
Shift Invest Cooperatief UA	134	99
TUD Beijing Institute WFOE	64	76
VINwater	22	25
UNIIQ B.V.	20	20
Teggwins IA B.V.	200	0
Chrysalix RoboValley US Limited Partners	39	0
Totaal deelnemingen	<hr/>	<hr/>
	2.925	4.991

1.3.2 Participaties:	31 december 2019	31 december 2018
ADC Crop B.V.	0	0
Adjuvo Motion B.V.	156	150
ADR Technology B.V.	250	250
AF&F IP	0	0
Allotropica Technologies Inc.	0	0
APTA Technologies Inc.	25	0
Battolyser B.V.	0	0
BIOND Solutions B.V.	0	0
BlueBee Holding B.V.	148	148
C2CA Technology B.V.	3	3
CarbonX B.V.	308	308
CFS GreenX Holding	125	125
Clinct Holding B.V.	328	328
CloudCuddle B.V.	96	16
CognitiveIC	0	0
DE-Birds B.V.	251	250
Delft Advanced Biofuels B.V.	137	1
Delft IMP B.V.	250	250
Delmic B.V.	307	307
DENSsolutions B.V.	100	100
Disdrometrics	0	0
EFC Separations B.V.	271	271
Enevate B.V.	68	68
E-Stone Batteries B.V.	250	250
EXO Ligament B.V.	100	100
Fastree 3D	0	0
Fesla Carge	0	0
Field Factors B.V.	20	20
Fizyr B.V.	357	185
Flapper Drones	30	0
FlexSol Building Solutions B.V.	150	150
GBM Works B.V.	35	32
Gilbert Technologies B.V.	0	0
Green Basilisk B.V.	274	274
Hardt Group B.V.	150	150
HOMIE B.V.	0	0
IMSystems Holding B.V.	150	150
Inashco B.V.	25	25
InextTeam	0	0
Infix Technologies	0	0
Innatera Nanosystems B.V.	0	0
Interactive Robotics B.V.	18	18
Mayht B.V.	230	230
Metropolder	0	0
MILabs B.V.	297	225

Mobile Canal Control	0	0
MU-G Knowledge Management B.V.	50	1
OfficeVitae B.V.	0	0
ParaPy Holding B.V.	60	60
PHYSEE Group B.V.	20	20
QdepQ Systems B.V.	268	274
Qualinx B.V.	188	189
Sandgrain	81	0
Scrapscanner B.V.	54	54
Slimy Green Stuff B.V.	5	5
SpringScan IP Holding B.V.	0	0
Stokhos B.V.	0	0
Teller B.V.	250	250
Tocano B.V.	240	240
TW Investments B.V.	0	0
Urban Mining Corp B.V.	83	9
Vertigo Technologies B.V.	0	0
Villari	0	0
VSParticle B.V.	0	0
Wegain	48	0
Whiffle B.V.	0	0
	<hr/>	<hr/>
Totaal participaties	6.256	5.486

Het verloop is als volgt:

	Deelnemingen en Participaties
Stand 1 januari 2019	10.476
Investeringen	2.218
Resultaat deelnemingen	-2.307
Waardeverandering financiële vaste activa	-1.206
	<hr/>
Stand 31 december 2019	9.181

	31 december	31 december
	2019	2018
1.3.3 Leningen aan:		
Studie- en studentenverenigingen	32	38
Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft	68	102
Noodfonds Studenten	18	18
HollandPTC B.V.	1.345	0
	<hr/>	<hr/>
Totaal leningen	1.463	158

Het verloop is als volgt:

	Leningen
Stand 1 januari 2019	158
Verstrekingen	2.500
Aflossingen/inlossingen	-40
Voorziening	-1.155
	<hr/>
Stand 31 december 2019	1.463

Studie- en studentenverenigingen

Betreft een 3-tal meerjarige renteloze leningen. Omtrent zekerheden is niets overeengekomen.

Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft

In 2011 is een renteloze lening verstrekt aan Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft. Deze lening is voor de stichting benodigd om te herinvesteren in een vliegtuigcockpit t.b.v. onderzoeksdoeleinden van de TU Delft

De lening heeft een hoofdsom van K€ 341 en wordt in tien jaarlijkse termijnen van gelijke omvang afgelost. Tot en met 2019 zijn acht termijnen afgelost van in totaal K€ 273. Omtrent zekerheden is niets overeengekomen

Noodfonds Studenten

Er is een noodfonds voor studenten met financiële problemen. Het noodfonds wordt alleen in uitzonderlijke gevallen ingezet en het betreft altijd een lening en betreft in alle gevallen andere kosten dan collegegeld, zoals ziekenhuiskosten.

Er wordt geen collegegeld vergoed.

TU Delft Services B.V.

Er zijn vier leningen verstrekt aan TU Delft Services B.V. ten behoeve van de financiering van de realisatie van vastgoed. Dit betreft leningen met een hoofdsom van M€ 6.6, M€ 2.5 en M€ 6.5 en M€ 5.0. De aflossing is variabel en er is geen einddatum overeengekomen.

HollandPTC B.V.

Bij TU Delft Service B.V. is een lening van M€ 2,5 verstrekt aan HollandPTC B.V. TU Delft heeft een voorziening gecreëerd voor deze deelneming die momenteel een negatieve waarde heeft van M€ 1,2. Per saldo is geconsolideerd de lening minus de voorziening gewaardeerd op een bedrag van M€ 1,3.

	31 december 2019	31 december 2018
1.3.4 Latente belastingvorderingen		
Verrekenbare tijdelijke verschillen	367	180
Beschikbare voorwaartse verliescompensaties	317	611
	<hr/>	<hr/>
Totaal latente belastingvorderingen	684	791
	<hr/>	<hr/>
Het verloop is als volgt:		
	Verrekenbare tijdelijke verschillen	Verlies- compensatie
	<hr/>	<hr/>
Stand 1 januari 2019	180	611
Toevoeging	187	0
Vrijval	0	-294
	<hr/>	<hr/>
Stand 31 december 2019	367	317
	<hr/>	<hr/>

De latente belastingvorderingen zijn ontstaan uit verrekenbare tijdelijke verschillen en beschikbare voorwaartse verliescompensatie (carry-forward) binnen de geconsolideerde partijen van de 100% deelneming TU Delft Services B.V.

Verrekenbare tijdelijke verschillen

Deze post betreft een tijdelijk waarderingsverschil in de boekwaarde van de panden Yes!Delft 1 en Yes!Delft Labs wegens het bereiken van de bodemwaarde. Deze panden zijn in eigendom van de geconsolideerde partij: Technostarters Delft Vastgoed B.V.

Beschikbare voorwaartse verliescompensaties

Deze post is ontstaan als gevolg van de toekomstige waarschijnlijkheid van fiscale winsten binnen de fiscale eenheid van de volgende geconsolideerde partijen: Delft Projectmanagement B.V., FlexDelft B.V., FlexDelft Detacheringen B.V., Technostarters Delft Vastgoed B.V. en Suenso Molengraaffsingel B.V.

	<u>2019</u>	<u>2018</u>
1.4 Vorraden		
1.4.1 Verbruiksgoederen	<u>161</u>	<u>277</u>
1.5 Vorderingen		
1.5.1 Debiteuren	25.077	28.241
1.5.2 Vorderingen met betrekking tot Rijksbijdragen	5.516	7.398
1.5.3 Kasbeperking	603	1.171
1.5.4 Vooruitbetaalde kosten meerjarige projecten	88.088	93.263
1.5.5 Overige vorderingen	564	986
1.5.6 Overlopende activa	24.581	7.949
	<u>0</u>	<u>0</u>
	<u>144.429</u>	<u>139.008</u>

1.5.1 Debiteuren	<u>25.077</u>	<u>28.241</u>
-------------------------	---------------	---------------

Op het saldo debiteuren is de voorziening voor oninbaarheid in mindering gebracht ten bedrage van K€ 3.096 (2018: K€ 3.011).

Onder de debiteuren zijn vorderingen opgenomen tot een bedrag van K€ 4.703 met een ouderdom langer dan een jaar.

1.5.2 Vorderingen met betrekking tot rijksbijdragen (exclusief overige bijdragen)	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Saldo 1 januari	7.398	9.522
Rijksbijdrage (exclusief overige bijdragen) conform brief 2019/2/1392024 d.d. 19 december 2019	426.487	401.272
Rijksbijdrage t.b.v. IHE Delft Institute for Water Education	10.672	10.456
BaMa compensatie, prijsbijstelling	436	164
Compensatie kasbeperking	1.171	1.677
	<u>446.164</u>	<u>423.091</u>
Ontvangen/verrekend	-427.058	-401.778
Doorgestort naar IHE Delft Institute for Water Education	-10.669	-10.456
BaMa compensatie	-2.318	-2.288
Prestatiebekostiging	0	0
Kasbeperking	-603	-1.171
Saldo 31 december	<u>5.516</u>	<u>7.398</u>

Met ingang van boekjaar 2008 fungeert TU Delft als tussenpersoon voor betaling van de rijksbijdrage t.b.v. IHE Institute for Water Education afkomstig van het Ministerie van OCW. Bij ontvangst van de maandelijkse betalingen worden deze direct volledig doorgestort aan het instituut.

BaMa compensatie

In 2009 hebben het Ministerie van OCW, de VSNU en de afzonderlijke universiteiten (waaronder ook TU Delft) een document ondertekend waarin de hoofdafspraken zijn verwoord voor de mogelijke BaMa compensatie.

In dit document is onder andere vastgelegd dat:

- de invoering van de BaMa structuur niet budgettair is gerealiseerd;
- de minister het mogelijke tekort voor maximaal M€ 97 zal compenseren;
- de compensatie alleen geldt voor de jaren 2003 tot en met 2010 (voor de jaren daarna zal geen compensatie plaatsvinden);
- de minister de inspanningsverplichting op zich neemt om de mogelijke schuld af te lossen in een periode van maximaal 10 jaar.

In 2019 is een aflossing ontvangen van K€ 2.206 (2018: K€ 2.288). Ultimo 2019 resteert er een BaMa vordering van K€ 5.516 (2018: K€ 7.398).

1.5.3 Kasbeperking

De kasbeperking betreft vorderingen op de Rijksoverheid als gevolg van in het verleden naar toekomstige jaren uitgestelde betalingen van Rijksbijdragen. Het opgevoerde bedrag sluit aan op de brief 2019 van het Ministerie van OCW met kenmerk 2019/2/1392024.

1.5.4 Vooruitbetaalde kosten meerjarige projecten

	31 december 2019	31 december 2018
Vooruitbetaalde kosten projecten met een debetsaldo	301.714	502.630
Gedeclareerde termijnen	-191.224	-348.012
Voorziening	-22.402	-61.355
	<u>88.088</u>	<u>93.263</u>

De looptijd van de vordering is afhankelijk van de mate van bevoorschotting door deze externe financiers. Deze vorderingen hebben een looptijd van langer dan één jaar.

1.5.5 Overige vorderingen

College- en examengelden	151	387
Stichting financieel beheer 4TU.Federatie	0	310
Voorschotten aan personeel	413	289
	<u>564</u>	<u>986</u>

1.5.6 Overlopende activa

Vooruitbetaalde bedragen	15.734	5.880
Nog te ontvangen rente	0	0
Nog in rekening te brengen bedragen	8.797	2.019
Nog te ontvangen gelden inzake Professionele Leergemeenschappen	50	50
	<u>24.581</u>	<u>7.949</u>

* Stichting Justus & Louise van Effen fonds is vanaf 1 januari 2019 ondergebracht bij de Stichting Universiteitsfonds Delft en is daardoor niet meer meegenomen in de geconsolideerde jaarrekening.

1.6	Effecten	31 december	31 december
		2019	2018
	Het verloop van de effecten is als volgt:		
	Boekwaarde 1 januari	10.489	9.023
	Aankoop	4.595	5.114
	Verkoop	-4.925	-3.170
	Herwaardering	1.376	-478
	Boekwaarde 31 december	<u>11.535</u>	<u>10.489 *</u>

Het betreft de portefeuilles van Stichting Het Lammingafonds ad K€ 2.731 en Stichting Nanoscience TU Delft ad K€ 8.804.

De effectenportefeuille bestaat voor K€ 5.275 uit aandelen en voor K€ 6.260 uit obligaties en staat ter vrije beschikking van de rechtspersonen.

1.7	Liquide middelen	31 december	31 december
		2019	2018
1.7.1	Kassen	26	62
1.7.2	Banksaldi in rekening-courant	208.093	83.150 *
1.7.3	Deposito's en parkeerrekeningen	25.000	100.000
		<u>233.119</u>	<u>183.212</u>

Het geheel van kassen en banksaldi in rekening-courant is direct oproepbaar door de TU Delft en haar geconsolideerde entiteiten. De rentevergoeding op deze rekeningen is variabel en gekoppeld aan de ontwikkeling van het Euribor-tarief.

* Stichting Justus & Louise van Effen fonds is vanaf 1 januari 2019 ondergebracht bij de stichting Universiteitsfonds Delft en is daardoor niet meer meegenomen in de geconsolideerde jaarrekening.

2 Passiva

	31 december 2019	31 december 2018
2.1 Eigen vermogen		
2.1.1 Technische Universiteit Delft*	402.570	362.036
2.1.2 Aandeel derden in geconsolideerde partijen**	209	196
	<u>402.779</u>	<u>362.232</u>

* Stichting Justus & Louise van Effen fonds is vanaf 1 januari 2019 ondergebracht bij de stichting Universiteitsfonds Delft en is daardoor niet meer meegenomen in de geconsolideerde jaarrekening.

** Dit betreft de minderheidsdeelneming in het belang van aandelen Yes!Delft B.V.

Het belang in aandelen Yes!Delft B.V. is als volgt verdeeld: 60% TU Delft Services B.V.
20% Gemeente Delft
20% TNO Deelnemingen B.V.

	31 december 2019	31 december 2018
2.1.1 Eigen vermogen Technische Universiteit Delft		
Saldo 1 januari	362.036	365.013
Resultaat boekjaar	40.580	-9.884
Overige mutaties	-47	6.907
Saldo 31 december	<u>402.569</u>	<u>362.036</u>

	Stand per 1-1-2018	Voorstel resultaat	Overige mutaties	Stand per 31-12-2018
Algemene reserve				
Algemene reserve	356.329	-12.265	3.877	347.941
	<u>356.329</u>	<u>-12.265</u>	<u>3.877</u>	<u>347.941</u>
Bestemmingsreserve				
TU Delft Services B.V. (publiek)	-10.173	1.032	0	-9.141
Delft Enterprises B.V. (privaat)	2.888	193	0	3.081
LDE Samenwerking (publiek)	1.996	-296	0	1.700
	<u>-5.289</u>	<u>929</u>	<u>0</u>	<u>-4.360</u>
Bestemmingsfonds (= privaat vermogen)				
Stichting Nanoscience TU Delft	10.239	-149	0	10.090
Stichting Het Lammingafonds	2.544	-113	0	2.431
Geconsolideerde stichtingen TU Delft Services B.V.	1.190	1.714	3.030 *	5.934
	<u>13.973</u>	<u>1.452</u>	<u>3.030</u>	<u>18.455</u>
	<u>365.013</u>	<u>-9.884</u>	<u>6.907</u>	<u>362.036</u>

* Per 1 januari 2018 heeft TU Delft Services B.V. overheersende zeggenschap verworven in Stichting M2i. De 'Overige mutatie' betreft de toevoeging van het vermogen van Stichting M2i van K€ 3.030 (2017) aan de bestemmingsreserve van TU Delft Services B.V.





	Stand per 1-1-2019	Voorstel resultaat	Overige mutaties	Stand per 31-12-2019
Algemene reserve				
Algemene reserve	347.941	35.264	0	383.205
	<u>347.941</u>	<u>35.264</u>	<u>0</u>	<u>383.205</u>
Bestemmingsreserve				
TU Delft Services B.V. (publiek)	-9.141	2.728	0	-6.413
Delft Enterprises B.V. (privaat)	3.081	312	0	3.393
LDE Samenwerking (publiek)	1.700	5	0	1.705
	<u>-4.360</u>	<u>3.045</u>	<u>0</u>	<u>-1.315</u>
Bestemmingsfonds (= privaat vermogen)				
Stichting Nanoscience TU Delft	10.090	1.266	0	11.356
Stichting Het Lammingafonds	2.431	299	0	2.730
Geconsolideerde stichtingen TU Delft Services B.V.	5.934	706	-47	6.593
	<u>18.455</u>	<u>2.271</u>	<u>-47</u>	<u>20.679</u>
	<u>362.036</u>	<u>40.580</u>	<u>-47</u>	<u>402.569</u>

2.1.2 Eigen vermogen aandeel derden in geconsolideerde partijen	2019	2018
Saldo 1 januari	196	145
Mutatie aandeel derden	13	51
Saldo 31 december	<u>209</u>	<u>196</u>

Bestemmingsreserve

Dit betreffen de reserves welke op grond van een besluit van het college van bestuur zijn gevormd voor voorgenomen specifieke bestedingen in het kader van onderwijs en onderzoek bij de faculteiten en diensten.

De bestemmingsreserve (publiek) heeft betrekking op het publieke deel van de activiteiten van TU Delft Services B.V. en de beschikbaar gestelde middelen in het kader van het samenwerkingsverband tussen de Universiteit Leiden, TU Delft en de Erasmus Universiteit Rotterdam (LDE).

Bestemmingsfonds

Het bestemmingsfonds (privaat) heeft betrekking op:

Stichting Nanoscience TU Delft: het bevorderen van wetenschappelijk onderzoek op het gebied van nanoscience, in het bijzonder binnen het Kavli Institute of Nanoscience Delft van de TU Delft.

Stichting Het Lammingafonds: financiële ondersteuning aan onderzoekprojecten binnen het natte domein van de Civiele Techniek, die van betekenis zijn voor landen in ontwikkeling.

Bestemming van het resultaat

Statutaire regeling resultaatbestemming

TU Delft heeft geen statuten. Een statutaire regeling inzake de resultaatbestemming is derhalve niet van toepassing.

Het resultaat ad K€ 40.580 (positief) wordt als volgt bestemd:

Toevoeging aan de Algemene reserve	35.264
Toevoeging aan de bestemmingsreserve	3.045
Toevoeging aan de bestemmingsfondsen	2.271
	<hr/>
	40.580
	<hr/>

Eigen vermogen

Aansluiting van enkelvoudig en geconsolideerd eigen vermogen

Eigen vermogen enkelvoudige jaarrekening	388.484
Eigen vermogen Stichting Nanoscience TU Delft	11.356
Eigen vermogen Stichting Het Lammingafonds	2.730
	<hr/>
	402.570
	<hr/>
Eigen vermogen Aandeel derden	209
	<hr/>
Eigen vermogen geconsolideerde jaarrekening	402.779
	<hr/>

Resultaat

Aansluiting van enkelvoudig en geconsolideerd resultaat

Resultaat enkelvoudige jaarrekening	39.015
Resultaat Stichting Nanoscience TU Delft	1.266
Resultaat Stichting Het Lammingafonds	299
	<hr/>
Resultaat geconsolideerde jaarrekening	40.580
	<hr/>

2.2	Voorzieningen	31 december 2019	31 december 2018
2.2.1	Personeelsvoorzieningen	38.284	37.733
2.2.2	Studentenvoorzieningen	1.453	1.400
2.2.3	Diverse voorzieningen	47.475	43.735
		87.212	82.868

2.2.1 **Personeelsvoorzieningen**

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Wachtgelden	14.585	1.426	5.663	3.803	15.019
Sabbatical leave	989	171	749	0	1.567
Herijking	1.512	531	0	255	726
Reorganisaties	6.452	2.406	549	736	3.859
Jubileumgratificaties	8.200	76	1.360	603	8.881
Transitievoorziening	3.867	4	3.267	1.702	5.428
Eigenrisicodragerschap ZW-flex	331	0	324	154	501
Eigenrisicodragerschap WGA	1.797	114	674	54	2.303
	37.733	4.728	12.586	7.307	38.284

- Voorziening wachtgelden betreft de voorziening voor toekomstige uitkeringen aan (voormalige) medewerkers die aanspraak (kunnen) maken op de wachtgeldregeling.
- Voorziening sabbatical leave betreft de voorziening voor de verplichtingen die samenhangen met sabbatical leave.
- Voorziening herijking deze voorziening is gevormd om de organisatorische wijzigingen die voortkomen uit het proces herijking te bekostigen.
- Voorziening reorganisaties betreft de verplichtingen die voortvloeien uit de reorganisaties met betrekking tot de organisatieonderdelen.
- Voorziening jubileumgratificaties: betreft de voorziening voor de verplichtingen die samenhangen met ambtsjubilea. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde, rekeninghoudend met een prijsindexatie van 2,5% per jaar en een disconteringsvoet van 1,5%.
- Transitievoorziening betreft de voorziening voor toekomstig verschuldigde transitievergoedingen aan medewerkers bij beëindiging van het tijdelijk dienstverband van 2 jaar of langer.
- Eigenrisicodragerschap ZW-flex en WGA: dit betreffen voorzieningen voor respectievelijk toekomstig verschuldigde Ziektewet-uitkeringen en toekomstig verschuldigde WGA uitkeringen aan (ex-)medewerkers.

2.2.2 **Studentenvoorzieningen**

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Regeling afstudeersteun studenten (RAS)	1.400	0	1.849	1.796	1.453
	1.400	0	1.849	1.796	1.453

Deze RAS voorziening heeft betrekking op directe dan wel indirecte financiële ondersteuning van studenten.

2.2.3 Diverse voorzieningen

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Splijstoffen	3.608	0	72	252	3.428
Asbest	17.000	0	1.173	3.000	15.173
Riolering	2.865	0	4.650	1.603	5.912
Amovering RID	20.262	0	2.700	0	22.962
	<u>43.735</u>	<u>0</u>	<u>8.595</u>	<u>4.855</u>	<u>47.475</u>

Splijstoffen

Deze voorziening wordt gevormd door de kosten welke voortkomen uit hoofde van afvoer en opslag van splijststoffen. Het bedrag is bepaald naar aard van de afzonderlijke activiteiten van het afvoer en opslag en is berekend door een interne specialist aan de hand van externe contracten (COVRA). Bij de berekening van de voorziening is uitgegaan van een prijsindexatie van 3% per jaar.

Asbest

De TU Delft heeft een voorziening voor asbestsanering opgenomen waarbij het bedrag is bepaald op basis van een inventarisatie van de gehele TU campus waarbij de geschatte kosten zijn berekend per gebouw aan de hand van ervaringscijfers per soort asbest. De daadwerkelijke asbest uitgaven zijn afhankelijk van het samenvallen van asbestverwijdering met sloop en renovatietrajecten. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde met een disconteringsvoet van 1,5%.

Riolering

De TU Delft heeft een voorziening opgenomen om in de komende jaren de rioolstelsels te vervangen in verband met de slechte staat waarin deze zich bevinden. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde met een disconteringsvoet van 1,5%. De TU Delft heeft een verandering in de berekeningssystematiek toegepast voor het bepalen van de rioolvoorziening. Als gevolg van deze verandering is de dotatie in 2019 hoger (K€ 4.650) dan de dotatie in 2018 (K€ 1.329).

Amovering RID

De TU Delft is op grond van de Kernenergiewet vergunninghouder van het Reactor Instituut Delft (RID), als bedoeld in artikel 15b van de Kernenergiewet. In deze wet is een verplichting voor de vergunninghouders van kerncentrales en -reactoren is opgenomen om financiële zekerheid te stellen voor de kosten die zijn verbonden aan de buitengebruikstelling en ontmanteling van een kerncentrale of -reactor door de vergunninghouder. Voor de financiële zekerheid zijn twee panden van de TU Delft hypothecair belast.

In de jaarrekening is een voorziening voor de toekomstige ontmanteling van het RID gevormd waaraan jaarlijks wordt gedoteerd naar tijdsevenredig gebruik. De voorziening amovering RID wordt periodiek getoetst. In 2016 voor het laatst, hieruit zijn geen wijzigingen voortgekomen van materiële aard

De looptijd van de voorzieningen kan als volgt worden weergegeven:

	Saldo	Onderverdeling saldo		
	31 december 2019	< 1 jaar	1 - 5 jaar	> 5 jaar
Personeelsvoorzieningen	38.284	9.571	19.908	8.805
Studentenvoorzieningen	1.453	843	610	0
Diverse voorzieningen	47.475	5.336	6.061	36.078
Totale voorzieningen	<u>87.212</u>	<u>15.750</u>	<u>26.579</u>	<u>44.884</u>

2.3 Langlopende schulden

De TU Delft heeft geen langlopende schulden.

2.4 Kortlopende schulden

	31 december 2019	31 december 2018
2.4.1 Crediteuren	1.029	959
2.4.2 Omzetbelasting	1.732	2.193
2.4.3 Loonheffing	19.715	18.975
2.4.4 Pensioenpremies	5.321	4.726
2.4.5 Vooruitontvangen bedragen meerjarige projecten	198.303	183.540
2.4.6 Overlopende passiva	181.446	165.858
	<u>407.546</u>	<u>376.251</u>

De kortlopende schulden hebben allen een resterende looptijd van korter dan een jaar. De reële waarde van de kortlopende schulden benadert de boekwaarde vanwege het kortlopende karakter ervan.

2.4.5 Vooruitontvangen bedragen meerjarige projecten

Gedeclareerde termijnen	483.720	426.807
Vooruitbetaalde kosten projecten met een creditsaldo	-300.527	-250.027
Voorziening	15.110	6.760
	<u>198.303</u>	<u>183.540</u>

2.4.6 Overlopende passiva

Overlopende vakantiedagen	23.108	19.781
Nog te betalen bedragen	63.302	64.925
Nog te betalen rente	99	46
Vooruitontvangen college- en examengelden (1 januari - 31 augustus)	37.639	34.143
Nog verschuldigde vakantietoelagen (1 juni - 31 december)	11.445	11.019
Nog te besteden gelden inzake Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	7.889	8.506
Nog te besteden gelden inzake Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	2.609	2.302
Vooruitontvangen penvoerderschappen	11.068	13.378
Vooruitontvangen bedragen	15.253	11.758 *
Erfpachtverplichtingen	9.034	0
	<u>181.446</u>	<u>165.858</u>

* Stichting Justus & Louise van Effen fonds is vanaf 1 januari 2019 ondergebracht bij Stichting Universiteitsfonds Delft en is daardoor niet meer meegenomen in de geconsolideerde jaarrekening.

MODEL G: VERANTWOORDING VAN SUBSIDIES

Bedragen in duizenden euro's

G1 Verantwoording van subsidies zonder verrekeningsclausule

Omschrijving	Toewijzing		Bedrag van de toewijzing	Ontvangsten t/m 2019	De prestatie is ultimo verslagjaar conform de subsidiebeschikking:	
	Kenmerk	Datum			geheel uitgevoerd	nog niet geheel afgerond
BètaSteunpunt Zuid-Holland	TNVOHO-17008	30-11-2017	43	43	x	
BètaSteunpunt Zuid-Holland	TNVOHO-17008	28-6-2018	27	27	x	
Open en online hoger onderwijs - GBL	1349917	23-4-2018	68	68	x	
Open en online hoger onderwijs - Urban Resilience	OL19-08	30-4-2019	174	174		x
Open en online hoger onderwijs - Labrador	OO19-06	30-4-2019	97	97		x

G2-A Verantwoording van subsidies met verrekeningsclausule aflopend per ultimo verslagjaar

Omschrijving	Toewijzing		Bedrag van de toewijzing	Saldo 31-12-2018	Ontvangsten t/m 2019	Eigen bijdrage 2019	Lasten in 2019	Totale Saldo nog te betalen kosten 31-12-2019 ultimo 2019
	Kenmerk	Datum						
Professionele Leergemeenschappen - Flipping the Classroom	MUO/2013/54184U	2-12-2013	200	-50	150	0	0	200
								-50

G2-B Verantwoording van subsidies met verrekeningsclausule doorlopend tot in een volgend verslagjaar

Omschrijving	Toewijzing		Bedrag van de toewijzing	Saldo 31-12-2018	Ontvangsten t/m 2019	Eigen bijdrage 2019	Lasten in 2019	Totale Saldo nog te betalen kosten 31-12-2019 ultimo 2019
	Kenmerk	Datum						
n.v.t.								

Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Campus Zuid

Onder de naam Technopolis wordt het TU-Zuid gebied getransformeerd tot een internationaal Research & Development park, waar tevens plaats is voor kennisintensieve bedrijven en starters. De vastgoedontwikkeling voor dit project zal naar verwachting voor de 1e fase totaal 20 jaar in beslag nemen. Uit dit project komen vooralsnog geen financiële verplichtingen voor de TU Delft voort. In december 2018 heeft het College van Bestuur van de TU Delft formeel besloten om de naam Technopolis te laten vallen. Het gebied Technopolis wordt samengevoegd met de campus van de TU Delft en gaat verder onder de gezamenlijke nieuwe naam TU Delft Campus.

Reactor Instituut Delft

De TU Delft is op grond van de Kernenergiewet vergunninghouder van het Reactor Instituut Delft (RID), als bedoeld in artikel 15b van de Kernenergiewet.

Per 1 april 2011 is een wijziging van de Kernenergiewet van kracht waarin (onder meer) een verplichting voor de vergunninghouders van kerncentrales

en -reactoren is opgenomen om financiële zekerheid te stellen voor de kosten die zijn verbonden aan de buitengebruikstelling en ontmanteling van een

kerncentrale of -reactor door de vergunninghouder. Voor de financiële zekerheid zijn twee panden van de TU Delft hypothecair belast.

In de jaarrekening is ultimo 2019 een voorziening voor de toekomstige ontmanteling van het RID gevormd van M€ 23,0 waaraan jaarlijks zal worden gedoteerd naar tijdsevenredig gebruik.

Een verlengde levensduur van het RID als gevolg van het investeringsproject OYSTER leidt tot nieuwe hoeveelheden radioactief afval welke niet ondergebracht konden worden onder de reeds bestaande overeenkomst met COVRA. TU Delft heeft, in samenwerking met EPZ en ECN, een nieuwe basisklantenovereenkomst opgesteld met COVRA ter opslag van de aanvullende hoeveelheden hoogradioactief afval. In de nieuwe overeenkomst is een structurele jaarlijkse bijdrage opgenomen van M€ 0,1 ter dekking van de exploitatiekosten van de COVRA-faciliteit. De jaarlijkse bijdrage is onderworpen aan indexering.

Investeringsverplichting

Ultimo boekjaar heeft de TU Delft investeringsverplichtingen uitstaan ter grootte van M€ 3,4.

Garantstelling Stichting Techniek Promotie

Voor de exploitatie van de Stichting Techniek Promotie is afgesproken dat vanuit de middelen van het 4TU Sectorplan Technologie een garantstelling wordt gedaan ter hoogte van K€ 300 gelijkelijk te verdelen over 3 van de 4 instellingen TU Delft, TU Eindhoven en Universiteit Twente. In het jaar 2014 heeft de TU Delft de garantstelling ter hoogte van K€ 100 afgedragen aan de Stichting financieel beheer 4TU Federatie.

Valutatermijncontract

De TU Delft heeft om financiële risico's van materiële omvang te reduceren valutatermijncontracten afgesloten die direct verband houden met toekomstige inkomstenstromen die in US dollars van externe partijen worden verkregen. Dit is overeenkomstig het treasury statuut van de TU Delft.

De totaal afgedekte positie in dollars bedraagt ultimo 2019 M\$ 3,2 (2018: M\$ 8,1) en komt overeen met de contractueel vastgelegde bijdrage van externe partijen. Deze toekomstige inkomende middelen worden ontvangen in 2020. De waardeverandering van de transacties van de afgedekte posities bedraagt ultimo 2019 K€ 139 negatief (2018: K€ 11 positief).

Ten behoeve van de jaarrekening maakt de TU Delft gebruik van de mogelijkheid om kostprijs hedge-accounting conform Richtlijn 290 van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving toe te passen. Periodiek wordt de valutapositie en strategie geëvalueerd.

Garantstelling HollandPTC

TU Delft staat garant voor 1/3 deel van de daadwerkelijk opgenomen leningen die de European Investment Bank (EIB) aan HollandPTC BV heeft verstrekt. In de garantstellingsovereenkomst stelt iedere aandeelhouder zich voor 33,33% van de uitstaande verplichtingen (rente en aflossingen) garant. Dit betreft een maximale omvang van M€ 38,5 per aandeelhouder.

Voor de vergoeding van het afgeven van de garantiestelling door de TU Delft aan de EIB zijn tussen HollandPTC BV en TU Delft afspraken gemaakt.

Ultimo 2019 heeft HollandPTC totaal M€ 86,3 (2018: M€ 89,6) aan leningen opgenomen bij de EIB. Dit correspondeert met een bedrag van M€ 28,8 aan garantstelling per aandeelhouder.

Quantum Technologie (QuTech)

De TU Delft heeft een partnerconvenant gesloten met de Minister van Economische Zaken (EZ) en de Minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), de Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en de Stichting TKI HTSM voor een strategisch partnerschap op het gebied van Quantum Technologie (QuTech). Het partnerconvenant heeft een looptijd tot 1 juli 2025. De financiële verplichting die hieruit voortkomt voor de TU Delft, betreft een in kind bijdrage van M€ 3 per jaar en een cash bijdrage van M€ 2 per jaar.

Gebeurtenissen na balansdatum

Begin 2020 zijn meer gebouwen van de TU Delft op campus noord verkocht.

Deze verkopen zorgen gezamenlijk voor een positief resultaat van circa M€ 15 in boekjaar 2020.

De uitbraak van COVID-19 (Corona) eind februari 2020 heeft een enorme impact op ons allemaal. De wereldwijde pandemie leidt tot ongekende omstandigheden. De effecten van deze crisis op de lange termijn ontwikkelingen op globaal en nationaal niveau zijn op dit moment nog niet duidelijk. Dit alles legt een zware druk op de studenten, het personeel en de leveranciers. Zowel onderwijskundig, op onderzoeksgebied als voor de bedrijfsvoering. Het protocol/ leidraad dat door de RIVM wordt verstrekt is voor ons daarin leidend.

- Alle gebouwen zijn als gevolg van de aangescherpte (overheids) maatregelen vanaf 16 maart gesloten of beperkt geopend. Inmiddels worden versoepelende maatregelen onderzocht en eventueel ingepast.
- Het onderwijs wordt sindsdien digitaal verzorgd, met alle daar aan gerelateerde aanpassingen en investeringen. Inmiddels is besloten dit tot de zomervakantie te doen. Tentamens worden voor een groot deel digitaal afgenomen.
- Theoretisch onderzoek vindt zoveel mogelijk vanuit huis plaats. Laboratorium gebonden onderzoek wordt zoveel mogelijk gecontinueerd rekening houdende met "social distancing".
- Alle zakelijke reizen van medewerkers en studenten naar het buitenland zijn tijdelijk verboden.
- Alle medewerkers werken zoveel mogelijk vanuit huis.

We zijn ons ervan bewust dat dit verre van optimaal is, maar dit is op dit moment het maximaal haalbare.

De impact op de instelling is groot, zowel voor de studenten als de medewerkers. In dit stadium zijn de financiële gevolgen voor onze bedrijfsactiviteiten beperkt. Wij zullen het beleid en het advies van de diverse nationale instellingen blijven volgen en zullen tegelijkertijd ons uiterste best doen om onze activiteiten zo goed en veilig mogelijk voort te zetten zonder daarbij de gezondheid van onze medewerkers en studenten in gevaar te brengen. Hierbij zullen wij oog hebben voor onze leveranciers.

Gezien de snelheid en onduidelijkheid van de ontwikkelingen rondom deze crisis is het niet mogelijk om de toekomstige financiële gevolgen op dit moment betrouwbaar te kwantificeren. Dit is onder andere afhankelijk van de duur, de ontwikkeling van de verspreiding van het virus en de maatregelen vanuit het kabinet. Op basis van de beschikbare informatie verwacht de instelling op korte termijn geen continuïteitsrisico. De liquiditeits- en solvabiliteitspositie is solide genoeg mede gezien de omvang van de 1e geldstroombiddelen van de totale baten.

De impact van de Corona-crisis op de financiële positie is niet zodanig, dat het College van Bestuur verwacht dat de continuïteit van de instelling op korte en/of middellange termijn in gevaar komt.

Toelichting op de geconsolideerde staat van baten en lasten

3 Baten

	2019	2018	Begroting 2019
Rijks- en overige baten			
3.1 Rijksbijdrage	438.079	401.436	413.700
Van/naar balans	312	1.604	0
3.2 Overige overheidsbijdragen en -subsidies	222	44	0
	<u>438.613</u>	<u>403.084</u>	<u>413.700</u>

3.1 Rijksbijdrage

Volgens bekostigingsmodel	432.617 *	394.057	413.700
Overige toewijzingen	5.462	7.379	0
Rijksbijdrage conform brief 2019/2/1392024	<u>438.079</u>	<u>401.436</u>	<u>413.700</u>

Overige toewijzingen

Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	3.120	3.384	0
Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	1.906	3.831	0
BaMa compensatie, prijsbijstelling	436	164	0
	<u>5.462</u>	<u>7.379</u>	<u>0</u>

Van (+) / naar (-) balans

Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	618	-66	
Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	-306	1.653	
Professionele Leergemeenschappen	0	17	
	<u>312</u>	<u>1.604</u>	

* In de Rijksbijdrage 2019 zitten de Voorjaarsmiddelen B/T en sectorplannen B/T en SSH van resp. M€ 12,2 en M€ 10,6

3.2 Overige overheidsbijdragen en -subsidies

Open en online hoger onderwijs - Labrador	97	0	0
Open en online hoger onderwijs - Urban Resilience	174	0	
Open en online onderwijs - PrESTO	0	18	0
Open en online hoger onderwijs - Game-based thesis preparation with peer review	0	68	0
Bètasteunpunt Zuid-Holland	23	27	0
Stichting SOFOKLES (VSNU)	-72	-69	0
	<u>222</u>	<u>44</u>	<u>0</u>

3.3 College- en examengelden

Collegegelden sector WO	73.444	69.490	70.900
	<u>73.444</u>	<u>69.490</u>	<u>70.900</u>

3.4	Baten projecten met derden	Begroting		
		2019	2018	2019
Contractonderzoek:				
	Nationale overheden	29.079	27.116	27.714
	Internationale overheden	27.866	32.692	26.510
	Overige non-profitorganisaties	15.550	10.970	14.861
	Bedrijven	70.623	80.849	67.277
	Tweede geldstroomorganisaties (o.a. NWO, KNAW)	72.583	58.384	64.466
		215.701	210.011	200.828

Onderverdeeld naar organisatieonderdeel		2019	2018	Begroting 2019
Primaire organisatieonderdelen				
	Faculteit Bouwkunde	9.211	10.577	9.441
	Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	36.599	34.983	32.762
	Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	26.864	25.005	24.939
	Faculteit 3mE	25.460	21.911	22.789
	Faculteit Industriële Ontwerpen	7.672	6.673	6.749
	Faculteit Technische Natuurwetenschappen	49.762	52.256	52.172
	Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	13.064	12.149	13.805
	Faculteit Techniek, Bestuur en Management	10.559	10.668	9.448
	QuTech	15.241	15.882	13.520
		194.432	190.104	185.625
Algemene organisatieonderdelen				
	Universiteitsdienst	9.222	7.213	3.178
	Valorisation Centre	12.999	10.361	12.602
	Geconsolideerde deelnemingen	-952	2.333	-577
		21.269	19.907	15.203
		215.701	210.011	200.828

3.5	Overige baten	Begroting		
		2019	2018	2019
	Verhuur onroerend goed	5.938	5.358	5.073
	Verkopen aan derden *	2.627	2.797	1.122
	Specifieke bijdragen van derden	4.857	4.500	3.405
	Restitutie omzetbelasting op indirecte kosten	3.347	3.917	3.000
	Externe bijdrage Kavli Foundation	175	175	180
	Externe bijdrage Stichting Het Lamminga Fonds	3	3	0
	Stichting financieel beheer 4TU.Federatie	-27	310	300
	Overig	17.255	14.498	12.480
		34.175	31.558	25.560

* Betreft het saldo van verkoop van materialen en bestaat uit:

Omzet	3.386	3.457
Kostprijs omzet	-759	-660
	2.627	2.797

4 Lasten

4.1 Personeelslasten

4.1.1	Beloning voor arbeid	Begroting		
		2019	2018	2019
	Salarissen	297.007	281.885	304.749
	Overwerkgeden	203	164	200
	Gratificaties	2.217	1.981	2.000
	Vakantietoelagen	20.655	19.617	19.000
	Overige toelagen	9.488	8.718	9.000
		329.570	312.365	334.949

4.1.2 Sociale lasten (inclusief pensioenpremie)

Premie ZVW	17.425	16.455	20.500
Pensioenpremie	45.545	40.987	51.000
Premies sociale wetten	20.419	18.697	23.000
	83.389	76.139	94.500

4.1.3 Overige personeelslasten

Personeel van derden	62.775	63.304	53.055
Mutatie reservering vakantiedagen	3.327	3.300	0
Vorming en training	5.795	4.894	1.505
Congressen en symposia	2.361	2.269	223
Overig	9.105	6.439	11.803
	83.363	80.206	66.586

4.1.4 Personeelsvoorzieningen (dotatie / vrijval)	2019	2018	Begroting 2019
Wachtgelden	4.261	3.823	2.600
Sabbatical leave	578	135	0
Herijking	-531	-66	0
Reorganisaties	-1.857	3.498	0
Jubileumgratificaties	1.284	2.439	0
Transitievoorziening	3.239	5.320	0
Eigenrisicodragerschap ZW-flex	324	403	0
Eigenrisicodragerschap WGA	560	925	0
	<u>7.858</u>	<u>16.477</u>	<u>2.600</u>
Totale personeelslasten naar kostensoort	<u>504.180</u>	<u>485.187</u>	<u>498.635</u>

Personeelslasten naar organisatieonderdeel

Primaire organisatieonderdelen	2019	2018	Begroting 2019
Faculteit Bouwkunde	37.630	37.190	37.394
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	59.112	54.873	57.365
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	58.752	53.732	60.068
Faculteit 3mE	47.643	45.335	49.860
Faculteit Industrieel Ontwerpen	23.508	21.620	23.823
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	76.655	71.482	72.500
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	30.156	28.597	31.888
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	25.041	25.253	25.724
QuTech	11.706	10.952	9.973
	<u>370.203</u>	<u>349.034</u>	<u>368.595</u>
Algemene organisatieonderdelen			
Universiteitsdienst	115.144	118.229	109.752
Valorisation Centre	13.693	13.852	15.846
Geconsolideerde deelnemingen	5.140	4.072	4.442
	<u>133.977</u>	<u>136.153</u>	<u>130.040</u>
	<u>504.180</u>	<u>485.187</u>	<u>498.635</u>

De personele bezetting van de organisatieonderdelen in fte's ultimo boekjaar is als volgt:

Organisatieonderdelen	Wetenschappelijk personeel		Ondersteunend personeel		Totaal	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
Faculteit Bouwkunde	303,3	295,1	77,2	83,1	380,5	378,2
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	537,9	503,3	124,5	112,9	662,4	616,2
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	583,6	564,7	136,2	127,1	719,8	691,8
Faculteit 3mE	470,5	449,3	104,0	108,5	574,5	557,8
Faculteit Industrieel Ontwerpen	191,0	172,2	51,2	52,0	242,2	224,2
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	625,9	617,8	266,1	258,5	892,0	876,3
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	297,9	289,8	65,2	65,7	363,1	355,5
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	232,6	230,1	40,9	39,2	273,5	269,3
QuTech	120,7	112,2	26,0	22,0	146,7	134,2
Universiteitsdienst	0,0	0,0	1.352,9	1.318,0	1.352,9	1.318,0
	3.363,3	3.234,5	2.244,0	2.187,0	5.607,3	5.421,5

De personele bezetting naar functie in fte's ultimo boekjaar is als volgt:

	BK CiTG	EWI	3mE	IO	TNW	LR	TBM QuTech	UD	Totaal		
Wetenschappelijk personeel											
Hoogleraar	26,9	43,3	43,6	38,1	26,1	42,1	20,6	21,8	0,0	0,0	262,5
Universitair hoofddocent	39,9	45,8	52,4	38,3	15,3	47,4	23,8	33,4	0,0	0,0	296,2
Universitair docent	63,8	60,5	89,0	68,1	36,6	49,8	49,6	40,0	0,0	0,0	457,4
Promovendi	33,9	205,6	258,6	210,0	40,9	279,0	128,0	66,4	69,0	0,0	1.291,4
Assistenten in opleiding	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,0
Overig wetenschappelijk personeel	138,8	177,7	140,0	116,0	72,1	156,6	75,9	71,0	51,7	0,0	999,8
	303,3	537,9	583,6	470,5	191,0	625,9	297,9	232,6	120,7	0,0	3.363,3
Ondersteunend en beheerpersoneel											
Rangcategorie schaal 16 en hoger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	17,5	18,5
Rangcategorie schaal 11 t/m 15	13,8	26,7	44,1	33,3	15,9	41,1	17,2	6,1	3,8	511,2	713,1
Rangcategorie schaal 1 t/m 10	49,5	78,1	92,1	70,7	34,9	224,5	45,1	34,8	21,2	821,5	1.472,3
Student assistenten	13,9	19,2	0,0	0,0	0,4	0,5	2,9	0,0	0,0	0,0	36,9
Overig	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,2
	77,2	124,5	136,2	104,0	51,2	266,1	65,2	40,9	26,0	1.352,9	2.244,0
Totaal	380,5	662,4	719,8	574,5	242,2	892,0	363,1	273,5	146,7	1.352,9	5.607,3

Personele bezetting binnen de geconsolideerde deelnemingen van TU Delft Services B.V. bedraagt ultimo boekjaar 60,4 fte (2018: 59,8 fte). De overige geconsolideerde partijen hebben geen personeel in dienst. Er waren in 2019 geen werknemers buiten Nederland werkzaam (2018: 0,0 fte).

				Begroting
4.2	Afschrijvingen	2019	2018	2019
4.2.1	Gebouwen, terreinen en wegen	20.911 *	23.398	24.957
4.2.2	Apparatuur en inventaris	16.775	20.215	17.269
		37.686	43.613	42.226

* Onder de afschrijvingslast is een terugneming van een impairment uit voorgaande jaren van de gebouwen gecorrigeerd (M€ 2.1).

4.3 Huisvestingslasten

4.3.1	Huur	1.245	1.323	1.041
4.3.2	Wettelijke lasten	2.351	2.706	2.383
4.3.3	Onderhoud en exploitatie	30.328	27.708	29.952
4.3.4	Energie	10.652	5.040	9.876
4.3.5	Dotatie aan voorziening amovering RID	2.700	2.700	2.700
4.3.6	Dotatie aan voorziening riolering	4.650	1.329	0
4.3.7	Dotatie aan voorziening asbest	1.173	15.614	0
4.3.8	Overige huisvestingslasten	23.025	23.114	27.649
		76.124	79.534	73.601

4.4 Overige lasten

4.4.1	Apparatuur en inventaris	43.414	46.943	33.567
4.4.2	Diverse lasten	57.684	67.947	75.785
		101.098	114.890	109.352

4.4.1 Apparatuur en inventaris

Onderhoud	14.816	12.774	12.278	
Huur	1.574	3.028	1.548	
Overige apparatuur	27.024	31.141	19.741	
		43.414	46.943	33.567

4.4.2 Diverse lasten

Materiaalgebonden lasten	22.927	21.125	26.110	
Bureaunkosten	5.267	3.103	7.376	
Reis- en verblijfkosten	9.314	9.473	10.068	
Subsidies en bijdragen	16.271	26.240	16.326	
Kosten uitbesteed werk	4.964	3.917	8.247	
Dotatie/vrijval aan studentenvoorzieningen	1.831	1.212	2.100	
Dotatie/vrijval aan voorziening dubieuze debiteuren	191	1.171	0	
Dotatie/vrijval aan voorziening slijtstoffen	72	483	0	
Dotatie voorziening deelneming	1.155	0	0	
Overige *	-4.308	1.223	5.558	
		57.684	67.947	75.785

* In het saldo overige is een bedrag van - K€ 40 (2018: -K€ 263) opgenomen in verband met valutakoersverschillen.

Afschrijvingen, huisvestinglasten en overige lasten naar organisatieonderdeel

	2019	2018	Begroting 2019
Primaire organisatieonderdelen			
Faculteit Bouwkunde	4.319	8.121	4.770
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	13.646	14.020	11.800
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	10.986	16.139	11.113
Faculteit 3mE	11.491	14.683	10.619
Faculteit Industrieel Ontwerpen	2.675	5.443	4.291
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	29.822	53.230	33.426
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	6.524	10.315	6.952
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	2.437	4.250	3.374
QuTech	5.891	6.146	5.429
	<u>87.791</u>	<u>132.347</u>	<u>91.774</u>
Algemene organisatieonderdelen			
Universiteitsdienst	116.744	93.097	120.293
Valorisation Centre	11.936	11.310	9.990
Geconsolideerde deelnemingen	-1.563	1.283	3.122
	<u>127.117</u>	<u>105.690</u>	<u>133.405</u>

6 Financiële baten en lasten

	2019	2018	Begroting 2019
6.1 Financiële baten			
6.1.1 RENTEBATEN	1.801	459	120
6.1.2 DIVIDENDEN	105	0	0
6.1.3 WAARDEVERANDERING FINANCIËLE VASTE ACTIVA	-1.206	-385	-498
	<u>700</u>	<u>74</u>	<u>-378</u>
6.1.3 Waardeverandering financiële vaste activa			
ADC Crop B.V.	0	-15	0
Adjuvo Motion B.V.	0	0	0
ADR Technology B.V.	0	0	0
AeroVinci IP B.V.	0	-150	-74
Allotropica Technologies Inc.	0	0	-7
Bioprocess Pilot Facility B.V.	-156	-117	-290
Blue Sparrows Medtech Finance B.V.	0	0	0
BlueBee Holding B.V.	0	0	0
Buckney Shoes B.V.	0	0	-26
C2CA Technology B.V.	0	0	0
CarbonX B.V.	0	0	0
Chrysalix RoboValley US Limited Partners	-35	-8	0
Clear Flight Solutions B.V.	0	0	0
Clinct Holding B.V.	0	0	182
CloudCuddle B.V.	0	0	1
DE-Birds B.V.	0	0	0
Delft Aerial Robotics B.V.	0	0	-237
Delft IMP B.V.	0	0	0
Delft Robotic Enterprises B.V.	0	0	0
Delmes B.V.	0	0	-99
Delmic B.V.	0	0	43
DENSsolutions B.V.	0	0	0
Dutch Greentech Fund B.V.	-17	-13	-101
EFC Separations B.V.	0	0	22
ElpaNav B.V.	0	0	-218
Enevate B.V.	0	0	49
E-Stone Batteries B.V.	0	0	0
EXO Ligament B.V.	0	0	-119
Field Factors B.V.	0	0	0
Fizyr B.V.	98	0	0
FlexSol Building Solutions B.V.	0	0	0
GBM Works B.V.	0	0	0
Gilbert Technologies B.V.	0	0	0
Green Basilisk B.V.	0	0	1
Hardt Group B.V.	0	0	0
HOMIE B.V.	0	0	0
ICOS Cleantech Early Stage Fund II B.V.	3	0	-107
Inashco B.V.	0	0	0
Interactive Robotics B.V.	0	0	0
Leveon Group B.V.	0	0	0
Mainport Innovation Fund II B.V.	-20	-7	-5
Mayht B.V.	0	0	0
MILabs B.V.	0	0	72
Mo989 Holding B.V.	0	0	-2
Optimos Apto B.V.	0	0	0

ParaPy Holding B.V.	0	0	0
PowerWindow B.V.	0	0	0
QdepQ Systems B.V.	0	25	-26
Qualinx B.V.	0	-90	0
ROM InnovationQuarter B.V.	-1	0	19
Scrapscanner B.V.	0	0	0
Shift Invest Cooperatief UA	3	-10	10
Skel-Ex B.V.	0	0	0
M2i Consult B.V.	0	0	0
Teller B.V.	0	0	128
Tocano B.V.	0	0	246
TW Investments B.V.	0	0	0
Urban Mining Corp B.V.	-1.081	0	4
VSParticle B.V.	0	0	0
Whiffle B.V.	0	0	0
	<u>-1.206</u>	<u>-385</u>	<u>-533</u>

6.2 Financiële lasten

6.2.2	Rentelasten	-510	-1.473	0
		<u>-510</u>	<u>-1.473</u>	<u>0</u>

7 Belastingen

7.1 Vennootschapsbelasting geconsolideerde partijen

	-135	746	0
	<u>-135</u>	<u>746</u>	<u>0</u>

De volgende geconsolideerde partijen zijn vennootschapsbelastingplichtig: Delft Projectmanagement B.V., FlexDelft B.V., FlexDelft Detacheringen B.V., Stichting Enterprises Accounting, Stichting SAM|XL, Stichting Robo-Valley, Suenso Molengraaffsingel B.V., Technostarters Delft Vastgoed B.V., TU Delft Services B.V. en YES!Delft B.V.

De TU Delft is niet vennootschapsbelastingplichtig.

8 Resultaat deelnemingen

			Begroting
8.1	2019	2018	2019
Resultaat deelnemingen	<u>-2.307</u>	<u>-1.921</u>	<u>-1514</u>
	-2.307	-1.921	-1.514

8.1 Resultaat deelnemingen

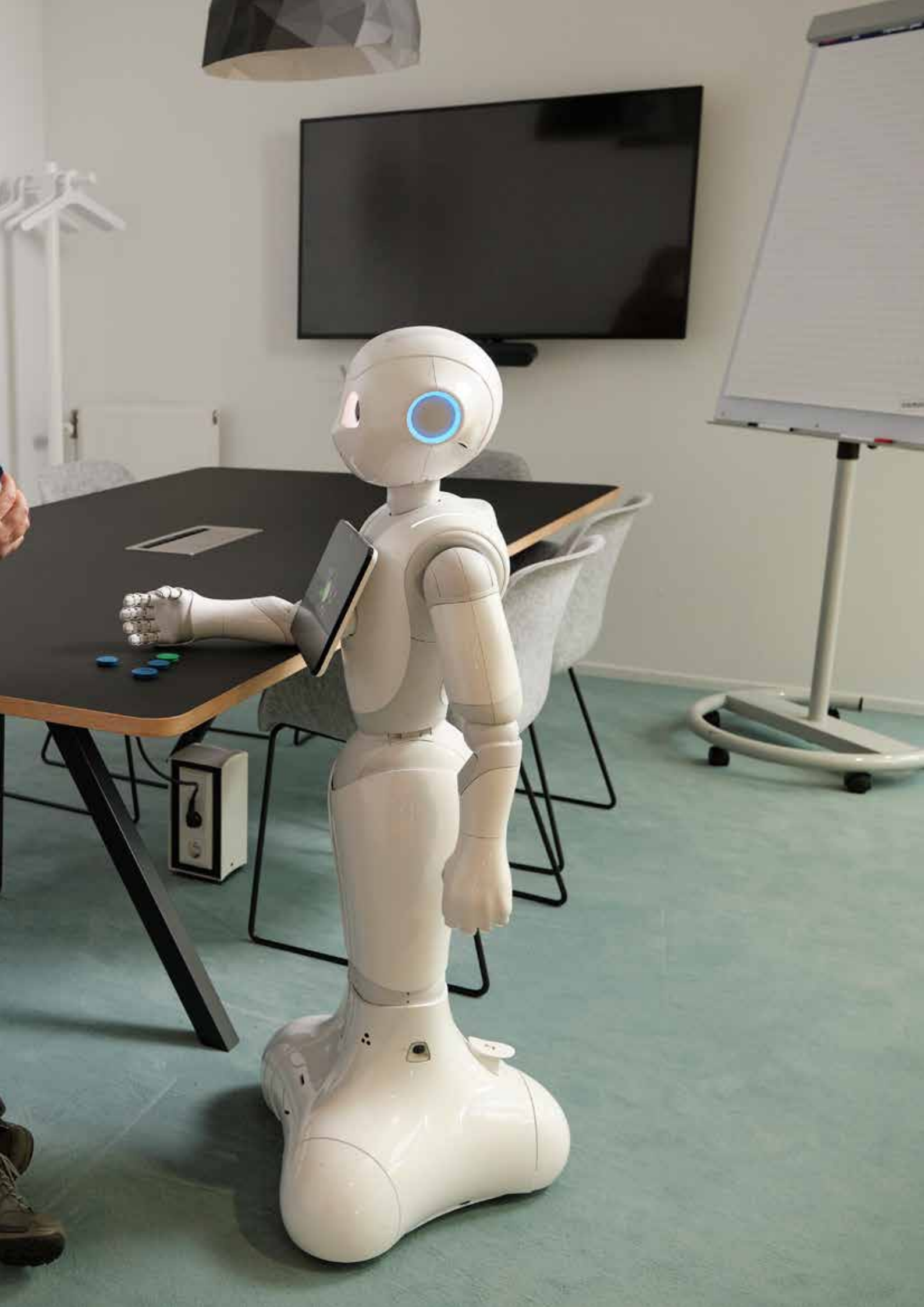
HollandPTC B.V.			
Mainport Innovation Fund B.V.	-2.278	-1.918	0
Stichting The Berlage	-14	0	0
M2i consult B.V.	0	0	0
TUD Beijing Institute WFOE	0	-2	0
UNIQ B.V.	-12	0	0
VINwater	0	0	0
	-3	-1	0
	<u>-2.307</u>	<u>-1.921</u>	<u>0</u>

9 Aandeel derden in geconsolideerde partijen

9.1 Aandeel derden in geconsolideerde partijen

	-13	-51	0
	<u>-13</u>	<u>-51</u>	<u>0</u>





Enkelvoudige balans per 31 december 2019

Bedragen in duizenden euro's

1	Activa	2019		2018	
			%		%
	Vaste activa				
1.2	Materiële vaste activa	468.440	54	451.449	56
1.3	Financiële vaste activa	49.240	6	40.583	5
	Totaal vaste activa	517.680	60	492.032	61
	Vlottende activa				
1.4	Vorraden	161	0	277	0
1.5	Vorderingen	137.993	16	140.740	19
1.6	Effecten	0	0	0	0
1.7	Liquide middelen	210.439	24	161.015	20
	Totaal vlottende activa	348.593	40	302.032	39
	Totaal activa	866.273	100	794.064	100

2	Passiva	2019		2018	
			%		%
2.1	Eigen vermogen	388.483	45	349.516	44
2.2	Voorzienen	88.367	10	82.868	10
2.3	Langlopende schulden	0	0	0	0
2.4	Kortlopende schulden	389.423	45	361.680	46
	Totaal passiva	866.273	100	794.064	100

Enkelvoudige staat van baten en lasten 2019

Bedragen in duizenden euro's

		Begroting		
		2019	2019	2018
3	Baten			
3.1	Rijksbijdrage	438.391	413.700	403.040
3.2	Overige overheidsbijdragen en -subsidies	222	0	44
3.3	College- en examengelden	73.444	70.900	69.490
3.4	Baten projecten met derden	216.653	201.405	210.392
3.5	Overige baten	22.179	15.288	22.285
	Totaal baten	750.889	701.293	705.251
4	Lasten			
4.1	Personeelslasten	499.040	494.194	481.115
4.2	Afschrijvingen	38.238	40.222	42.218
4.3	Huisvestingslasten	75.014	72.634	78.905
4.4	Overige lasten	103.219	109.202	115.631
	Totaal lasten	715.511	716.252	717.869
	Saldo baten en lasten	35.378	-14.959	-12.618
6	Financiële baten en lasten	-109	0	57
	Resultaat	35.269	-14.959	-12.561
7	Belastingen	0	0	0
8	Resultaat deelnemingen	3.746	0	2.939
	Resultaat na belastingen	39.015	-14.959	-9.622
9	Aandeel derden in geconsolideerde partijen	0	0	0
	Netto resultaat	39.015	-14.959	-9.622

Toelichting op de enkelvoudige balans

Voor de grondslagen voor waardering van activa en passiva wordt verwezen naar de pagina's 36, 37 en 38 van de geconsolideerde jaarrekening.

1 Activa

Vaste activa

1.2 Materiële vaste activa

	31 december 2019	31 december 2018
1.2.1 Terreinen en wegen	60.537	52.291
1.2.2 Gebouwen en installaties gereed	311.204	320.132
1.2.3 Gebouwen en installaties in aanbouw	32.223	21.437
1.2.4 Apparatuur en inventaris	56.503	49.662
1.2.5 Vooruitbetalingen	7.973	7.927
	468.440	451.449

Verloopoverzicht

	Terreinen en wegen	Gebouwen - installaties gereed	in aanbouw	Apparatuur en inventaris	Vooruit- betalingen	Totaal
Cumulatieve aanschaffingswaarde op 31 december 2018	57.514	782.477	21.437	219.453	7.927	1.088.808
Cumulatieve afschrijvingen op 31 december 2018	-5.223	-462.345	-	-169.791	-	-637.359
Boekwaarde 31 december 2018	52.291	320.132	21.437	49.662	7.927	451.449
Investeringsen	590	-	32.002	5.828	15.388	53.808
Desinvesteringsen	-	-	-	-7.651	-	-7.651
Transfer naar Terreinen en wegen	6.868	-	-6.868	-	-	-
Transfer naar Gebouwen gereed	-	11.334	-11.334	-	-	-
Transfer naar Apparatuur en inventaris	-	-	-2.316	17.658	-15.342	-
Afschrijvingen	-1.407	-20.263	-	-16.568	-	-38.238
Afschrijvingen desinvesteringsen	-	-	-	7.574	-	7.574
Overige mutaties	2.195	1	-698	-	-	1.498
Mutaties 2019	8.246	-8.928	10.786	6.841	46	16.991
Cumulatieve aanschaffingswaarde op 31 december 2019	67.167	793.812	32.223	235.288	7.973	1.136.463
Cumulatieve afschrijvingen op 31 december 2019	-6.630	-482.608	-	-178.785	-	-668.023
Boekwaarde 31 december 2019	60.537	311.204	32.223	56.503	7.973	468.440
Afschrijvingspercentage per jaar	0 - 3,3	1,7 - 6,7	0	10 - 33,3	0	

Toelichting materiële vaste activa

Terreinen, wegen en gebouwen

In het bedrag van Terreinen en wegen is een waarde van M€ 22 opgenomen voor het gebied Tcampus Zuid.

De actuele waarde van de gebouwen en terreinen is niet vastgesteld, derhalve ter indicatie de verzekerde en WOZ-waarde

- de Gebouwen gereed hebben ultimo 2019 een verzekerde waarde (herbouwwaarde) van M€ 1.418;
- de Gebouwen gereed en terreinen hebben ultimo 2018 een WOZ-waarde van M€ 347 (waardepeildatum 01-01-2018).

In verband met de financiële zekerheidsstelling voor ontmanteling RID zijn twee panden van de universiteit hypothecair belast

Boeken / mediacollectie

De aankoop ten behoeve van het op peil houden van de collectie van de universiteitsbibliotheek wordt in het jaar van afschaf ten laste van de exploitatierekening gebracht. Over 2019 betrof dit een bedrag van M€ 7.9 (2018: M€ 7.5).

De verzekerde waarde van de totale collectie bedraagt op balansdatum M€ 30.

Grondexploitatie

De Universiteit ontwikkelt terreinen voor de uitgifte van percelen in erfpacht. In 2019 is daarin M 14,5 geïnvesteerd. Deze kosten worden geactiveerd en na uitgifte van de percelen gedurende de looptijd van de erfpacht afgeschreven. De ontvangen erfpachten worden verantwoord onder de langlopende schulden en vallen, eveneens gedurende de looptijd van een erfpachtcontract, vrij ten gunste van het resultaat. Deze is sepeeraat opgenomen onder de post overige mutaties.

1.3 Financiële vaste activa

	31 december 2019	31 december 2018
1.3.1 Deelnemingen in:		
TU Delft Services B.V.	26.429	23.044
Delft Enterprises B.V.	3.394	3.081
Subtotaal	29.823	26.125
1.3.2 Leningen aan:		
Studie- en studentenverenigingen	31	38
Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft	68	102
Noodfonds Studenten	18	18
TU Delft Services B.V.	19.300	14.300
Subtotaal	19.417	14.458
	49.240	40.583

De mutaties kunnen als volgt worden weergegeven:

	Deel- nemingen	Leningen
Stand op 1 januari 2019	26.125	14.458
Verwerving/verstrekkingen	-48	5.000
Aflossingen/inlossingen	0	-41
Resultaat boekjaar	3.746	0
Stand op 31 december 2019	29.823	19.417

Twee 100% deelneming zijn onder de financiële vaste activa opgenomen tegen netto-vermogenswaarde en hebben bijgedragen aan het resultaat:

TU Delft Services B.V.	K€ 3.434 positief
Delft Enterprises B.V.	K€ 312 positief

Studie- en studentenverenigingen

Betreft een 3-tal meerjarige renteloze leningen. Omtrent zekerheden is niets overeengekomen.

Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft

In 2011 is een renteloze lening verstrekt aan Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft. Deze lening is voor de stichting benodigd om te herinvesteren in een vliegtuigcockpit t.b.v. onderzoeksdoeleinden van de TU Delft.

De lening heeft een hoofdsom van K€ 341 en wordt in tien jaarlijkse termijnen van gelijke omvang afgelost.

Tot 2020 zijn acht termijnen afgelost van in totaal K€ 273. Omtrent zekerheden is niets overeengekomen.

Noodfonds Studenten

Er is een noodfonds voor studenten met financiële problemen. Het noodfonds wordt alleen in uitzonderlijke gevallen ingezet en het betreft altijd een lening en betreft in alle gevallen andere kosten dan collegegeld, zoals ziekenhuiskosten. Er wordt geen collegegeld vergoed.

TU Delft Services B.V.

Er zijn vier leningen verstrekt aan TU Delft Services B.V. ten behoeve van de financiering van de realisatie van vastgoed. Dit betreft leningen met een hoofdsom van M€ 6.6, M€ 2.5, M€ 6.5 en M€ 5.0. De afslossing is variabel en er is geen einddatum overeengekomen.

Flottende activa

	31 december	31 december
	2019	2018
1.4 Voorraden		
1.4.1 Verbruiksgoederen	161	277
1.5 Vorderingen		
1.5.1 Debiteuren	25.087	28.873
1.5.2 Vorderingen met betrekking tot Rijksbijdragen	5.516	7.398
1.5.3 Kasbeperking	603	1.171
1.5.4 Vooruitbetaalde kosten meerjarige projecten	88.060	93.263
1.5.5 Overige vorderingen	564	986
1.5.6 Overlopende activa	18.163	9.049
	<u>137.993</u>	<u>140.740</u>
1.5.1 Debiteuren	<u>25.087</u>	<u>28.873</u>

Op het saldo debiteuren is de voorziening voor oninbaarheid in mindering gebracht ten bedrage van K€ 2.813 (2018: K€ 2.862).

Onder de debiteuren zijn vorderingen opgenomen tot een bedrag van K€ 6.284 met een ouderdom langer dan een jaar.

1.5.2 Vorderingen met betrekking tot rijksbijdragen (exclusief overige bijdragen)	2019	2018
Saldo 1 januari	7.398	9.522
Rijksbijdrage (exclusief overige bijdragen) conform brief 2019/2/1392024 d.d. 19 december 2019	426.487	401.272
Rijksbijdrage t.b.v. IHE Delft Institute for Water Education	10.672	10.456
BaMa compensatie, prijsbijstelling	436	164
Compensatie kasbeperking	1.171	1.677
	<u>446.164</u>	<u>423.091</u>
Ontvangen/verrekend	-427.058	-401.778
Doorgestort naar IHE Delft Institute for Water Education	-10.669	-10.456
BaMa compensatie	-2.318	-2.288
Prestatiebeprestiging	0	0
Kasbeperking	-603	-1.171
Saldo 31 december	<u>5.516</u>	<u>7.398</u>

Met ingang van boekjaar 2008 fungeert TU Delft als tussenpersoon voor betaling van de rijksbijdrage t.b.v. IHE Delft Institute for Water Education afkomstig van het Ministerie van OCW. Bij ontvangst van de maandelijkse betalingen worden deze direct volledig doorgestort aan het instituut.

BaMa compensatie

In 2009 hebben het Ministerie van OCW, de VSNU en de afzonderlijke universiteiten (waaronder ook TU Delft) een document ondertekend waarin de hoofdafspraken zijn verwoord voor de mogelijke BaMa compensatie.

- de invoering van de BaMa structuur niet budgettair is gerealiseerd;
- de minister het mogelijke tekort voor maximaal M€ 97 zal compenseren;
- de compensatie alleen geldt voor de jaren 2003 tot en met 2010 (voor de jaren daarna zal geen compensatie plaatsvinden);
- de minister de inspanningsverplichting op zich neemt om de mogelijke schuld af te lossen in een periode van maximaal 10 jaar.

In 2019 is een aflossing ontvangen van K€ 2.206 (2018: K€ 2.288). Ultimo 2019 resteert er een BaMa vordering van K€ 5.516 (2018: K€ 7.398).

1.5.3 Kasbeperking

De kasbeperking betreft vorderingen op de Rijksoverheid als gevolg van in het verleden naar toekomstige jaren uit-gestelde betalingen van Rijksbijdragen. Het opgevoerde bedrag sluit aan op de brief 2019 van het Ministerie van OCW met kenmerk 2019/2/1392024.

1.5.4 Vooruitbetaalde kosten meerjarige projecten	31 december 2019	31 december 2018
Vooruitbetaalde kosten projecten met een debetsaldo	301.686	502.630
Gedeclareerde termijnen	-191.224	-348.012
Voorziening	-22.402	-61.355
	<u>88.060</u>	<u>93.263</u>

De looptijd van de vordering is afhankelijk van de mate van bevoorschotting door deze externe financiers. Deze vorderingen hebben een looptijd van langer dan één jaar.

1.5.5 Overige vorderingen

College- en examengelden	151	387
Stichting financieel beheer 4TU.Federatie	0	310
Voorschotten aan personeel	413	289
	<u>564</u>	<u>986</u>

1.5.6 Overlopende activa

Vooruitbetaalde bedragen	17.336	8.182
Nog te ontvangen rente	0	0
Nog in rekening te brengen bedragen	777	817
Nog te ontvangen gelden inzake Professionele Leergemeenschappen	50	50
	<u>18.163</u>	<u>9.049</u>

1.6 Effecten

De TU Delft heeft geen effecten.

1.7 Liquide middelen

1.7	31 december 2019	31 december 2018
1.7.1 Kassen	26	62
1.7.2 Banksaldi in rekening-courant	185.413	60.953
1.7.3 Deposito's en parkeerrekeningen	25.000	100.000
	<u>210.439</u>	<u>161.015</u>

Het geheel van kassen en banksaldi in rekening-courant wat direct oproepbaar is door de TU Delft. De rentevergoeding op deze rekeningen is variabel en gekoppeld aan de ontwikkeling van het Euribor tarief

2 Passiva

	31 december 2019	31 december 2018
2.1 Eigen vermogen		
2.1.1 Technische Universiteit Delft	388.483	349.516
	<u>388.483</u>	<u>349.516</u>

2.1.1 Eigen vermogen Technische Universiteit Delft	2019	2018
Saldo 1 januari	349.516	352.231
Resultaat boekjaar	39.015	-9.622
Overige mutaties	-47	6.907
Saldo 31 december	<u>388.483</u>	<u>349.516</u>

	Stand per 1-1-2018	Voorstel resultaat	Overige mutaties	Stand per 31-12-2018
Algemene reserve				
Algemene reserve	350.235	-9.326	6.907 *	347.816
	<u>350.235</u>	<u>-9.326</u>	<u>6.907</u>	<u>347.816</u>
Bestemmingsreserve				
LDE Samenwerking (publiek)	1.996	-296	0	1.700
	1.996	-296	0	1.700
	<u>352.231</u>	<u>-9.622</u>	<u>6.907</u>	<u>349.516</u>

* Per 1 januari 2018 heeft TU Delft Services B.V. overheersende zeggenschap verworven in Stichting M2i. De 'Overige mutatie' betreft de toevoeging van het vermogen van Stichting M2i van K€ 3.030 (2017) aan de algemene reserve van de TU Delft. Voor de overige mutaties zie toelichting vergelijking met voorgaand jaar.

	Stand per 1-1-2019	Voorstel resultaat	Overige mutaties	Stand per 31-12-2019
Algemene reserve				
Algemene reserve	347.816	39.010	-47	386.778
	<u>347.816</u>	<u>39.010</u>	<u>-47</u>	<u>386.778</u>
Bestemmingsreserve				
LDE Samenwerking (publiek)	1.700	5	0	1.705
	<u>1.700</u>	<u>5</u>	<u>0</u>	<u>1.705</u>
	<u>349.516</u>	<u>39.015</u>	<u>-47</u>	<u>388.483</u>

De bestemmingsreserve

Dit betreffen de reserves welke op grond van een besluit van het college van bestuur zijn gevormd voor voorgenomen specifieke bestedingen in het kader van onderwijs en onderzoek bij de faculteiten en diensten.

De bestemmingsreserve (publiek) heeft betrekking op de beschikbaar gestelde middelen in het kader van het samenwerkingsverband tussen de Universiteit Leiden, TU Delft en de Erasmus Universiteit Rotterdam (LDE).

		31 december 2019	31 december 2018
2.2	Voorzieningen		
2.2.1	Personeelsvoorzieningen	38.284	37.733
2.2.2	Studentenvoorzieningen	1.453	1.400
2.2.3	Diverse voorzieningen	48.630	43.735
		<u>88.367</u>	<u>82.868</u>

2.2.1 Personeelsvoorzieningen

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Wachtgelden	14.585	1.426	5.663	3.803	15.019
Sabbatical leave	989	171	749	0	1.567
Herijking	1.512	531	0	255	726
Reorganisaties	6.452	2.406	549	736	3.859
Jubileumgratificaties	8.200	76	1.360	603	8.881
Transitievoorziening	3.867	4	3.267	1.702	5.428
Eigenrisicodragerschap ZW-flex	331	0	324	154	501
Eigenrisicodragerschap WGA	1.797	114	674	54	2.303
	<u>37.733</u>	<u>4.728</u>	<u>12.586</u>	<u>7.307</u>	<u>38.284</u>

- Voorziening wachtgelden: dit betreft de voorziening voor toekomstige uitkeringen aan (voormalige) medewerkers die aanspraak (kunnen) maken op de wachtgeldregeling.
- Voorziening sabbatical leave: betreft de voorziening voor de verplichtingen die samenhangen met sabbatical leave.
- Voorziening herijking: deze voorziening is gevormd om de organisatorische wijzigingen die voortkomen uit het proces herijking te bekostigen.
- Voorziening reorganisaties: de voorziening heeft betrekking op verplichtingen die voortvloeien uit de reorganisaties met betrekking tot de organisatieonderdelen.
- Voorziening jubileumgratificaties: betreft de voorziening voor de verplichtingen die samenhangen met ambtsjubilea. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde, rekeninghoudend met een prijsindexatie van 2,5% per jaar en een disconteringsvoet van 1,5%.
- Transitievoorziening: dit betreft de voorziening voor toekomstig verschuldigde transitievergoedingen aan medewerkers bij beëindiging van het tijdelijk dienstverband van 2 jaar of langer.

- Eigenrisicodragerschap ZW-flex en WGA: dit betreffen voorzieningen voor respectievelijk toekomstig verschuldigde Ziektewet-uitkeringen en toekomstig verschuldigde WGA uitkeringen aan (ex-)medewerkers.

2.2.2 Studentenvoorzieningen

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Regeling afstudeersteun studenten (RAS)	1.400	0	1.849	1.796	1.453
	<u>1.400</u>	<u>0</u>	<u>1.849</u>	<u>1.796</u>	<u>1.453</u>

Bovenstaande voorziening heeft betrekking op directe dan wel indirecte financiële ondersteuning van studenten.

2.2.3 Diverse voorzieningen

	Saldo 1 januari 2019	Vrijval (-)	Dotatie (+)	Onttrekking (-)	Saldo 31 december 2019
Splijtstoffen	3.608	0	72	252	3.428
Asbest	17.000	0	1.173	3.000	15.173
Riolering	2.865	0	4.650	1.603	5.912
Amovering RID	20.262	0	2.700	0	22.962
Garantstelling	0	0	1.155	0	1.155
	<u>43.735</u>	<u>0</u>	<u>9.750</u>	<u>4.855</u>	<u>48.630</u>

Splijtstoffen

Deze voorziening wordt gevormd door de kosten welke voortkomen uit hoofde van afvoer en opslag van splijtstoffen. Het bedrag is bepaald naar aard van de afzonderlijke activiteiten van het afvoer en opslag en is berekend door een interne specialist aan de hand van externe contracten (COVRA). Bij de berekening van de voorziening is uitgegaan van een prijsindexatie van 3% per jaar. Zie pagina 54 voor een nadere toelichting over het Reactor Instituut Delft (RID).

Asbest

Bij de voorziening voor asbestsanering is het bedrag bepaald op basis van een inventarisatie van de gehele TU campus waarbij de geschatte kosten zijn berekend per gebouw aan de hand van ervaringscijfers per soort asbest. De daadwerkelijke asbest uitgaven zijn afhankelijk van het samenvallen van asbestverwijdering met sloop en renovatietrajecten. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde met een disconteringsvoet van 1,5%.

Riolering

De TU Delft heeft een voorziening opgenomen om in de komende jaren de rioolstelsels te vervangen in verband met de slechte staat waarin deze zich bevinden. De voorziening is gewaardeerd tegen contante waarde met een disconteringsvoet van 1,5%. De TU Delft heeft een verandering in de berekeningssystematiek toegepast voor het bepalen van de riool- voorziening. Als gevolg van deze verandering is de dotatie in 2019 hoger (K€ 4.650) dan de dotatie in 2018 (K€ 1.329).

Amovering RID

De TU Delft is op grond van de Kernenergiewet vergunninghouder van het Reactor Instituut Delft (RID), als bedoeld in artikel 15b van de Kernenergiewet. In de Kernenergiewet is een verplichting voor de vergunninghouders van kerncentrales en -reactoren is opgenomen om financiële zekerheid te stellen voor de kosten die zijn verbonden aan de buiten-gebruikstelling en ontmanteling van een kerncentrale of -reactor door de vergunninghouder. Voor de financiële zekerheid zijn twee panden van de TU Delft hypothecair belast. Voor deze voorziening voor de toekomstige ontmanteling wordt jaarlijks naar tijdsevenredig gebruik gedoteerd. De voorziening amovering RID is in 2016 opnieuw getoetst. Hieruit zijn geen wijzigingen voortgekomen van materiële aard.

Garantstelling

De TU Delft heeft een voorziening opgenomen voor een deelneming waarvoor een garantstelling is verstrekt.

De looptijd van de voorzieningen kan als volgt worden weergegeven:

	Saldo 31 december 2019	Onderverdeling saldo		
		< 1 jaar	1 - 5 jaar	> 5 jaar
Personeelsvoorzieningen	38.284	9.571	19.908	8.805
Studentenvoorzieningen	1.453	843	611	0
Diverse voorzieningen	48.630	5.336	7.215	36.078
Totale voorzieningen	88.367	15.750	27.734	44.883

2.3 Langlopende schulden

De TU Delft heeft geen langlopende schulden.

2.4 Kortlopende schulden

	31 december 2019	31 december 2018
2.4.1 Crediteuren	1.529	1.739
2.4.2 Omzetbelasting	1.701	2.288
2.4.3 Loonheffing	19.715	18.975
2.4.4 Pensioenpremies	5.321	4.726
2.4.5 Vooruitontvangen bedragen meerjarige projecten	198.303	183.527
2.4.6 Overlopende passiva	162.854	150.425
	389.423	361.680

De kortlopende schulden hebben allen een resterende looptijd van korter dan een jaar. De reële waarde van de kortlopende schulden benadert de boekwaarde vanwege het kortlopende karakter ervan.

2.4.5 Vooruitontvangen bedragen meerjarige projecten

Gedeclareerde termijnen	483.720	426.794
Vooruitbetaalde kosten projecten met een creditsaldo	-300.527	-250.027
Voorziening	15.110	6.760
	198.303	183.527

2.4.6 Overlopende passiva

Overlopende vakantiedagen	22.791	19.500
Nog te betalen bedragen	48.670	52.966
Nog te betalen rente	99	46
Vooruitontvangen college- en examengelden (1 januari - 31 augustus)	37.639	34.143
Nog verschuldigde vakantietoelagen (1 juni - 31 december)	11.445	11.019
Nog te besteden gelden inzake Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	7.889	8.506
Nog te besteden gelden inzake Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	2.609	2.302
Vooruitontvangen penvoerderschappen	11.068	13.378
Vooruitontvangen bedragen	11.610	8.565
Erfpachtverplichtingen	9.034	0
	162.854	150.425

Niet uit de balans blijvende verplichtingen

Campus Zuid

Onder de naam Technopolis wordt het TU-Zuid gebied getransformeerd tot een internationaal Research & Development park, waar tevens plaats is voor kennisintensieve bedrijven en starters. De vastgoedontwikkeling voor dit project zal naar verwachting voor de 1e fase totaal 20 jaar in beslag nemen. Uit dit project komen vooralsnog geen financiële verplichtingen voor de TU Delft voort. In december 2018 heeft het College van Bestuur van de TU Delft formeel besloten om de naam Technopolis te laten vallen. Het gebied Technopolis wordt samengevoegd met de campus van de TU Delft en gaat verder onder de gezamenlijke nieuwe naam TU Delft Campus.

Reactor Instituut Delft

De TU Delft is op grond van de Kernenergiewet vergunninghouder van het Reactor Instituut Delft (RID), als bedoeld in artikel 15b van de Kernenergiewet.

Per 1 april 2011 is een wijziging van de Kernenergiewet van kracht waarin (onder meer) een verplichting voor de vergunninghouders van kerncentrales

en -reactoren is opgenomen om financiële zekerheid te stellen voor de kosten die zijn verbonden aan de buitengebruikstelling en ontmanteling van een

kerncentrale of -reactor door de vergunninghouder. Voor de financiële zekerheid zijn twee panden van de TU Delft hypothecair belast. In de jaarrekening is ultimo 2019 een voorziening voor de toekomstige ontmanteling van het RID gevormd van M€ 23,0 waaraan jaarlijks zal worden gedoteerd naar tijdsevenredig gebruik.

Een verlengde levensduur van het RID als gevolg van het investeringsproject OYSTER leidt tot nieuwe hoeveelheden radioactief afval welke niet ondergebracht konden worden onder de reeds bestaande overeenkomst met COVRA. TU Delft heeft, in samenwerking met EPZ en ECN, een nieuwe basisklantenovereenkomst opgesteld met COVRA ter opslag van de aanvullende hoeveelheden hoogradioactief afval. In de nieuwe overeenkomst is een structurele jaarlijkse bijdrage opgenomen van M€ 0,1 ter dekking van de exploitatiekosten van de COVRA-faciliteit. De jaarlijkse bijdrage is onderworpen aan indexering.

Investeringsverplichting

Ultimo boekjaar heeft de TU Delft investeringsverplichtingen uitstaan ter grootte van M€ 3,4.

Garantstelling Stichting Techniek Promotie

Voor de exploitatie van de Stichting Techniek Promotie is afgesproken dat vanuit de middelen van het 4TU Sectorplan Technologie een garantstelling wordt gedaan ter hoogte van K€ 300 gelijkmatig te verdelen over 3 van de 4 instellingen TU Delft, TU Eindhoven en Universiteit Twente. In het jaar 2014 heeft de TU Delft de garantstelling ter hoogte van K€ 100 afgedragen aan de Stichting financieel beheer 4TU Federatie.

Valutatermijncontract

De TU Delft heeft om financiële risico's van materiële omvang te reduceren valutatermijncontracten afgesloten die direct verband houden met toekomstige inkomstenstromen die in US dollars van externe partijen worden verkregen. Dit is overeenkomstig het treasury statuut van de TU Delft.

De totaal afgedekte positie in dollars bedraagt ultimo 2019 M\$ 3,2 (2018: M\$ 8,1) en komt overeen met de contractueel vastgelegde bijdrage van externe partijen. Deze toekomstige inkomende middelen worden ontvangen in 2020. De waardeverandering van de transacties van de afgedekte posities bedraagt ultimo 2019 K€ 139 negatief (2018: K€ 11 positief).

Ten behoeve van de jaarrekening maakt de TU Delft gebruik van de mogelijkheid om kostprijs hedge-accounting conform Richtlijn 290 van de Richtlijnen voor de Jaarverslaggeving toe te passen. Periodiek wordt de valutapositie en strategie geëvalueerd.

Garantstelling HollandPTC

TU Delft staat garant voor 1/3 deel van de daadwerkelijk opgenomen leningen die de European Investment Bank (EIB) aan HollandPTC BV heeft verstrekt. In de garantstellingsovereenkomst stelt iedere aandeelhouder zich voor 33,33% van de uitstaande verplichtingen (rente en aflossingen) garant. Dit betreft een maximale omvang van M€ 38,5 per aandeelhouder.

Voor de vergoeding van het afgeven van de garantiestelling door de TU Delft aan de EIB zijn tussen HollandPTC BV en TU Delft afspraken gemaakt.

Ultimo 2019 heeft HollandPTC totaal M€ 86,3 (2018:M€ 89,6) aan leningen opgenomen bij de EIB. Dit correspondeert met een bedrag van M€ 28,8 aan garantstelling per aandeelhouder.

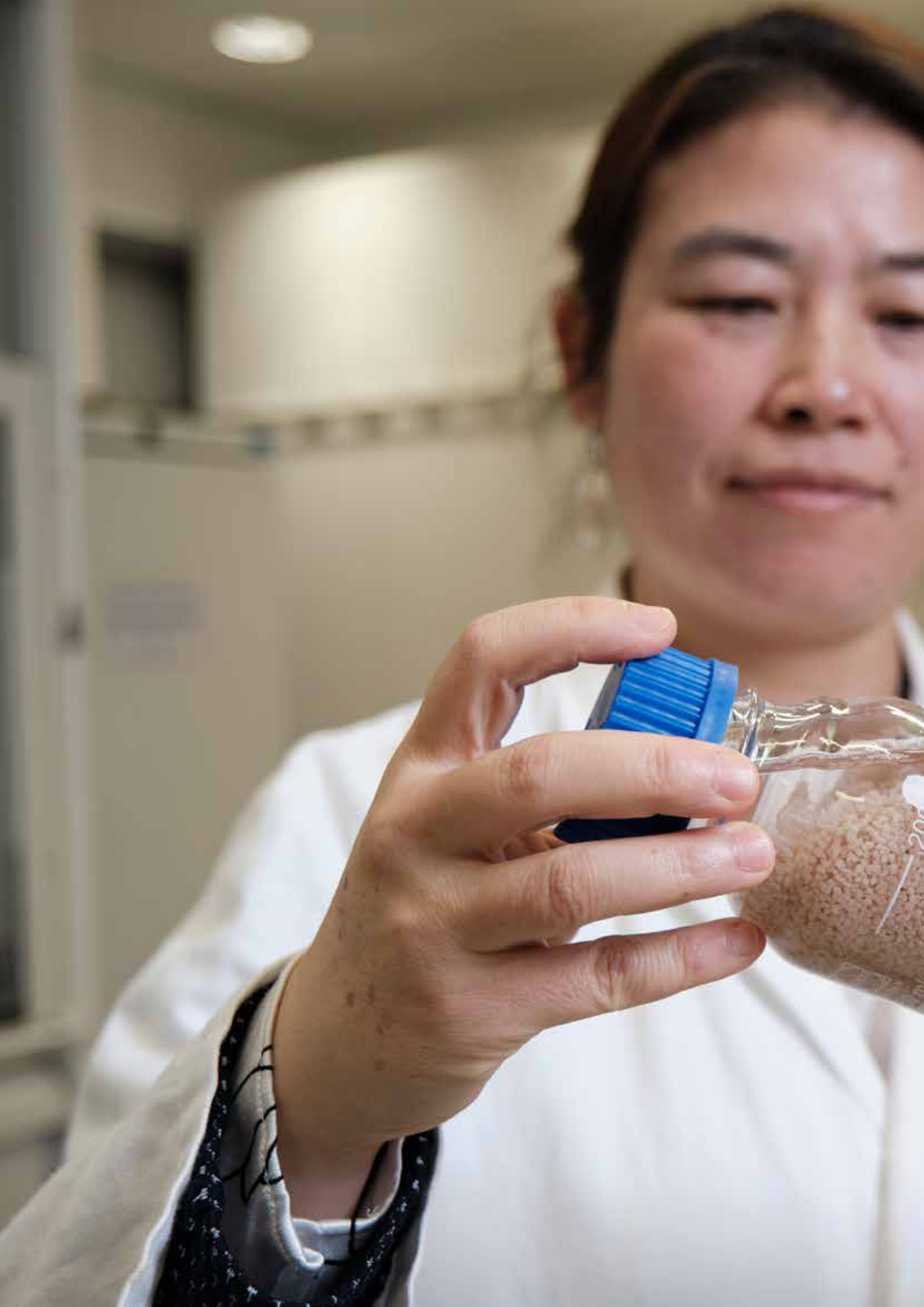
Quantum Technologie (QuTech)

De TU Delft heeft een partnerconvenant gesloten met de Minister van Economische Zaken (EZ) en de Minister van Onderwijs Cultuur en Wetenschap (OCW), de Nederlandse organisatie voor Toegepast Natuurwetenschappelijk Onderzoek (TNO), de Nederlandse organisatie voor Wetenschappelijk Onderzoek (NWO) en de Stichting TKI HTSM voor een strategisch partnerschap op het gebied van Quantum Technologie (QuTech). Het partnerconvenant heeft een looptijd tot 1 juli 2025. De financiële verplichting die hieruit voortkomt voor de TU Delft, betreft een in kind bijdrage van M€ 3 per jaar en een cash bijdrage van M€ 2 per jaar.

Gebeurtenissen na balansdatum

Begin 2020 zijn meer gebouwen van de TU Delft op campus noord verkocht.

Deze verkopen zorgen gezamenlijk voor een positief resultaat van circa M€ 15 in boekjaar 2020.





Name
SC#
Pmt#
Location

50
100
150
APPROX VOL

De uitbraak van COVID-19 (Corona) eind februari 2020 heeft een enorme impact op ons allemaal. De wereldwijde pandemie leidt tot ongekende omstandigheden. De effecten van deze crisis op de lange termijn ontwikkelingen op globaal en nationaal niveau zijn op dit moment nog niet duidelijk. Dit alles legt een zware druk op de studenten, het personeel en de leveranciers. Zowel onderwijskundig, op onderzoeksgebied als voor de bedrijfsvoering. Het protocol/ leidraad dat door de RIVM wordt verstrekt is voor ons daarin leidend.

- Alle gebouwen zijn als gevolg van de aangescherpte (overheids) maatregelen vanaf 16 maart gesloten of beperkt geopend. Inmiddels worden versoepelende maatregelen onderzocht en eventueel ingepast.
- Het onderwijs wordt sindsdien digitaal verzorgd, met alle daar aan gerelateerde aanpassingen en investeringen. Inmiddels is besloten dit tot de zomervakantie te doen. Tentamens worden voor een groot deel digitaal afgenomen.
- Theoretisch onderzoek vindt zoveel mogelijk vanuit huis plaats. Laboratorium gebonden onderzoek wordt zoveel mogelijk gecontinueerd rekening houdende met "social distancing".
- Alle zakelijke reizen van medewerkers en studenten naar het buitenland zijn tijdelijk verboden.
- Alle medewerkers werken zoveel mogelijk vanuit huis.

We zijn ons ervan bewust dat dit verre van optimaal is, maar dit is op dit moment het maximaal haalbare.

De impact op de instelling is groot, zowel voor de studenten als de medewerkers. In dit stadium zijn de financiële gevolgen voor onze bedrijfsactiviteiten beperkt. Wij zullen het beleid en het advies van de diverse nationale instellingen blijven volgen en zullen tegelijkertijd ons uiterste best doen om onze activiteiten zo goed en veilig mogelijk voort te zetten zonder daarbij de gezondheid van onze medewerkers en studenten in gevaar te brengen. Hierbij zullen wij oog hebben voor onze leveranciers.

Gezien de snelheid en onduidelijkheid van de ontwikkelingen rondom deze crisis is het niet mogelijk om de toekomstige financiële gevolgen op dit moment betrouwbaar te kwantificeren. Dit is onder andere afhankelijk van de duur, de ontwikkeling van de verspreiding van het virus en de maatregelen vanuit het kabinet. Op basis van de beschikbare informatie verwacht de instelling op korte termijn geen continuïteitsrisico. De liquiditeits- en solvabiliteitspositie is solide genoeg mede gezien de omvang van de 1e geldstroommiddelen van de totale baten.

De impact van de Corona-crisis op de financiële positie is niet zodanig, dat het College van Bestuur verwacht dat de continuïteit van de instelling op korte en/of middellange termijn in gevaar komt.

Toelichting op de enkelvoudige staat van baten en lasten

Voor de grondslagen voor bepaling van het resultaat wordt verwezen naar de geconsolideerde jaarrekening.

3 Baten

	2019	2018	Begroting 2019
Rijks- en overige bijdragen			
3.1 Rijksbijdrage	438.079	401.436	413.700
Van/naar balans	312	1.604	0
3.2 Overige overheidsbijdragen en -subsidies	222	44	0
	<u>438.613</u>	<u>403.084</u>	<u>413.700</u>
3.1 Rijksbijdrage			
Volgens bekostigingsmodel	432.617 *	394.057	413.700
Overige toewijzingen	5.462	7.379	0
Rijksbijdrage conform brief 2019/2/1392024	<u>438.079</u>	<u>401.436</u>	<u>413.700</u>
Overige toewijzingen			
Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	3.120	3.384	0
Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	1.906	3.831	0
BaMa compensatie, prijsbijstelling	436	164	0
	<u>5.462</u>	<u>7.379</u>	<u>0</u>
VAN (+)/NAAR (-) BALANS			
Zwaartekracht: Frontiers of Nanoscience	618	-66	
Zwaartekracht: Building a Synthetic Cell	-306	1.653	
Professionele Leergemeenschappen	0	17	
	<u>312</u>	<u>1.604</u>	

* In de Rijksbijdrage 2019 zitten de VJN-middelen B/T en sectorplannen B/T en SSH van resp. M€ 12.2 en M€ 10.6.

	2019	2018	Begroting 2019
3.2 Overige overheidsbijdragen en -subsidies			
Open en online hoger onderwijs - Labrador	97	0	0
Open en online hoger onderwijs - Urban Resilience	174	0	0
Open en online onderwijs - PrESTO	0	18	0
Open en online hoger onderwijs - Game-based thesis preparation	0	68	0
Bètasteunpunt Zuid-Holland	23	27	0
Stichting SOFOKLES (VSNU)	-72	-69	0
	<u>222</u>	<u>44</u>	<u>0</u>

3.3	College - en examengelden	Begroting		
		2019	2018	2019
	Collegegelden sector WO	73.444	69.490	70.900
		73.444	69.490	70.900

3.4	Baten projecten met derden	Begroting		
		2019	2018	2019
	Contractonderzoek:			
	Nationale overheden	29.273	27.165	27.794
	Internationale overheden	28.052	32.752	26.585
	Overige non-profitorganisaties	15.653	10.990	14.904
	Bedrijven	71.093	80.995	67.471
	Tweede geldstroomorganisaties (o.a. NWO, KNAW)	72.582	58.490	64.651
		216.653	210.392	201.405

Onderverdeeld naar organisatieonderdeel		2019	2018	Begroting 2019
Primaire organisatieonderdelen				
	Faculteit Bouwkunde	9.211	10.577	9.441
	Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	36.599	34.983	32.762
	Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	26.864	25.005	24.939
	Faculteit 3mE	25.460	21.911	22.789
	Faculteit Industriël Ontwerpen	7.672	6.673	6.749
	Faculteit Technische Natuurwetenschappen	49.762	52.256	52.172
	Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	13.064	12.149	13.805
	Faculteit Techniek, Bestuur en Management	10.559	10.668	9.448
	QuTech	15.241	15.882	13.520
		194.432	190.104	185.625

Algemene organisatieonderdelen				
	Universiteitsdienst	9.222	7.213	3.178
	Valorisation Centre	12.999	13.075	12.602
		22.221	20.288	15.780
		216.653	210.392	201.405

3.5	Overige baten	Begroting		
		2019	2018	2019
	Verhuur onroerend goed	3.605	3.373	3.150
	Verkopen aan derden *	2.627	2.797	1.122
	Specifieke bijdragen van derden	255	218	1.090
	Restitutie omzetbelasting op indirecte kosten	3.347	3.917	3.000
	Stichting financieel beheer 4TU.Federatie	-27	310	300
	Overig	12.372	11.670	6.626
		<u>22.179</u>	<u>22.285</u>	<u>15.288</u>

* Betreft het saldo van verkoop van materialen en bestaat uit:

Omzet	3.386	3.457
Kostprijs omzet	<u>-759</u>	<u>-660</u>
	<u>2.627</u>	<u>2.797</u>

4 Lasten

4.1 Personeelslasten

4.1.1	Beloning voor arbeid	Begroting		
		2019	2018	2019
	Salarissen	286.200	271.694	291.389
	Overwerkgeden	203	164	175
	Gratificaties	2.217	1.981	2.150
	Vakantietoelagen	20.655	19.617	21.000
	Overige toelagen	9.488	8.718	9.500
		<u>318.763</u>	<u>302.174</u>	<u>324.214</u>

4.1.2 Sociale lasten (inclusief pensioenpremie)

Premie ZWW	17.425	16.455	20.624
Pensioenpremie	45.545	40.987	51.373
Premies sociale wetten	17.773	16.358	20.503
	<u>80.743</u>	<u>73.800</u>	<u>92.500</u>

	2019	2018	Begroting 2019
4.1.3 Overige Personeellasten			
Personeel van derden	71.434	71.953	61.500
Mutatie reservering vakantiedagen	3.291	3.300	0
Vorming en training	5.795	4.894	1.505
Congressen en symposia	2.361	2.269	223
Overig	8.795	6.248	11.652
	<u>91.676</u>	<u>88.664</u>	<u>74.880</u>
4.1.4 Personeelsvoorzieningen (dotatie / vrijval)			
Wachtgelden	4.261	3.823	2.600
Sabbatical leave	578	135	0
Herijking	-531	-66	0
Reorganisaties	-1.857	3.498	0
Jubileumgratificaties	1.284	2.439	0
Transitievoorziening	3.239	5.320	0
Eigenrisicodragerschap ZW-flex	324	403	0
Eigenrisicodragerschap WGA	560	925	0
	<u>7.858</u>	<u>16.477</u>	<u>2.600</u>
Totale personeelslasten naar kostensoort	<u>499.040</u>	<u>481.115</u>	<u>494.194</u>

Overzicht personele bezetting

De personele bezetting van de organisatieonderdelen in fte's ultimo boekjaar is als volgt:

Organisatieonderdelen	Wetenschappelijk personeel		Ondersteunend personeel		Totaal	
	2019	2018	2019	2018	2019	2018
	Faculteit Bouwkunde	303,3	295,1	77,2	83,1	380,5
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	537,9	503,3	124,5	112,9	662,4	616,2
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	583,6	564,7	136,2	127,1	719,8	691,8
Faculteit 3mE	470,5	449,3	104,0	108,5	574,5	557,8
Faculteit Industrieel Ontwerpen	191,0	172,2	51,2	52,0	242,2	224,2
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	625,9	617,8	266,1	258,5	892,0	876,3
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	297,9	289,8	65,2	65,7	363,1	355,5
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	232,6	230,1	40,9	39,2	273,5	269,3
QuTech	120,7	112,2	26,0	22,0	146,7	134,2
Universiteitsdienst	0,0	0,0	1.352,9	1.318,0	1.352,9	1.318,0
	3.363,3	3.234,5	2.244,0	2.187,0	5.607,3	5.421,5

De personele bezetting naar functie in fte's ultimo boekjaar is als volgt:

	BK	CiTG	EWI	3mE	IO	TNW	LR	TBM	QuTech	UD	Totaal
Wetenschappelijk personeel											
Hoogleraar	26,9	43,3	43,6	38,1	26,1	42,1	20,6	21,8	0,0	0,0	262,5
Universitair hoofddocent	39,9	45,8	52,4	38,3	15,3	47,4	23,8	33,4	0,0	0,0	296,2
Universitair docent	63,8	60,5	89,0	68,1	36,6	49,8	49,6	40,0	0,0	0,0	457,4
Promovendi	33,9	205,6	258,6	210,0	40,9	279,0	128,0	66,4	69,0	0,0	1.291,4
Assistenten in opleiding	0,0	5,0	0,0	0,0	0,0	51,0	0,0	0,0	0,0	0,0	56,0
Overig wetenschappelijk personeel	138,8	177,7	140,0	116,0	72,1	156,6	75,9	71,0	51,7	0,0	999,8
	303,3	537,9	583,6	470,5	191,0	625,9	297,9	232,6	120,7	0,0	3.363,3
Ondersteunend en beheerpersoneel											
Rangcategorie schaal 16 en hoger	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	1,0	17,5	18,5
Rangcategorie schaal 11 t/m 15	13,8	26,7	44,1	33,3	15,9	41,1	17,2	6,1	3,8	511,2	713,1
Rangcategorie schaal 1 t/m 10	49,5	78,1	92,1	70,7	34,9	224,5	45,1	34,8	21,2	821,5	1.472,3
Student assistenten	13,9	19,2	0,0	0,0	0,4	0,5	2,9	0,0	0,0	0,0	36,9
Overig	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	2,7	3,2
	77,2	124,5	136,2	104,0	51,2	266,1	65,2	40,9	26,0	1.352,9	2.244,0
Totaal	380,5	662,4	719,8	574,5	242,2	892,0	363,1	273,5	146,7	1.352,9	5.607,3

Er waren in 2019 geen werknemers buiten Nederland werkzaam (2018: 0,0 fte).

Personeelkosten naar organisatieonderdeel

	2019	2018	Begroting 2019
Primaire organisatieonderdelen			
Faculteit Bouwkunde	37.630	37.190	37.394
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	59.112	54.873	57.365
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	58.752	53.732	60.068
Faculteit 3mE	47.643	45.335	49.860
Faculteit Industrieel Ontwerpen	23.508	21.620	23.823
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	76.655	71.482	72.500
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	30.156	28.597	31.888
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	25.041	25.253	25.724
QuTech	11.706	10.952	9.973
	<u>370.203</u>	<u>349.034</u>	<u>368.595</u>
Algemene organisatieonderdelen			
Universiteitsdienst	115.144	118.229	109.753
Valorisation Centre	13.693	13.852	15.846
	<u>128.837</u>	<u>132.081</u>	<u>125.599</u>
	<u>499.040</u>	<u>481.115</u>	<u>494.194</u>

			Begroting
	2019	2018	2019
4.2 Afschrijvingen			
4.2.1 Gebouwen, terreinen en wegen	21.670	22.134	23.360
4.2.2 Apparatuur en inventaris	16.568	20.084	16.862
	38.238	42.218	40.222
4.3 Huisvestingslasten			
4.3.1 Huur	749	1.128	799
4.3.2 Wettelijke lasten	2.351	2.706	2.383
4.3.3 Onderhoud en exploitatie	30.328	27.708	29.952
4.3.4 Energie	10.696	5.281	9.828
4.3.5 Dotatie aan voorziening amovering RID	2.700	2.700	2.700
4.3.6 Dotatie aan voorziening riolering	4.650	1.329	0
4.3.7 Dotatie aan voorziening asbest	1.173	15.614	0
4.3.8 Overige huisvestingslasten	22.367	22.439	26.972
	75.014	78.905	72.634
4.4 Overige lasten			
4.4.1 Apparatuur en inventaris	43.414	46.943	33.047
4.4.2 Diverse lasten	59.805	68.688	76.155
	103.219	115.631	109.202
4.4.1 Apparatuur en inventaris			
Onderhoud	14.816	12.774	11.926
Huur	1.574	3.028	1.478
Overige apparatuur	27.024	31.141	19.643
	43.414	46.943	33.047
4.4.2 Diverse lasten			
Materiaalgebonden lasten	22.926	21.125	25.949
Bureaunkosten	4.870	2.674	7.231
Reis- en verblijfkosten	9.219	9.334	9.993
Subsidies en bijdragen	19.816	29.528	20.186
Kosten uitbesteed werk	4.958	3.900	8.004
Dotatie/vrijval aan studentenvoorzieningen	1.831	1.212	2.160
Dotatie/vrijval aan voorziening dubieuze debiteuren	-5	1.168	0
Dotatie/vrijval aan voorziening splijtstoffen	72	483	0
Dotatie voorziening deelneming	1.155	0	0
Overige *	-5.037	-736	2.632
	59.805	68.688	76.155

* In het saldo overige is een bedrag van -K€ 40 (2018: -K€ 263) opgenomen in verband met valutakoersverschillen.

Afschrijvingen, huisvestingslasten en overige lasten naar organisatieonderdeel

			Begroting
Primaire organisatieonderdelen	2019	2018	2019
Faculteit Bouwkunde	4.319	8.121	4.770
Faculteit Civiele Techniek en Geowetenschappen	13.646	14.020	11.800
Faculteit Elektrotechniek, Wiskunde en Informatica	10.986	16.139	11.113
Faculteit 3mE	11.491	14.683	10.619
Faculteit Industrieel Ontwerpen	2.675	5.443	4.291
Faculteit Technische Natuurwetenschappen	29.822	53.230	33.426
Faculteit Luchtvaart- en Ruimtevaarttechniek	6.524	10.315	6.952
Faculteit Techniek, Bestuur en Management	2.437	4.250	3.374
QuTech	5.891	6.146	5.429
	<u>87.791</u>	<u>132.347</u>	<u>91.774</u>
Algemene organisatieonderdelen			
Universiteitsdienst	116.744	93.097	120.294
Valorisation Centre	11.936	11.310	9.990
	<u>128.680</u>	<u>104.407</u>	<u>130.284</u>
	<u>216.471</u>	<u>236.754</u>	<u>222.058</u>

6 Financiële baten en lasten

	<u>2019</u>	<u>2018</u>	<u>Begroting 2019</u>
6.1 Financiële baten			
6.1.2 Rentebaten	0	57	0
	<u>0</u>	<u>57</u>	<u>0</u>
6.2 Financiële lasten			
6.2.2 Rentelasten	-109	0	0
	<u>-109</u>	<u>0</u>	<u>0</u>
8 Resultaat deelnemingen			
8.1 Resultaat deelnemingen	3.746	2.939	0
	<u>3.746</u>	<u>2.939</u>	<u>0</u>

Accountantskosten

Specificatie van betaalde honoraria aan de huisaccountant (bedragen inclusief omzetbelasting):

	<u>2019</u>	<u>2018</u>
Onderzoek van de jaarrekening	490	363
Andere controleopdrachten	216	268
Adviesdiensten op fiscaal terrein	97	24
Andere niet-controlediensten	287	29
	<u>1.090</u>	<u>684</u>

Voor de bepaling van de accountantskosten is de methode gehanteerd dat de kosten zijn verantwoord in het jaar waarin de diensten zijn geleverd.

Delft, 18 mei 2020

Het College van Bestuur,

Prof.dr.ir. T.H.J.J. van der Hagen, Rector Magnificus / Voorzitter

Prof.dr. R.F. Mudde, Vice Rector Magnificus / Vice-voorzitter

Mw. Drs. N.A. Vermeulen MBA, Vice President Operations

Ondertekend te Delft, 18 mei 2020

Namens het College van Bestuur,

Prof.dr.ir. T.H.J.J. van der Hagen
Rector Magnificus / Voorzitter

Prof.dr. R.F. Mudde
Vice Rector Magnificus / Vice-voorzitter

Mw. Drs. N.A. Vermeulen MBA
Vice President Operations

Namens de Raad van Toezicht,

Drs.ir. J. van der Veer
Voorzitter

Mw. ir. L.C.Q.M. Smits van Oyen MBA

Drs. G. de Zoeten RC

Mw. Drs. C.G. Gehrels

Prof.dr. L.L.G. Soete

Model E: Verbonden partijen

Bedragen in duizenden euro's

Naam	Vestigingsplaats	Code activiteit	Jaar	Eigen Vermogen	Resultaat	Deelnemings %	Art 2:403
Geconsolideerde verbonden partijen:							
TU Delft Services B.V. *	Delft	4	2019	26.429	3.434	100%	Nee
Delft Enterprises B.V. **	Delft	4	2019	3.394	312	100%	Nee
Stichting Het Lammingsfonds	Delft	4	2019	2.732	299	n.v.t.	Nee
Stichting Nanoscience TU Delft	Delft	2	2019	11.356	1.266	n.v.t.	Nee
Niet geconsolideerde verbonden partijen:							
Stichting Bedrijvenspiegel	Delft	4	2019	83	0	n.v.t.	Nee
Stichting Biotechnology Academy Delft	Delft	1	2018	969	-25	n.v.t.	Nee
Stichting Energy Delta Gas Research	Groningen	4	***	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting Far and Large Offshore Wind	Amsterdam	2	***	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting financieel beheer 4TU.Federatie	Delft	4	2019	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting FMLC	Delft	4	2016	197	-20	n.v.t.	Nee
Stichting Universiteitsfonds Delft	Delft	4	2019	4.527	-394	n.v.t.	Nee
Stichting Imagine Life Sciences	Delft	4	2016	67	1	n.v.t.	Nee
Stichting Laboratoriumvliegtuig NLR/TU Delft	Haarlemmermeer	2	2016	1	0	n.v.t.	Nee
Stichting Molengraaff-fonds	Delft	4	2019	864	-3	n.v.t.	Nee
Stichting Amsterdam Institute for Advanced Metr	Amsterdam	1	***	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting Cyber Security Academy	Den Haag	1	2016	33	33	n.v.t.	Nee
Stichting European Process Intensification Cent	Delft	2	***	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting BLUE BOX EVENTS	Delft	4	***	0	0	n.v.t.	Nee
Stichting Dutch Composite Maintenance Center	Woensdrecht	2	2016	0	0	n.v.t.	Nee
*: Geconsolideerde verbonden partijen via TU Delft Services B.V.:							
Delft Project Management B.V.	Delft	4	2019	489	181	100%	Nee
FlexDelft B.V.	Delft	4	2019	2.906	1.442	100%	Nee
FlexDelft Detacheringen B.V.	Delft	4	2019	443	146	100%	Nee
Stichting Bijlboegfonds	Delft	4	2019	-5	-3	100%	Nee
Stichting Enterprises Accounting	Delft	4	2019	143	36	100%	Nee
Stichting Green Village	Delft	3	2019	-10	5	100%	Nee
Stichting Materials innovation institute (M2i)	Delft	4	2019	2.961	46	100%	Nee
Stichting RoboValley	Delft	4	2019	-20	-3	100%	Nee
Stichting SAM XL (Smart Advanced Manufacturir	Delft	4	2019	-602	-416	100%	Nee
Stichting Techno Impuls	Delft	4	2019	5.539	1.853	100%	Nee
Suenso Molengraafsingel B.V.	Rotterdam	4	2019	174	561	100%	Nee
Technostarters Vastgoed B.V.	Delft	3	2019	6.963	101	100%	Nee
YES!Delft B.V.	Delft	4	2019	521	33	60%	Nee
*: Niet geconsolideerde verbonden partijen via TU Delft Services B.V.:							
Blue Sparrows MedTech Fonds	Leiderdorp	4	**	-	-	4%	Nee
Bioprocess Pilot Facility B.V.	Delft	4	2018	30.429	-816	19%	Nee
Dutch Greentech Fund B.V.	Amsterdam	4	2018	8.916	-216	5%	Nee
Holland Particle Therapy Centre B.V.	Delft	4	2018	6.833	-5.879	33%	Nee
ICOS Cleantech Early Stage Fund II B.V. (ICF II)	Badhoevedorp	4	2018	2.417	-55	4%	Nee
Mainport Innovation Fund B.V.	Amsterdam	4	2018	9.011	-124	25%	Nee
Mainport Innovation Fund II B.V.	Amsterdam	4	2018	3.245	-897	2%	Nee
ROM Innovation Quarter B.V.	Den Haag	4	2018	55.883	-1.055	1%	Nee
Shift Invest Cooperatief UA	Amstelveen	4	2018	7.365	-684	2%	Nee
TUD Beijing Institute WFOE		4	**			100%	Nee
Vinwater		4	2018	56	-	49%	Nee
**: Niet geconsolideerde verbonden partijen via Delft Enterprises B.V.:							
ADC Crop B.V.	Den Haag	4	**			50%	Nee
Adjuvo Motion B.V.	Delft	4	2018	-70	-14	13%	Nee
ADR Technology B.V.	Rotterdam	4	2018	-252	-89	38%	Nee
AF&F B.V.	Hendrik Ido Ambacht	4	2018	-1	-	1%	Nee
Allotropica B.V.	Chapel Hill	4	**			7%	Nee
APTA Technologies B.V.	Den Haag	4	**			15%	Nee
Battolyser B.V.	Delft	4	**			59%	Nee
BIOND Solutions B.V.	s' Gravenhage	4	**	-8	-10	20%	Nee
BlueBox Holding B.V.	Utrecht	4	2018	1.280	5.020	2%	Nee

Model E: Verbonden partijen

(vervolg)

Bedragen in duizenden euro's

C2CA Technology B.V.	Utrecht	4	2017	7	-3	50%	Nee
Carbon X B.V.	Amsterdam	4	2017	555	-514	5%	Nee
Clear Flight Solutions B.V.	Enschede	4	2016	-1.962	-963	5%	Nee
Clinct Holding B.V. (Calender42)	Delft	4	2016	2.517	1.188	13%	Nee
CloudCuddle B.V.	Delft	4	2017	22	5	36%	Nee
CognitiveIC	Delft	4	**			20%	Nee
DE-Birds B.V.	Delft	4	2018	250	-	50%	Nee
Delft Advanced Biofuels B.V.	Delft	4	2018	-449	-120	32%	Nee
Delft IMP B.V.	Delft	4	**			43%	Nee
Delmic B.V.	Delft	4	2018	-3.620	-833	11%	Nee
DENS solutions B.V.	Delft	4	2018	680	184	27%	Nee
Disdrometrics B.V.	Delft	4	2017	-7	5	36%	Nee
EFC Holding B.V.	Delft	4	2016	-1	-29	47%	Nee
Enevate B.V.	Delft	4	**			24%	Nee
E-Stone Batteries B.V.	Noordwijk	4	**			29%	Nee
Exo Ligament B.V.	Delft	4	2016	-77	-275	25%	Nee
Fastree 3D B.V.	Amsterdam	4	**			15%	Nee
Fesla Charge	Delft	4	**			30%	Nee
Field Factors B.V.	Delft	4	2017	19	18	20%	Nee
Fizyr	Delft	4	**			20%	Nee
Flapper Drones	Delft	4	**			20%	Nee
Flexsol Building Solutions		4				0%	Nee
GBM Works B.V.	s' Gravenhage	4	2018	-72	-114	12%	Nee
Gilbert Technologies B.V.	Naarden	4	2017	7.369	-1.293	15%	Nee
Green Basilisk B.V.	Delft	4	2017	-302	-121	56%	Nee
HOMIE B.V.	s' Gravenhage	4	2017	-171	-172	7%	Nee
Inashco B.V.	Rotterdam	4	2016	23.129	6.377	0%	Nee
InexTeam B.V.	Delft	4	**			30%	Nee
Infix	Delft	4	**			21%	Nee
Innatera Nanosystems B.V.	Delft	4	**			11%	Nee
Interactive Robotics B.V.	Delft	4	2017	42	9	19%	Nee
Mayht B.V.	Amsterdam	4	2016	10	-20	20%	Nee
Metropolder Company B.V.	Rotterdam	4	**	23	-28	25%	Nee
Milabs B.V.	Utrecht	4	2017	1.316	-828	9%	Nee
Mobile Canal Control B.V.	Brouwershaven	4	2013	62	44	5%	Nee
MU-G Knowledge Management B.V.	Delft	4	**			20%	Nee
OfficeVitae B.V.	Delft	4	2017	21	1	20%	Nee
ParaPy Holding B.V.	Delft	4	**			10%	Nee
Physee B.V.	Amsterdam	4	2018	3	1	13%	Nee
QdepQ Systems B.V.	Delft	4	2018	-303	-7	35%	Nee
Qualinx B.V.	Delft	4	2017	-132	-130	34%	Nee
Sandgrain B.V.	Delft	4	**			40%	Nee
Scrapscanner B.V.	Delft	4	2016	12	-8	30%	Nee
Slimy Green Stuff B.V.	Delft	4	2018	1	-	100%	Nee
SpringScan IP Holding B.V.	Delft	4	**			26%	Nee
Stokhos	Amsterdam	4	2018	51	-67	0%	Nee
Teller B.V.	Den Haag	4	2014	-149	-89	10%	Nee
Tocano B.V.	Delft	4	2018	58	-529	16%	Nee
Urban Mining Corp B.V.	Delft	4	2018	6.730	-1.250	21%	Nee
Vertigo Technologies B.V.	Delft	4	**			31%	Nee
Villari	Delft	4	**			6%	Nee
VSParticle B.V.	Delft	4	2017	-355	-339	11%	Nee
Wegain	Delft	4	**			25%	Nee
Whiffle Holding B.V.	Delft	4	2018	-7	-56	10%	Nee

** : bij het opstellen van deze jaarrekening nog geen financiële cijfers bekend

*** : aandeel in stemrecht

Verklaring Code activiteit

- 1 = contractonderwijs
- 2 = contractonderzoek
- 3 = onroerende zaken
- 4 = overig

WNT: Wet Normering bezoldiging Topfunctionarissen (semi)publieke sector

Op 1 januari 2013 is de Wet normering topinkomens (WNT) in werking getreden. De WNT is van toepassing op de TU Delft. Het voor de TU Delft toepasselijke bezoldigingsmaximum is in 2019 € 194.000. Met 19 complexiteitspunten valt de TU Delft in klasse G van de Regeling bezoldiging topfunctionarissen OCW-sectoren. Bij klasse G is het hiervoor genoemde bezoldigingsmaximum van toepassing.

Complexiteitspunten	Punten
1A Driejaarsgemiddelde van de totale baten	10
1B Driejaarsgemiddelde van het aantal bekostigde studenten	4
1C Het gewogen aantal onderwijssoorten of sectoren	5
Totaal	19

1. Bezoldiging topfunctionarissen

1a. Leidinggevende topfunctionarissen met dienstbetrekking en leidinggevende topfunctionarissen zonder dienstbetrekking vanaf de 13e maand van de functievulling alsmede degenen die op grond van hun voormalige functie nog 4 jaar als topfunctionaris worden aangemerkt, voorzover deze functionarissen niet opgenomen moeten worden in tabel 1b.

Funcatiegegevens	Rector Magnificus / Voorzitter	Vice Rector Magnificus / Vice-voorzitter	Vice President Operations
Aanvang en einde functievulling in 2019	01/01 – 31/12*	01/01 – 31/12*	01/01 – 31/12*
Deeltijdfactor in fte	1,0	1,0	1,0
(Fictieve) dienstbetrekking?	ja	ja	ja
Bezoldiging			
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 172.911	€ 168.399	€ 171.858
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 21.089	€ 20.838	€ 21.263
<i>Subtotaal</i>	€ 194.000	€ 189.237	€ 193.121
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 194.000	€ 194.000	€ 194.000
-/- Onverschuldigd betaald bedrag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Totale bezoldiging	€ 194.000	€ 189.237	€ 193.121
Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Gegevens 2018			
Aanvang en einde functievulling in 2018	01/01 – 31/12	01/03 – 31/12	01/01 – 31/12
Deeltijdfactor in fte	1,0	1,0	1,0
Dienstbetrekking	ja	ja	ja
Bezoldiging			
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 169.773	€ 137.798	€ 169.376
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 19.227	€ 15.828	€ 19.377
<i>Subtotaal</i>	€ 189.000	€ 153.626	€ 188.753
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 189.000	€ 153.626	€ 189.000
-/- Onverschuldigd betaald bedrag			
Totale bezoldiging	€ 189.000	€ 153.626	€ 188.753

1b. Leidinggevende topfunctionarissen zonder dienstbetrekking

Niet van toepassing

1c. Toezichthoudende topfunctionarissen

bedragen x € 1			
Funcatiegegevens	Voorzitter	Lid	Lid
Aanvang en einde functievulling in 2019	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12
Bezoldiging			
Totale bezoldiging	€ 23.000	€ 15.800	€ 15.800
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 29.100	€ 19.400	€ 19.400
-/- Onverschuldigd betaald bedrag	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Toelichting op de vordering wegens onverschuldigde betaling	n.v.t.	n.v.t.	n.v.t.
Gegevens 2018			
Aanvang en einde functievulling in 2018	01/01 - 31/12	01/05 - 31/12	01/01 - 31/12
Bezoldiging			
Totale bezoldiging	€ 22.000	€ 15.100	€ 15.100
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 28.350	€ 18.900	€ 18.900

Funcatiegegevens	Lid	Lid
Aanvang en einde functievulling in 2018	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12
Bezoldiging		
Totale bezoldiging	€ 15.800	€ 15.800
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 19.400	€ 19.400
-/- Onverschuldigd betaald bedrag	n.v.t.	n.v.t.
Reden waarom de overschrijding al dan niet is toegestaan	n.v.t.	n.v.t.
Gegevens 2018		
Aanvang en einde functievulling in 2017	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12
Bezoldiging		
Totale bezoldiging	€ 15.100	€ 15.100
Individueel toepasselijke bezoldigingsmaximum	€ 18.900	€ 18.900

1d. Topfunctionarissen en gewezen topfunctionarissen met een bezoldiging van € 1.700 of minder

Niet van toepassing

2. Uitkeringen wegens beëindiging dienstverband aan topfunctionarissen met of zonder dienstbetrekking

Niet van toepassing

3. Overige rapportageverplichtingen op grond van de WNT

3a. Bezoldiging niet-topfunctionarissen

bedragen x € 1			
Funcctiegegevens	Decaan	Decaan	Decaan
Aanvang en einde functievervulling in 2019	01/01 - 31/12*	01/01 - 31/12*	01/01 - 31/12*
Omvang dienstverband (in fte)	1,0	1,0	1,0
Bezoldiging			
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 179.594	€ 179.287	€ 174.869
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 21.263	€ 21.263	€ 21.255
Totaal bezoldiging	€ 200.857	€ 200.550	€ 196.124
Individueel toepasselijk drempelbedrag bezoldiging	€ 194.000	€ 194.000	€ 194.000
Verplichte motivering	Bezoldiging conform in het verleden overeengekomen contract en aanpassingen conform de cao, waaronder compensatie aftopping pensioen.	Bezoldiging conform in het verleden overeengekomen contract en aanpassingen conform de cao, waaronder compensatie aftopping pensioen.	Bezoldiging conform in het verleden overeengekomen contract en aanpassingen conform de cao, waaronder compensatie aftopping pensioen.
Gegevens 2018			
Funcctie(s) in 2018	Decaan	Decaan	Decaan
Aanvang en einde functievervulling in 2018	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12	01/03 - 31/12
Omvang dienstverband 2018 (in fte)	1,0	1,0	1,0
Bezoldiging			
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 174.887	€ 176.704	€ 175.055
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 20.059	€ 20.003	€ 19.657
Totale bezoldiging 2018	€ 194.946	€ 196.707	€ 194.712

Funcctiegegevens	Decaan	Hoogleraar
Aanvang en einde functievervulling in 2019	01/01 - 31/12*	01/01 - 31/12*
Omvang dienstverband (in fte)	1,0	1,0
Bezoldiging		
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 174.010	€ 181.585
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 21.047	€ 21.321
Totaal bezoldiging	€ 195.057	€ 202.906
Individueel toepasselijk drempelbedrag bezoldiging	€ 194.000	€ 194.000
Verplichte motivering	Bezoldiging conform in het verleden overeengekomen contract en aanpassingen conform de cao, waaronder compensatie aftopping pensioen.	Bezoldiging conform in het verleden overeengekomen contract en aanpassingen conform de cao, waaronder compensatie aftopping pensioen.
Gegevens 2018		
Funcctie(s) in 2018	Decaan	Hoogleraar
Aanvang en einde functievervulling in 2018	01/01 - 31/12	01/01 - 31/12
Omvang dienstverband 2018 (in fte)	1,0	1,0
Bezoldiging		
Beloning plus belastbare onkostenvergoedingen	€ 170.539	€ 178.200
Beloningen betaalbaar op termijn	€ 19.529	€ 19.931
Totale bezoldiging 2018	€ 190.068	€ 198.131

* : nog in dienst ultimo 2019

Treasurybeleid & regeling beleggen en belenen

De TU Delft verricht haar treasurytransacties overeenkomstig het treasury statuut van de TUDelft. Het treasurybeleid is met name gericht op het in kaart brengen en waar nodig afdekken van risico's en rente-optimalisatie van tijdelijk overtollige liquide middelen. De inhoud van het treasury statuut is afgestemd met de Regeling beleggen, lenen en derivaten OCW 2016, welke door het Ministerie van OCW op 6 juni 2016 is vastgesteld.

Voor het volledige treasurybeleid wordt verwezen naar het bestuursverslag.

Overige gegevens

Controleverklaring van de onafhankelijke accountant

Aan: het college van bestuur en de raad van toezicht van Technische Universiteit Delft

Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen jaarrekening 2019

Ons oordeel

Wij hebben de jaarrekening 2019 van Technische Universiteit Delft te Delft gecontroleerd.

Naar ons oordeel:

- geeft de in het jaarverslag opgenomen jaarrekening een getrouw beeld van de grootte en de samenstelling van het vermogen van Technische Universiteit Delft op 31 december 2019 en van het resultaat over 2019 in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs;
- zijn de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten, alsmede de balansmutaties over 2019 in alle van materieel belang zijnde aspecten rechtmatig tot stand gekomen in overeenstemming met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen, zoals opgenomen in paragraaf 2.3.1 Referentiekader van het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019.

De jaarrekening bestaat uit:

- de geconsolideerde en enkelvoudige balans per 31 december 2019;
- de geconsolideerde en enkelvoudige staat van baten en lasten over 2019; en
- de toelichting met een overzicht van de gehanteerde grondslagen voor financiële verslaggeving en andere toelichtingen.

De basis voor ons oordeel

Wij hebben onze controle uitgevoerd volgens het Nederlands recht, waaronder ook de Nederlandse controlestandaarden en het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019 vallen. Onze verantwoordelijkheden op grond hiervan zijn beschreven in de sectie 'Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening'.

Wij zijn onafhankelijk van Technische Universiteit Delft, zoals vereist in de Verordening inzake de onafhankelijkheid van accountants bij assuranceopdrachten (ViO) en andere voor de opdracht relevante onafhankelijkheidsregels in Nederland. Verder hebben wij voldaan aan de Verordening gedrags- en beroepsregels accountants (VGBA).

Wij vinden dat de door ons verkregen controle-informatie voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel.

NXFHDEHVFD34-75451187-133

PricewaterhouseCoopers Accountants N.V., Thomas R. Malthusstraat 5, 1066 JR Amsterdam, Postbus 90357, 1006 BJ Amsterdam

T: 088 792 00 20, F: 088 792 96 40, www.pwc.nl

'PwC' is het merk waaronder PricewaterhouseCoopers Accountants N.V. (KvK 34180285), PricewaterhouseCoopers Belastingadviseurs N.V. (KvK 34180284), PricewaterhouseCoopers Advisory N.V. (KvK 34180287), PricewaterhouseCoopers Compliance Services B.V. (KvK 51414406), PricewaterhouseCoopers Pensions, Actuarial & Insurance Services B.V. (KvK 54226368), PricewaterhouseCoopers B.V. (KvK 34180289) en andere vennootschappen handelen en diensten verlenen. Op deze diensten zijn algemene voorwaarden van toepassing, waarin onder meer aansprakelijkheidsvoorwaarden zijn opgenomen. Op leveringen aan deze vennootschappen zijn algemene inkoopvoorwaarden van toepassing. Op www.pwc.nl treft u meer informatie over deze vennootschappen, waaronder deze algemene (inkoop)voorwaarden die ook zijn gedeponeerd bij de Kamer van Koophandel te Amsterdam.

Materialiteit

Op basis van onze professionele oordeelsvorming hebben wij de materialiteit voor de getrouwheid van de jaarrekening als geheel bepaald op € 7,6 miljoen. De materialiteit is gebaseerd op 1% van de totale baten. De materialiteit voor de financiële rechtmatigheid is bepaald op € 17 miljoen. Deze materialiteit is gebaseerd op 3% van de totale publieke middelen, zoals voorgeschreven in paragraaf 2.1.3 Materialiteitstabel van het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019. In deze paragraaf van het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019 zijn tevens voor diverse posten/onderwerpen een specifieke materialiteit en specifieke rapportagegrens opgenomen, die wij hebben toegepast.

Daarbij zijn voor de controle van de in de jaarrekening opgenomen WNT-informatie de materialiteitsvoorschriften gehanteerd zoals vastgelegd in het Controleprotocol WNT 2019. Wij houden ook rekening met afwijkingen en/of mogelijke afwijkingen, die naar onze mening voor de gebruikers van de jaarrekening om kwalitatieve redenen materieel zijn.

Wij zijn met de raad van toezicht overeengekomen dat wij aan de raad van toezicht tijdens onze controle geconstateerde afwijkingen boven de € 568.000 rapporteren, alsmede kleinere afwijkingen, die naar onze mening om kwalitatieve of WNT-redenen relevant zijn.

Reikwijdte van de groepscontrole

Technische Universiteit Delft staat aan het hoofd van een groep van organisaties. De financiële informatie van deze groep is opgenomen in de geconsolideerde jaarrekening van Technische Universiteit Delft.

De groepscontrole heeft zich met name gericht op het significante onderdeel Technische Universiteit Delft. Bij dit onderdeel is een controle van de volledige financiële informatie uitgevoerd, omdat dit onderdeel individueel een significante omvang heeft. De overige groepsonderdelen die worden geconsolideerd, zijn individueel op basis van omvang, aard en omstandigheden als niet-significant aangemerkt. Geen van de groepsonderdelen vertegenwoordigen individueel meer dan 2% van de geconsolideerde baten of 5% van het geconsolideerde balanstotaal.

In totaal hebben wij met het uitvoeren van deze werkzaamheden de volgende dekking over onderstaande jaarrekeningposten verkregen:

Baten	98%
Balanstotaal	95%

Met betrekking tot de niet-significante groepsonderdelen hebben wij op groepsniveau cijferanalyses uitgevoerd. Door bovengenoemde werkzaamheden bij (groeps)onderdelen, gecombineerd met aanvullende werkzaamheden op groepsniveau, hebben wij voldoende en geschikte controle-informatie met betrekking tot de financiële informatie van de groep verkregen om een oordeel te geven over de jaarrekening.

De kernpunten van onze controle

In de kernpunten van onze controle beschrijven wij zaken, die naar ons professionele oordeel het meest belangrijk waren tijdens onze controle van de jaarrekening. De kernpunten hebben wij met de raad van toezicht gecommuniceerd, maar vormen geen volledige weergave van alles wat is besproken.

Wij hebben onze controlewerkzaamheden met betrekking tot deze kernpunten bepaald in het kader van de jaarrekeningcontrole als geheel. Onze bevindingen ten aanzien van de individuele kernpunten moeten in dat kader worden gezien en niet als afzonderlijke oordelen over deze kernpunten.

Kernpunten

Onze controlewerkzaamheden op de kernpunten

Wijzigingen in de kernpunten

In 2019 is het kernpunt met betrekking tot de waardering voorziening asbest komen te vervallen, omdat dit kernpunt dit jaar beperkt is gemuteerd. In 2018 was nog sprake van dotaties als gevolg van de campusstrategievaststelling. Het kernpunt toerekening van baten projecten met derden is nog steeds van toepassing gegeven het belang van de managementschattingen en de lange termijn activiteiten.

Toerekening van baten projecten met derden

De toelichtingen op baten projecten met derden (contractonderzoek) zijn opgenomen in de waarderingsgrondslagen en referentie 1.5, 2.4 en 3.4.

De totale baten projecten met derden bedragen in 2019 totaal € 215,7 miljoen, waarvan het merendeel afkomstig is uit meerjarige onderzoeksprojecten. De hieruit voortkomende balansposities per 31 december 2019 betreffen een positie vooruitbetaalde kosten meerjarige subsidieprojecten van € 88,1 miljoen en vooruitontvangen bedragen meerjarige subsidieprojecten van € 198,3 miljoen.

De verantwoordelijkheid inzake de uitvoering en beheersing van de onderzoeksprojecten ligt bij de faculteiten. Dit houdt in dat de procedures omtrent het contractonderzoek decentraal zijn ingericht, waaronder de periodieke herijking van de totale verwachte uitvoeringskosten en de daarmee samenhangende toerekening van baten. Het voeren van de projectadministratie en het opstellen van de financiële verantwoording vindt plaats conform centraal vastgelegde procedures, waarbij gebruik wordt gemaakt van projectquery's, die door de projectleiders worden geanalyseerd en waarvan de uitkomsten worden verwerkt in de financiële administratie. Periodiek wordt door de dienst Finance de voortgang en verwachte kostenontwikkeling besproken met de projectleiders.

Als onderdeel van onze controlewerkzaamheden hebben wij inzicht verkregen in de interne beheersing rondom de systematiek voor het toerekenen van personele kosten op basis van urenbesteding zoals geregistreerd in het urenregistratiesysteem, overhead en materiële kosten aan onderzoeksprojecten, en hebben we deze getoetst. In het kader van onze controle hebben wij gesteund op deze beheersingsmaatregelen.

Wij hebben voor de projecten die in 2019 zijn afgesloten, de eerdere financiële inschattingen getoetst, teneinde de redelijkheid van de managementinschattingen vast te stellen, met als doel de aard en omvang van onze werkzaamheden te bepalen.

Wij hebben een deelwaarneming verricht en voor de geselecteerde projecten van de verschillende faculteiten de juistheid en volledigheid van de toegerekende kosten getoetst, alsmede de classificatie. Onze werkzaamheden op personele kosten bestonden onder andere uit het maken van de aansluiting met geautoriseerde urenregistraties, een controle van de juiste berekening en de juiste toepassing van de gehanteerde uurtarieven. De belangrijkste aannames met betrekking tot de gehanteerde uurtarieven, zoals de directe personele kosten, de overhead en de productiviteit, hebben wij getoetst op basis van de werkelijke loonkosten, productiviteit en overeenstemming met de subsidievoorwaarden.

Kernpunten

De onderzoeksprojecten kennen vaak een looptijd van meerdere jaren. De baten worden toegerekend aan de jaren in lijn met de ontwikkeling van de (verwachte) uitvoeringskosten. Het grootste deel van deze uitvoeringskosten betreft personele lasten. Inherent kent het uitvoeren van onderzoek een onvoorspelbaar karakter. Dit vraagt periodieke herijking van de verwachte uitvoeringskosten, met name ten aanzien van de personele inzet, en daarmee samenhangend de toerekening van baten.

Gegeven de omvang van de baten contract-onderzoek, het decentrale karakter en het schattingselement omtrent de nog te maken uitvoeringskosten, vinden wij dit een kernpunt in onze controle.

Onze controlewerkzaamheden op de kernpunten

Voor de geselecteerde projecten is ook de toerekening van de baten en de daaruit voortkomende balanswaardering geëvalueerd, alsmede de presentatie in de balans. De voortgang, gebaseerd op de gerealiseerde en de volgens de projectleiders nog te verwachte uren en de hieraan gerelateerde kosten, zijn vergeleken met de subsidievoorwaarden en de in de projectbegroting en actuele prognoses opgenomen kosten.

Bij onze werkzaamheden hebben wij geen materiële verschillen aangetroffen.

Benadrukking van de onzekerheid in verband met de effecten van het coronavirus (Covid-19)

Wij wijzen op de toelichting opgenomen onder de ‘Gebeurtenissen na balansdatum’ in de toelichting op de jaarrekening (pagina 126 en 127), waarin het college van bestuur de mogelijke invloed en gevolgen van het coronavirus (Covid-19) op de organisatie en op de omgeving waarin de instelling opereert, alsmede de genomen en geplande maatregelen om met deze gebeurtenissen en omstandigheden om te gaan heeft beschreven. In deze toelichting is ook beschreven dat het op dit moment redelijkerwijs niet mogelijk is om de toekomstige effecten op de financiële resultaten, de financiële positie in te schatten. Ons oordeel is niet aangepast met betrekking tot deze aangelegenheid.

Benoeming

Wij zijn door de raad van toezicht op 8 mei 2013 benoemd als accountant van Technische Universiteit Delft vanaf de controle van het boekjaar 2103 en zijn sinds dat boekjaar tot nu toe de externe accountant.

Naleving anticumulatiebepaling WNT niet gecontroleerd

In overeenstemming met het Controleprotocol WNT 2019 hebben wij de anticumulatiebepaling, bedoeld in artikel 1.6a WNT en artikel 5, lid 1 sub j Uitvoeringsregeling WNT, niet gecontroleerd. Dit betekent dat wij niet hebben gecontroleerd of er wel of niet sprake is van een normoverschrijding door een leidinggevende topfunctionaris vanwege eventuele dienstbetrekkingen als leidinggevende topfunctionaris bij andere WNT-plichtige instellingen, alsmede of de in dit kader vereiste toelichting juist en volledig is.

Verklaring over de in het jaarverslag opgenomen andere informatie

Naast de jaarrekening en onze controleverklaring daarbij, omvat het jaarverslag andere informatie, die bestaat uit:

- het bestuursverslag; en
- de overige gegevens.

Op grond van onderstaande werkzaamheden zijn wij van mening dat de andere informatie:

- met de jaarrekening verenigbaar is en geen materiële afwijkingen bevat;
- alle informatie bevat die op grond van de Regeling jaarverslaggeving onderwijs en paragraaf '2.2.2 Bestuursverslag' van het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019 is vereist.

Wij hebben de andere informatie gelezen en hebben op basis van onze kennis en ons begrip, verkregen vanuit de jaarrekeningcontrole of anderszins, overwogen of de andere informatie materiële afwijkingen bevat.

Met onze werkzaamheden hebben wij voldaan aan de vereisten in de Regeling jaarverslaggeving onderwijs, paragraaf '2.2.2 Bestuursverslag' van het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019 en de Nederlandse Standaard 720. Deze werkzaamheden hebben niet dezelfde diepgang als onze controlewerkzaamheden bij de jaarrekening.

Het college van bestuur is verantwoordelijk voor het opstellen van de andere informatie, waaronder het bestuursverslag en de overige gegevens in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs en de overige OCW wet- en regelgeving.

Beschrijving van verantwoordelijkheden met betrekking tot de jaarrekening

Verantwoordelijkheden van het college van bestuur en de raad van toezicht voor de jaarrekening

Het college van bestuur is verantwoordelijk voor het opmaken en getrouw weergeven van de jaarrekening, in overeenstemming met de Regeling jaarverslaggeving onderwijs. Het college van bestuur is ook verantwoordelijk voor het rechtmatig tot stand komen van de in de jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties, in overeenstemming met de in de relevante wet- en regelgeving opgenomen bepalingen.

In dit kader is het college van bestuur tevens verantwoordelijk voor een zodanige interne beheersing die het college van bestuur noodzakelijk acht om het opmaken van de jaarrekening en de naleving van die relevante wet- en regelgeving mogelijk te maken zonder afwijkingen van materieel belang als gevolg van fouten of fraude.

Bij het opmaken van de jaarrekening moet het college van bestuur afwegen of de onderwijsinstelling in staat is om haar activiteiten in continuïteit voort te zetten. Op grond van genoemde verslaggevingsstelsel moet het college van bestuur de jaarrekening opmaken op basis van de continuïteitsveronderstelling, tenzij het college van bestuur het voornemen heeft om de onderwijsinstelling te liquideren of de activiteiten te beëindigen of als beëindiging het enige realistische alternatief is.

Het college van bestuur moet gebeurtenissen en omstandigheden waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de onderwijsinstelling haar activiteiten in continuïteit kan voortzetten, toelichten in de jaarrekening.

De raad van toezicht is verantwoordelijk voor het uitvoeren van toezicht op het proces van financiële verslaggeving van de onderwijsinstelling.

Onze verantwoordelijkheden voor de controle van de jaarrekening

Onze verantwoordelijkheid is het zodanig plannen en uitvoeren van een controleopdracht, dat wij daarmee voldoende en geschikte controle-informatie verkrijgen voor het door ons af te geven oordeel.

Onze controle is uitgevoerd met een hoge mate maar geen absolute mate van zekerheid waardoor het mogelijk is dat wij tijdens onze controle niet alle materiële fouten en fraude ontdekken.

Afwijkingen kunnen ontstaan als gevolg van fraude of fouten en zijn materieel indien redelijkerwijs kan worden verwacht dat deze, afzonderlijk of gezamenlijk, van invloed kunnen zijn op de economische beslissingen die gebruikers op basis van deze jaarrekening nemen. De materialiteit beïnvloedt de aard, timing en omvang van onze controlewerkzaamheden en de evaluatie van het effect van onderkende afwijkingen op ons oordeel.

Een meer gedetailleerde beschrijving van onze verantwoordelijkheden is opgenomen in de bijlage bij onze controleverklaring.

Amsterdam, 18 mei 2020
PricewaterhouseCoopers Accountants N.V.

Origineel getekend door R. Goldstein RA

Bijlage bij de controleverklaring

Wij hebben deze accountantscontrole professioneel kritisch uitgevoerd en hebben waar relevant professionele oordeelsvorming toegepast in overeenstemming met de Nederlandse controlestandaarden, het Onderwijsaccountantsprotocol OCW 2019, ethische voorschriften en de onafhankelijkheidseisen. Onze controle bestond onder andere uit:

- Het identificeren en inschatten van de risico's:
 - dat de jaarrekening afwijkingen van materieel belang bevat als gevolg van fouten of fraude;
 - van het niet rechtmatig tot stand komen van baten en lasten, alsmede de balansmutaties, die van materieel belang zijn.
- Het in reactie op deze risico's bepalen en uitvoeren van controlewerkzaamheden en het verkrijgen van controle-informatie die voldoende en geschikt is als basis voor ons oordeel. Bij fraude is het risico dat een afwijking van materieel belang niet ontdekt wordt groter dan bij fouten. Bij fraude kan sprake zijn van samenspanning, valsheid in geschrifte, het opzettelijk nalaten transacties vast te leggen, het opzettelijk verkeerd voorstellen van zaken of het doorbreken van de interne beheersing.
- Het verkrijgen van inzicht in de interne beheersing die relevant is voor de controle met als doel controlewerkzaamheden te selecteren die passend zijn in de omstandigheden. Deze werkzaamheden hebben niet als doel om een oordeel uit te spreken over de effectiviteit van de interne beheersing van de onderwijsinstelling.
- Het evalueren van de geschiktheid van de gebruikte grondslagen voor financiële verslaggeving, de gebruikte financiële rechtmatigheidscriteria en het evalueren van de redelijkheid van schattingen door het college van bestuur en de toelichtingen die daarover in de jaarrekening staan.
- Het vaststellen dat de door het college van bestuur gehanteerde continuïteitsveronderstelling aanvaardbaar is. Tevens het op basis van de verkregen controle-informatie vaststellen of er gebeurtenissen en omstandigheden zijn waardoor gereede twijfel zou kunnen bestaan of de onderwijsinstelling haar activiteiten in continuïteit kan voortzetten. Als wij concluderen dat er een onzekerheid van materieel belang bestaat, zijn wij verplicht om aandacht in onze controleverklaring te vestigen op de relevante gerelateerde toelichtingen in de jaarrekening. Als de toelichtingen inadequaat zijn, moeten wij onze verklaring aanpassen. Onze conclusies zijn gebaseerd op de controle-informatie die verkregen is tot de datum van onze controleverklaring. Toekomstige gebeurtenissen of omstandigheden kunnen er echter toe leiden dat een instelling haar continuïteit niet langer kan handhaven.
- Het evalueren van de presentatie, structuur en inhoud van de jaarrekening en de daarin opgenomen toelichtingen.
- Het evalueren of de jaarrekening een getrouw beeld geeft van de onderliggende transacties en gebeurtenissen en of de in deze jaarrekening verantwoorde baten en lasten alsmede de balansmutaties in alle van materieel belang zijnde aspecten rechtmatig tot stand zijn gekomen.

Gegeven onze eindverantwoordelijkheid voor het oordeel zijn wij verantwoordelijk voor de aansturing van, het toezicht op en de uitvoering van de groepscontrole. In dit kader hebben wij de aard en omvang bepaald van de uit te voeren werkzaamheden voor de groepsonderdelen. Bepalend hierbij zijn de omvang en/of het risicoprofiel van de groepsonderdelen of de activiteiten. Op grond hiervan hebben wij de groepsonderdelen geselecteerd waarbij een controle of beoordeling van de volledige financiële informatie of specifieke posten noodzakelijk was.

Wij communiceren met de raad van toezicht onder andere over de geplande reikwijdte en timing van de controle en over de significante bevindingen die uit onze controle naar voren zijn gekomen, waaronder eventuele significante tekortkomingen in de interne beheersing.

Wij bepalen de kernpunten van onze controle van de jaarrekening op basis van alle zaken die wij met de raad van toezicht hebben besproken. Wij beschrijven deze kernpunten in onze controleverklaring, tenzij dit is verboden door wet- of regelgeving of in buitengewoon zeldzame omstandigheden wanneer het niet vermelden in het belang van het maatschappelijk verkeer is.

