

Statistieken 2016



Statistieken 2016

Inhoud

1	Instream	8
1.1	Instream (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling studiefase	9
1.2	Instream (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling man/vrouw	10
1.3	Instream (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling nationaliteit	10
1.4	Instream (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling vooropleiding	11
1.5	Interne doorstroom en externe instroom naar masteropleidingen TUD (in hele studiejaar)	11
2	Diploma's	12
2.1	Diploma's TU Delft: bachelor, master	13
2.2	Type diploma per faculteit	13
3	Populatie	14
3.1	Populatie TU Delft: verdeling studiefase	15
3.2	Populatie TU Delft: verdeling faculteit	15
3.3	Populatie TU Delft: vrouwen per faculteit	16
3.4	Populatie TU Delft: buitenlanders per faculteit	17
4	Bindend Studie advies	18
4.1	Bindend studie advies (BSA) op TU-niveau en per faculteit	19
5	Rendementen en uitval	20
5.1	Rendement Bachelor, TU Delft-breed	21
5.2	Percentage studenten met Bachelor-diploma in 4 jaar, per faculteit	21
5.3	Rendement Bachelor plus Master, TU Delft-breed	22
5.4	Actief en uitval Bachelor plus Master, TU Delft-breed	23
5.5	Percentage studenten met masterdiploma in 7 jaar, per faculteit	23
6	Omvang onderzoek	26
6.1	Omvang 1e, 2e, 3e geldstroom (in M€)	27
6.2	Onderzoeksinzet van het WP vanuit de drie geldstromen (in fte)	27
6.3	Promovendi in aantal/fte	28
6.4	Promovendi naar land van herkomst	29
7	Productiviteit	30
7.1	Aantal publicaties ^a en starters ^b	31
7.2	Intellectual Property	31

8	Impact	32
8.1	Ranking	33
8.2	Aantal veni-/vidi-/vici-toekenningen	33
8.3	Aantal grants	33
9	Promoties	34
9.1	Aantal promoties naar: man-vrouw, Nederlands-buitenlands	35
9.2	Promotierendement van ingestroomde standaard promovendi	35
10	Personeel TU Delft	40
10.1	Personeelsomvang (fte)	41
10.2	In- en uitstroom (fte)	41
10.3	Verhouding WP-OBP (fte)	41
10.4	Verhouding vrouwen - mannen (fte)	41
10.5	Gemiddelde leeftijd	41
10.6	Verzuim excl. zwangerschapsverlof	41
11	Personeel Faculteiten	42
11.1	Personeelsomvang (fte)	43
11.2	Verhouding WP/OBP (fte)	43
11.3	WP Vast en tijdelijk (fte)	43
11.4	Verhouding WP man/vrouw (fte)	43
11.5	Vast WP (fte)	43
11.6	Tijdelijk WP (fte)	43
11.7	Gemiddelde leeftijd WP	45
11.8	WP bezoldigd en onbezoldigd vanaf 2013* (in aantal)	44
12	Ondersteunend en beheerspersoneel (OBP)	46
12.1	Personeelsomvang OBP (fte)	47
12.2	OBP vast en tijdelijk (fte)	47
12.3	Verhouding vrouwen en mannen OBP (fte)	47
12.4	OBP naar schaal (fte)	47
12.5	Gemiddelde leeftijd OBP naar fte (excl. SA)	47
12.6	OBP AANTALLEN personen (bezoldigd en onbezoldigd)	48

Onderwijs- statistieken





1

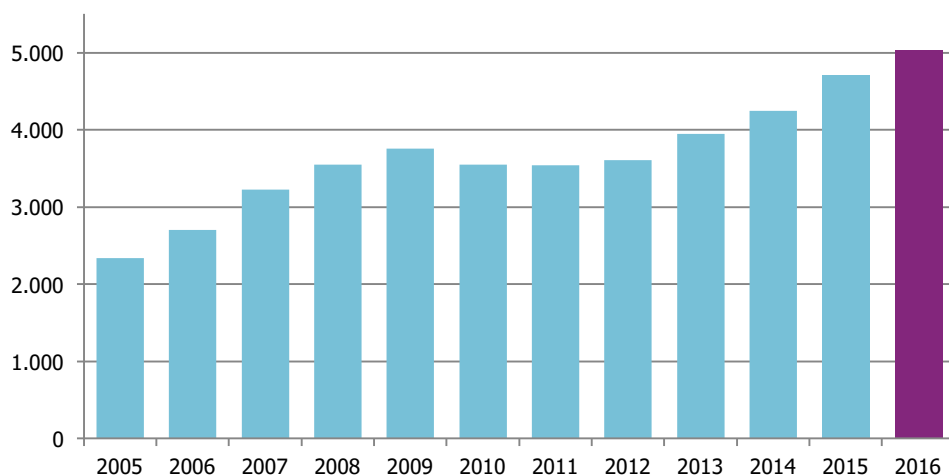
Instroom

1 Instroom

1.1 Instroom (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling studiefase

Instroom TU Delft	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011 ¹	2012	2013	2014	2015	2016 ²
Bachelor	1.971	2.027	2.316	2.629	2.761	2.653	2.628	2.566	2.876	2.918	3.031	3.264
Master	366	427	599	611	664	765	821	913	959	1.187	1.513	1.583
Schakelklas	1	246	314	307	332	133	91	132	114	140	165	183
Totaal Instroom	2.338	2.700	3.229	3.547	3.757	3.551	3.540	3.611	3.949	4.245	4.709	5.030

Instroom in TU Delft



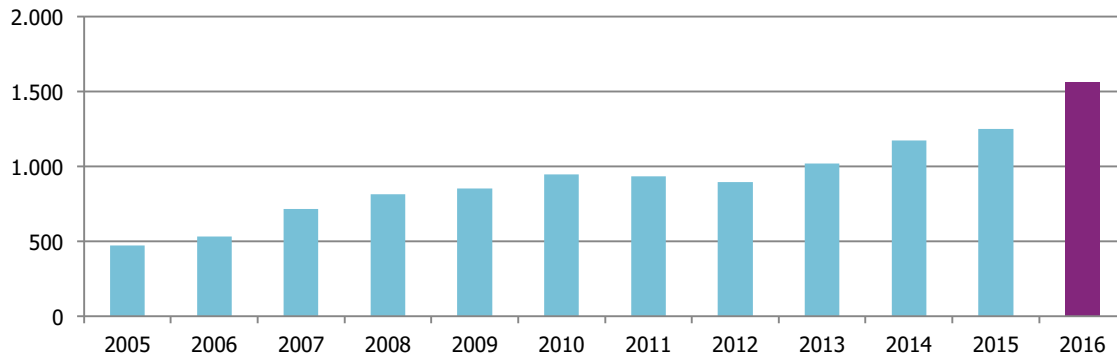
¹ Noot : m.i.v. 2011 worden schakelklassers bij de Bachelor ingeschreven maar separaat geteld. t/m 2010 zijn schakelklassers bij de masters maar ook afzonderlijk als schakelklas meegeteld (uiteraard worden ze slechts eenmaal in het tabblad 'Instroom Totaal' geteld!).

² Noot: Met ingang van 2016 vervalt de voorwaarde "Heeft bij de TU Delft collegegeld betaald".

1.2 Instroom (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling man/vrouw

Instroom TU Delft	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Man	1.864	2.168	2.512	2.733	2.905	2.605	2.606	2.716	2.931	3.072	3.460	3.466
Vrouw	474	532	717	814	852	946	934	895	1.019	1.172	1.249	1.564
Totaal Instroom	2.338	2.700	3.229	3.547	3.757	3.551	3.540	3.611	3.949	4.245	4.709	5.030

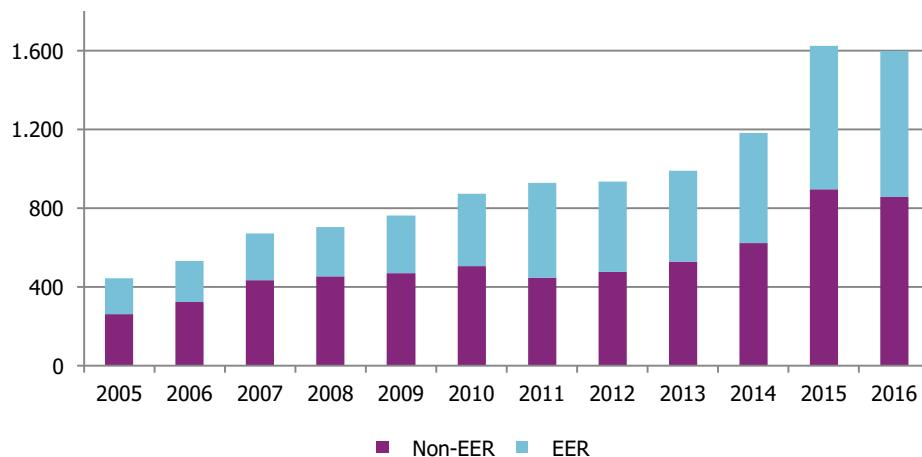
Instroom vrouwen TU Delft



1.3 Instroom (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling nationaliteit

Instroom TU Delft	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
- NL	1.896	2.170	2.560	2.844	2.997	2.679	2.613	2.677	2.960	3.063	3.087	3.432
- Buitenland:												
EER	181	208	236	250	292	368	482	460	463	559	726	744
Non-EER	260	322	433	453	468	504	445	474	527	622	896	854
Totaal instroom	2.338	2.700	3.229	3.547	3.757	3.551	3.540	3.611	3.949	4.245	4.709	5.030

Buitenlandse instroom TU Delft



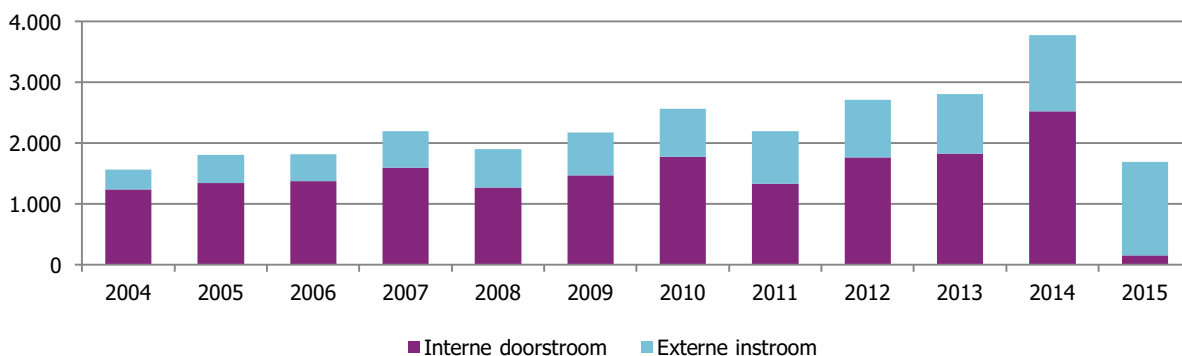
1.4 Instroom (Voltijds eerstejaars instelling): verdeling vooropleiding

Instroom TU Delft	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
anders	5	3	4	2	18	14	31	20	28	14	43	176
HBO	157	354	416	410	409	204	143	185	156	157	128	218
internationaal	488	599	754	786	849	974	995	1.018	1.060	1.298	1.726	1.663
niet ingedeeld	0	0	0	0	3	0	0	0	0	7	17	10
VWO	1.667	1.712	2.012	2.301	2.423	2.286	2.294	2.314	2.578	2.636	2.688	2.777
WO	22	32	43	48	57	73	78	74	128	132	107	186
Totaal Instroom	2.339	2.700	3.229	3.547	3.759	3.551	3.541	3.611	3.950	4.244	4.709	5.030

1.5 Interne doorstroom en externe instroom naar masteropleidingen TUD (in hele studiejaar)

In- en doorstroom TU Delft	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Interne doorstroom												
doorstroom uit bachelor	974	1.187	1.075	1.317	962	1.139	1.463	1.180	1.653	1.708	2309 ³	882 ⁴
doorstroom uit schakelklas	0	2	50	204	286	305	274	112	78	89	171	132
doorstroom rest	267	154	248	69	21	21	34	35	34	32	36	20
Interne doorstroom totaal	1.241	1.343	1.373	1.590	1.269	1.465	1.771	1.327	1.765	1.829	2.516	152
Externe instroom												
instroom buitenlands	276	329	397	541	567	633	708	740	805	840	1.016	1371
instroom Nederlands	51	136	40	64	62	72	84	122	138	136	245	167
Externe instroom totaal	326	465	437	605	629	705	792	862	943	976	1.261	1538
Totale instroom in Master	1.568	1.808	1.810	2.195	1.898	2.170	2.563	2.189	2.708	2.805	3.777	1690

Interne doorstroom en externe instroom naar masteropleidingen TU Delft



³ Per 1 september 2015 is het nieuwe leenstelsel ingevoerd. als gevolg daarvan zorgden veel bachelorstudenten ervoor dat ze hun bachelordiploma nog voor 1 augustus 2015 haalden en zich onmiddellijk in de master lieten inschrijven (1 september 2015). Dit heeft duidelijk zijn weerslag in de cohortjaren 2014 (verhoging) en 2015 (verlaging). Dit fenomeen wordt ook wel aangeduid met het "boeggolf-effect".

⁴ Zie voetnoot 3

2

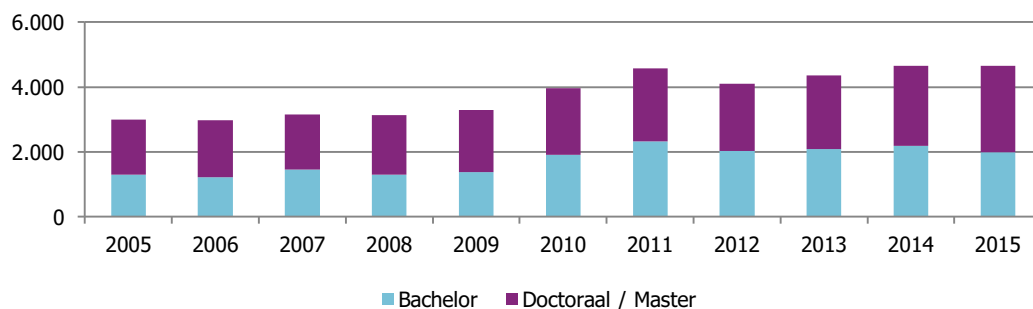
Diploma's

2 Diploma's

2.1 Diploma's TU Delft: bachelor, master

Diploma's TU Delft	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
Bachelor	1.295	1.220	1.450	1.308	1.378	1.920	2.320	2.022	2.096	2.193	1.988
Doctoraal / Master	1.708	1.762	1.705	1.820	1.907	2.038	2.250	2.088	2.255	2.454	2.671
Totaal	3.003	2.982	3.155	3.128	3.285	3.958	4.570	4.110	4.351	4.647	4.659

Diploma's TUD



2.2 Type diploma per faculteit

Type diploma: bachelor	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
3mE	144	156	169	209	192	263	376	267	298	412	403
BK	154	177	212	252	298	456	473	512	358	364	223
CiTG	204	162	181	138	159	202	325	230	258	284	318
EWI	205	174	135	107	129	147	143	151	176	189	185
IO	190	235	353	158	188	267	330	306	294	290	241
LR	237	153	187	209	176	315	297	256	371	278	248
TBM	58	56	60	97	82	109	169	126	120	132	134
TNW	103	107	153	138	154	161	207	174	221	244	236
Totaal bachelor diploma's	1.295	1.220	1.450	1.308	1.378	1.920	2.320	2.022	2.096	2.193	1.988

Type diploma: doctoraal/master	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
3mE	176	198	176	198	233	247	312	270	348	367	436
BK	479	474	431	397	427	481	548	523	452	517	504
CiTG	218	201	225	269	245	299	312	312	365	440	448
EWI	228	197	213	251	263	278	287	266	266	300	314
IO	217	262	235	236	263	274	279	261	296	253	294
LR	139	177	155	196	186	154	201	177	242	232	293
TBM	104	99	131	133	128	139	139	142	145	165	168
TNW	147	154	139	140	163	166	172	137	141	180	214
Totaal doctoraal/ masterdiploma's	1.708	1.762	1.705	1.820	1.908	2.038	2.250	2.088	2.255	2.454	2.671

3

Populatie

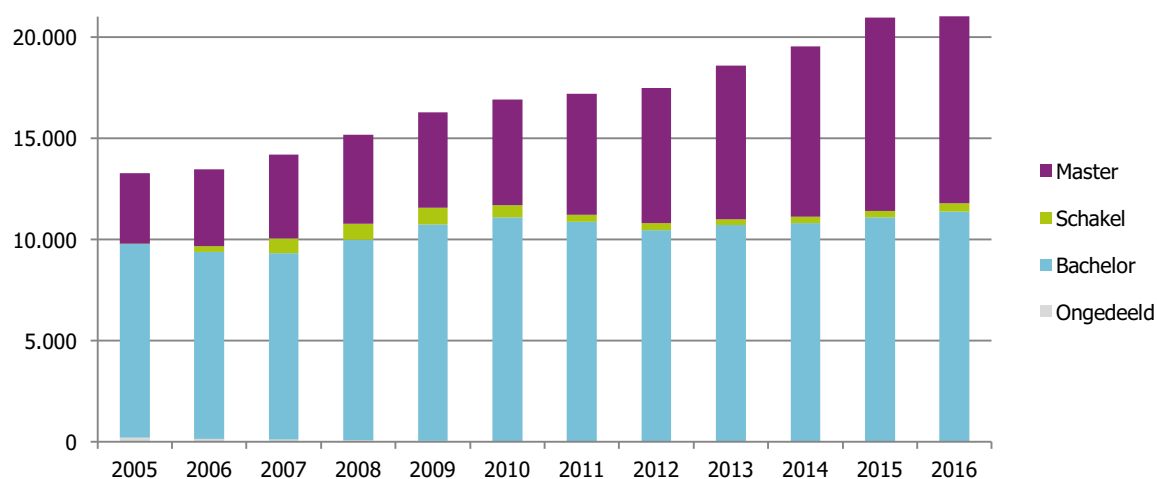
3 Populatie

3.1 Populatie TU Delft: verdeling studiefase

TU Delft per studiefase	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
Ongedeeld	227	158	120	84	43	19	-	-
Bachelor	9.570	9.221	9.202	9.902	10.689	11.055	10.877	10.464
Master	3.453	3.793	4.117	4.391	4.694	5.198	5.964	6.671
Schakel	3	297	731	789	837	621	338	326
Totaal	13.253	13.469	14.170	15.166	16.263	16.893	17.179	17.461

TU Delft per studiefase (vervolg)	2013	2014	2015	2016
Ongedeeld	-	-	-	-
Bachelor	10.713	10.808	11.075	11.363
Master	7.577	8.400	9.541	9.860
Schakel	286	303	321	428
Totaal	18.576	19.511	20.937	21.651

Populatie TU Delft per studiefase



3.2 Populatie TU Delft: verdeling faculteit

Populatie per faculteit	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3mE	1.803	1.914	2.090	2.308	2.525	2.637	2.792	2.995
BK	2.838	2.789	2.893	3.075	3.335	3.405	3.238	2.979
CITG	1.611	1.651	1.777	1.975	2.171	2.241	2.354	2.629
EWI	1.666	1.635	1.698	1.712	1.771	1.815	1.855	1.916
IO	1.665	1.643	1.718	1.807	1.896	2.022	2.010	1.994
LR	1.676	1.786	1.880	2.025	2.173	2.301	2.403	2.313
TBM	852	842	860	950	963	1.040	1.099	1.163
TNW	1.142	1.209	1.254	1.314	1.429	1.432	1.428	1.472
Totaal populatie	13.253	13.469	14.170	15.166	16.263	16.893	17.179	17.461

Populatie per faculteit (vervolg)	2013	2014	2015	2016
3mE	3.499	3.895	4.379	4.634
BK	2.736	2.594	2.606	2.593
CiTG	2.925	3.169	3.356	3.437
EWI	2.130	2.327	2.654	2.909
IO	1.984	1.941	1.947	1.851
LR	2.350	2.453	2.610	2.608
TBM	1.237	1.251	1.293	1.308
TNW	1.715	1.881	2.092	2.311
Totaal populatie	18.576	19.511	20.937	21.651

3.3 Populatie TU Delft: vrouwen per faculteit

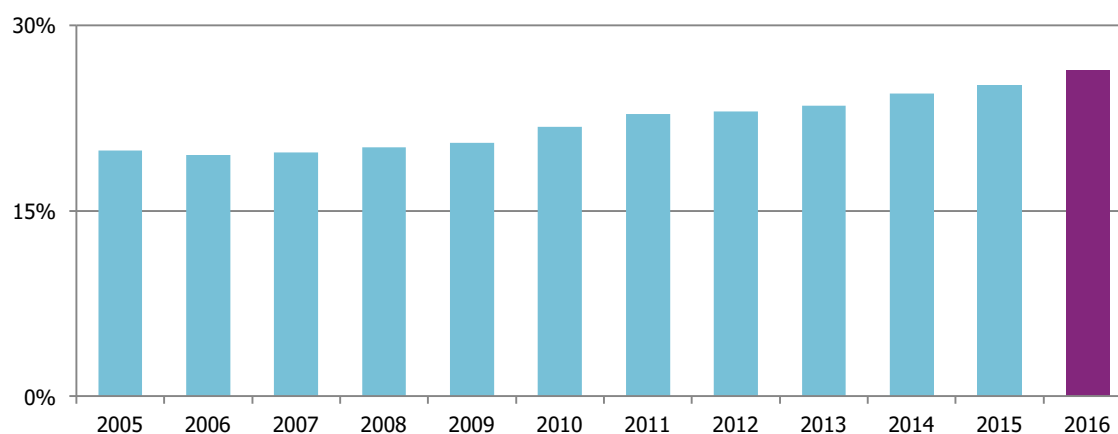
studentpopulatie vrouwen	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3mE	114	123	147	171	216	235	277	323
BK	872	863	918	1.028	1.145	1.264	1.298	1.240
CiTG	260	276	293	332	366	413	470	553
EWI	201	197	196	197	192	233	266	248
IO	655	632	645	668	707	774	792	792
LR	137	136	156	171	182	213	233	222
TBM	153	142	157	186	215	231	254	290
TNW	240	259	279	296	305	317	329	351
Totaal TU Delft	2.632	2.628	2.791	3.049	3.328	3.680	3.919	4.019

Totaal TU Delft (mannen en vrouwen)	13.253	13.469	14.170	15.166	16.263	16.893	17.179	17.461
--------------------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------	---------------

studentpopulatie vrouwen (vervolg)	2013	2014	2015	2016
3mE	402	537	676	789
BK	1.174	1.163	1.189	1.219
CiTG	660	772	856	905
EWI	288	353	395	477
IO	804	822	859	865
LR	244	272	309	335
TBM	340	343	369	380
TNW	447	508	607	737
Totaal TU Delft	4.359	4.770	5.260	5.707

Totaal TU Delft (mannen en vrouwen)	18.567	19.511	20.937	21.651
--------------------------------------------	---------------	---------------	---------------	---------------

Studentenpopulatie: % vrouwen

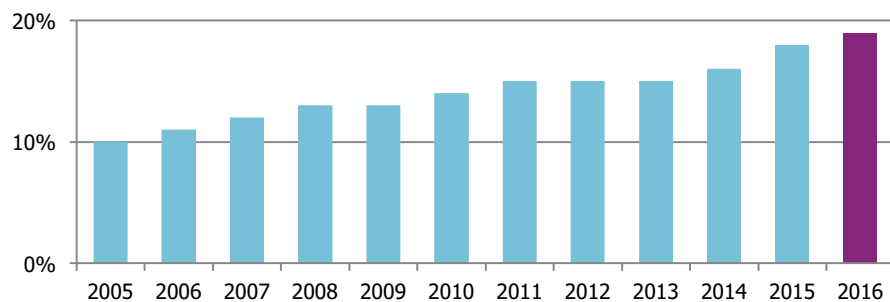


3.4 Populatie TU Delft: buitenlanders per faculteit

Studentpopulatie Buitenland	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012
3mE	116	126	137	148	169	195	223	274
BK	258	250	280	336	356	408	440	450
CiTG	128	151	204	253	280	299	345	362
EWI	284	294	345	375	398	451	480	476
IO	80	95	133	154	171	206	222	211
LR	299	356	406	454	507	579	649	657
TBM	69	82	97	108	110	130	130	157
TNW	121	114	112	105	98	101	96	90
Totaal buitenlandse populatie	1.355	1.468	1.714	1.933	2.089	2.369	2.585	2.677

Studentpopulatie Buitenland (vervolg)	2013	2014	2015	2016
3mE	336	407	537	577
BK	466	471	552	618
CiTG	381	431	537	630
EWI	510	538	666	715
IO	178	166	178	183
LR	719	812	971	1.001
TBM	162	158	181	178
TNW	106	122	173	204
Totaal buitenlandse populatie	2.858	3.105	3.795	4.106

Studentenpopulatie: % Buitenlands



4

Bindend
Studie-advies

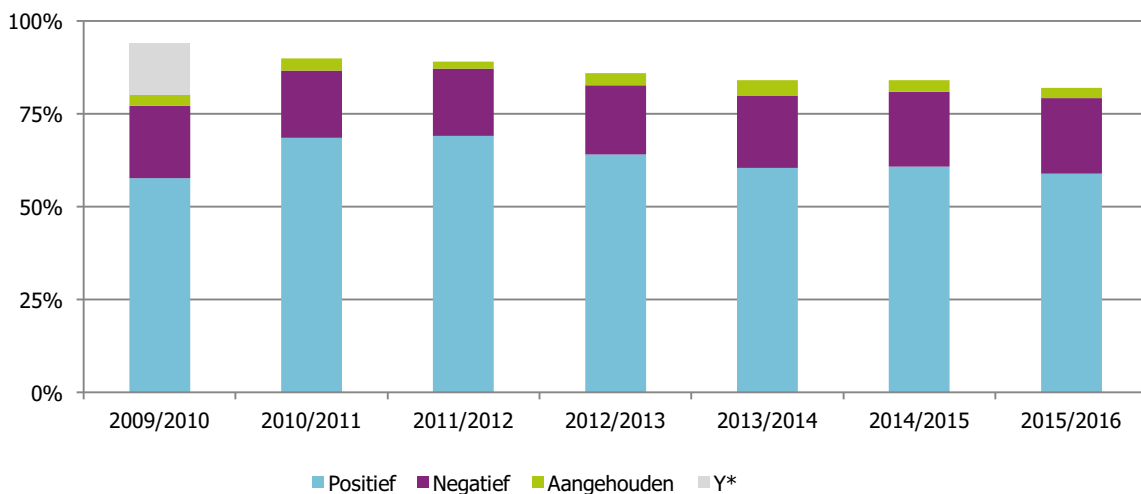
4 Bindend Studie advies

4.1 Bindend studie advies (BSA) op TU-niveau en per faculteit

Bindend studie-advies	2009/2010		2010/2011		2011/2012		2012/2013		2013/2014		2014/2015		2015/2016		
	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	#	%	
3mE	Positief	303	61%	362	66%	391	68%	394	63%	421	52%	481	57%	551	57%
	Negatief	135	27%	93	20%	86	15%	118	19%	212	26%	192	23%	210	22%
	Aangehouden	21	4%	21	4%	19	3%	25	4%	43	5%	37	4%	17	2%
BK	Positief	454	75%	376	70%	349	85%	210	73%	201	79%	212	74%	246	68%
	Negatief	106	18%	75	14%	22	5%	37	13%	22	9%	32	11%	47	13%
	Aangehouden	10	2%	18	3%	5	1%	8	3%	13	5%	12	4%	15	4%
CiTG	Positief	248	64%	247	66%	292	72%	334	69%	305	58%	358	58%	261	52%
	Negatief	107	28%	74	20%	78	19%	84	17%	133	25%	157	25%	135	27%
	Aangehouden	14	4%	21	6%	11	3%	15	3%	29	5%	11	2%	18	4%
EWI	Positief	151	58%	186	65%	198	60%	219	54%	280	54%	275	50%	324	52%
	Negatief	81	31%	65	23%	84	25%	92	22%	109	21%	127	23%	175	28%
	Aangehouden	5	9%	6	10%	6	13%	20	5%	6	23%	24	22%	12	2%
IO	Positief	290	79%	364	82%	235	81%	237	80%	240	77%	260	80%	249	79%
	Negatief	49	13%	48	11%	29	10%	29	10%	29	9%	30	9%	33	11%
	Aangehouden	9	2%	9	2%	2	1%	5	2%	7	2%	4	1%	4	1%
LR	Positief		0%	292	64%	287	58%	182	53%	241	60%	244	56%	241	53%
	Negatief		0%	120	26%	142	29%	84	24%	76	19%	107	24%	89	20%
	Aangehouden	16	4%	6	1%	9	2%	6	2%	17	4%	9	2%	22	5%
	Y ^{5*}	431	96%												
TBM	Positief	123	69%	146	72%	145	71%	156	67%	135	61%	143	59%	134	57%
	Negatief	36	20%	32	16%	30	15%	40	17%	44	20%	60	25%	58	24%
	Aangehouden	7	4%	10	5%	5	2%	9	4%	23	10%	13	5%	10	4%
TNW	Positief	234	62%	222	63%	262	65%	296	61%	400	64%	403	66%	469	63%
	Negatief	99	26%	71	20%	94	23%	106	22%	91	14%	83	14%	120	16%
	Aangehouden	29	8%	15	4%	3	1%	18	4%	16	3%	9	1%	12	2%
TU Delft	Positief	1.803	58%	2.195	69%	2.159	69%	2.028	64%	2.223	61%	2.376	61%	2.476	59%
	Negatief	613	20%	578	18%	565	18%	590	19%	716	20%	788	20%	859	20%
	Aangehouden	95	3%	106	3%	60	2%	106	3%	154	4%	119	3%	116	3%
	Y*	431	14%												

N.B. Percentages zijn berekend op basis van het eindadvies incl. stakers. Stakers zijn studenten die zijn gestopt voor 1 februari van het lopende studiejaar.

Bindend Studie advies TU Delft



^{5*}: De faculteit LR heeft in 2009 nog geen BSA toegepast, en dus geen bindend eindadvies gegeven. Alleen de Stakers werden geregistreerd, de rest kreeg kenmerk Y.

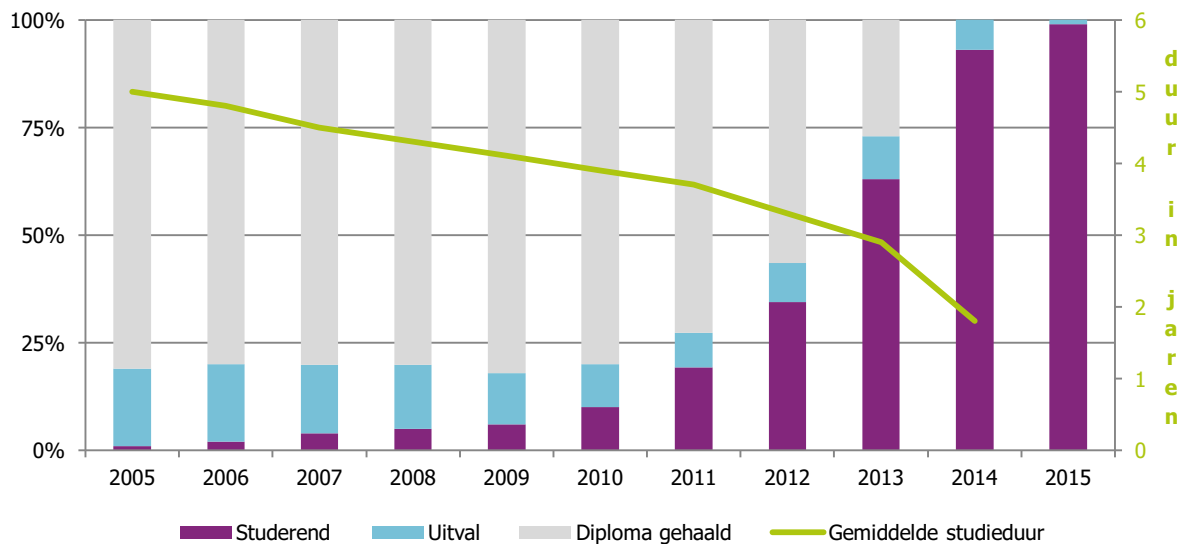
5

Rendement en uitval

5 Rendementen en uitval

5.1 Rendement Bachelor, TU Delft-breed ⁶

Jaar	Cohort Grootte	Diploma behaald in N jaar (in %)					peildatum	Gemiddelde studieduur	Nog studerend	Uitval cumulatief	Maximaal rendement
		<=3	<=4	<=5	<=6	<=7					
2005	1.577	11%	26%	45%	61%	74%	81%	5,0	1%	18%	82%
2006	1.665	12%	28%	51%	70%	75%	80%	4,8	2%	18%	82%
2007	1.902	12%	39%	63%	73%	78%	81%	4,5	4%	16%	84%
2008	2.213	14%	47%	65%	74%	79%	81%	4,3	5%	15%	85%
2009	2.183	18%	49%	70%	79%	83%	83%	4,1	6%	12%	88%
2010	2.150	21%	51%	73%	80%		80%	3,9	10%	10%	90%
2011	2.141	24%	55%	72%			72%	3,7	19%	8%	92%
2012	2.093	28%	56%				56%	3,3	34%	9%	91%
2013	2.352	27%					27%	2,9	63%	10%	90%
2014 ⁷	2.410	0%						1,8	93%	7%	93%
2015	2.446	0%							99%	1%	99%



⁶ De tabellen 5.1 tot en met 5.5 hebben betrekking op herinschrijvers na het eerste jaar (propedeuse).

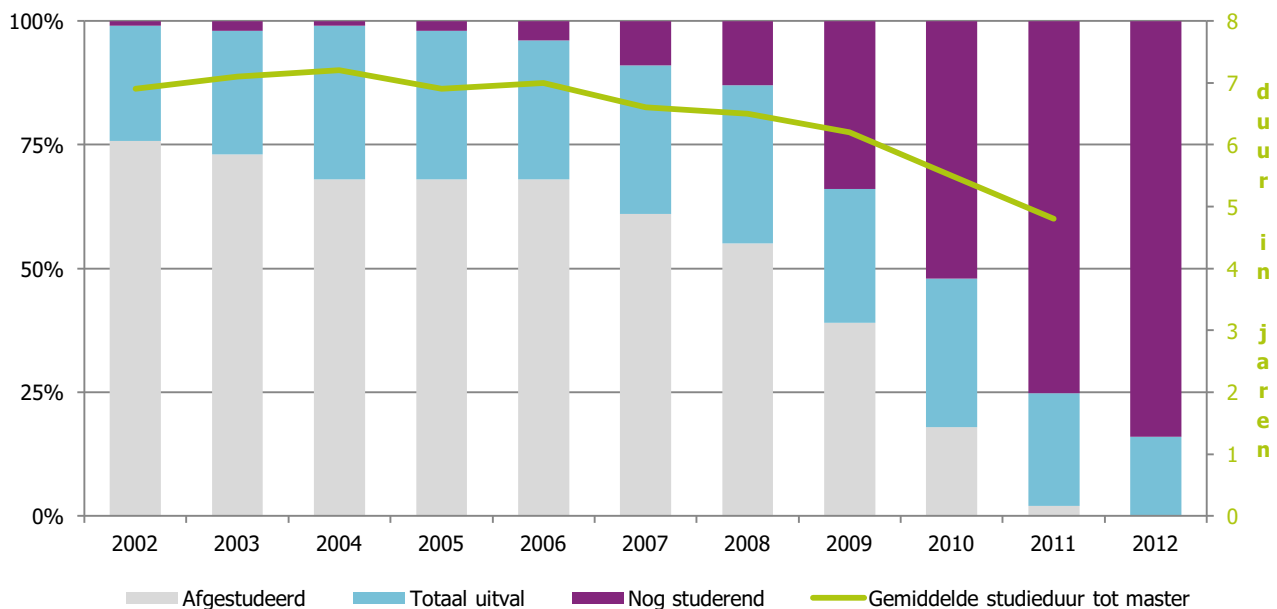
⁷ De cohortgroep is met ingang van verslagjaar 2014 gewijzigd van "Herinschrijvers eerste jaars instelling VWO-aansluiters" naar "Herinschrijvers Propedeuse (eerste jaarsinstelling)". De propedeusegroep geeft een betere indicatie van de TU-populatie.

5.2 Percentage studenten met Bachelor-diploma in 4 jaar, per faculteit⁸

jaar	TUD	3mE	BK	CiTG	EWI	IO	LR	TBM	TNW
2005	26%	18%	17%	33%	32%	40%	37%	10%	27%
2006	28%	20%	22%	32%	30%	38%	35%	20%	31%
2007	39%	28%	45%	39%	45%	56%	42%	30%	34%
2008	47%	35%	54%	46%	47%	63%	44%	54%	43%
2009	49%	36%	67%	55%	53%	66%	44%	57%	44%
2010	51%	31%	68%	48%	57%	70%	61%	48%	55%
2011	55%	43%	75%	55%	57%	77%	62%	54%	54%
2012	56%	47%	82%	60%	54%	73%	69%	56%	62%

5.3 Rendement Bachelor plus Master, TU Delft-breed⁹

Jaar	Grootte	<=5	<=6	<=7	<=8	<=9	>=9	gemiddelde studieduur tot bachelor	gemiddelde studieduur tot master	Totaal rendement	Theoretisch maximaal rendement	Nog studierend
2002	208	4%	14%	42%	64%	71%	75%	5,7	6,9	75%	77%	1%
2003	221	3%	14%	36%	57%	67%	73%	5,7	7,1	73%	75%	2%
2004	279	1%	10%	32%	52%	62%	68%	5,4	7,2	68%	69%	1%
2005	300	1%	15%	39%	58%	66%	68%	5,1	6,9	68%	70%	2%
2006	235	2%	12%	35%	55%	64%	68%	4,8	7,0	68%	72%	4%
2007	356	4%	17%	39%	55%	61%		4,2	6,6	61%	70%	9%
2008	392	3%	11%	40%	55%			4,0	6,5	55%	68%	13%
2009	415	2%	13%	39%				3,8	6,2	39%	73%	34%
2010	350	2%	18%					3,5	5,5	18%	70%	52%
2011	332	2%						3,4	4,8	2%	77%	76%
2012	198							3,1			84%	84%



⁸ De tabellen 5.1 tot en met 5.5 hebben betrekking op herinschrijvers na het eerste jaar (propedeuse).

⁹ Zie voetnoot 8.

5.4 Actief en uitval Bachelor plus Master, TU Delft-breed¹⁰

Jaar	Grootte	Studerend zonder bachelor-diploma	Studerend met bachelor-diploma	Totaal nog studerend	Uitval zonder bachelor-diploma	Uitval met bachelor-diploma	Totaal uitval
2002	208		1%	1%	18%	5%	23%
2003	221	1%	1%	2%	17%	9%	25%
2004	279	1%	0%	1%	21%	10%	31%
2005	300	0%	2%	2%	18%	12%	30%
2006	235	2%	3%	4%	14%	14%	28%
2007	356	2%	6%	9%	13%	17%	30%
2008	392	2%	11%	13%	12%	20%	32%
2009	415	4%	31%	34%	8%	19%	27%
2010	350	5%	47%	52%	7%	23%	30%
2011	332	7%	69%	76%	6%	17%	23%
2012	198	14%	70%	84%	4%	12%	16%

5.5 Percentage studenten met masterdiploma in 7 jaar, per faculteit²

Percentage studenten met masterdiploma in zeven jaar

	TUD	3mE	BK	CiTG	EWI	IO	LR	TBM	TNW
2002	34%	29%	42%	41%	26%	37%	27%	26%	35%
2003	34%	29%	36%	39%	19%	49%	30%	39%	40%
2004	34%	25%	32%	31%	30%	43%	29%	27%	34%
2005	37%	27%	39%	41%	29%	49%	31%	34%	37%
2006	35%	25%	35%	39%	28%	44%	30%	36%	29%
2007	34%	23%	39%	37%	28%	43%	23%	27%	27%
2008	36%	30%	40%	35%	26%	40%	25%	36%	27%
2009	35%	25%	39%	39%	31%	45%	24%	35%	33%

¹⁰ De tabellen 5.1 tot en met 5.5 hebben betrekking op herinschrijvers na het eerste jaar (propedeuse).

Onderzoeks- en Valorisatie- statistieken





6

Omvang onderzoek

6 Omvang onderzoek

6.1 Omvang 1e, 2e, 3e geldstroom (in M€)

jaar	1e geldstroom		2e geldstroom (nationaal)		3e geldstroom (incl.mut.OHW)		totale omvang	
		% totale omvang		% totale omvang		% totale omvang		
2016	438,0	70%	45,5	7%	139,3	22%	622,8	
2015	411,4	70%	45,3	8%	134,4	23%	591,1	
2014	398,5	69%	47,7	8%	127,7	22%	573,9	
2013	415,3	74%	42,0	8%	101,2	19%	558,5	
2012	384,7	72%	31,9	6%	118,1	22%	534,7	
2011	377,3	72%	30,9	6%	112,4	22%	520,6	
2010	350,5	71%	30,5	6%	111,7	23%	492,7	
2009	382,7	74%	26,1	5%	109,3	21%	518,1	
2008	369,3	74%	30,3	6%	99,5	20%	499,1	
2007	346,4	77%	24,3	5%	81,3	18%	452,0	
2006	371,7	79%	20,4	4%	77,3	16%	469,4	
2005	369,0	82%	16,4	4%	66,3	15%	451,7	
2004	354,4	82%	16,7	4%	63,0	15%	434,1	
2003	339,6	83%	13,7	3%	56,7	14%	410,0	
2002	331,3	81%	12,3	3%	63,6	16%	407,2	
2001	324,4	83%	10,2	3%	55,4	14%	390,0	
2000	306,3	82%	9,6	3%	56,2	15%	372,1	
1999	291,3	81%	8,2	2%	58,7	16%	358,2	

- a) Bron: F (jaarrekening)
 b) De omvang van de 1^e geldstroom in 2008 is incl. een eenmalige bijdrage van M€ 25 van OCW i.v.m. de brand bij Bouwkunde.
 c) Incl. de BaMa-compensatie ad. M€ 29,1.
 d) Op de omvang van de 1^e geldstroom in 2010 is de terugvordering van M€ 25 van OCW in mindering gebracht.
 e) In verband met afrondingen zijn de percentages bij elkaar opgeteld niet altijd 100%

6.2 Onderzoeksinzet van het WP vanuit de drie geldstromen (in fte)

Onderzoeks-inzet WP	WP1 (fte)	WP2 (fte)	WP3 (fte)	Totaal
2015	487	320	794	1601
2014	473	288	819	1580
2013	539	329	745	1613
2012	459	243	829	1531
2011	497	211	790	1498
2010	544	188	799	1531
2009	541	221	837	1599
2008	510	315	811	1635
2007	510	306	790	1605

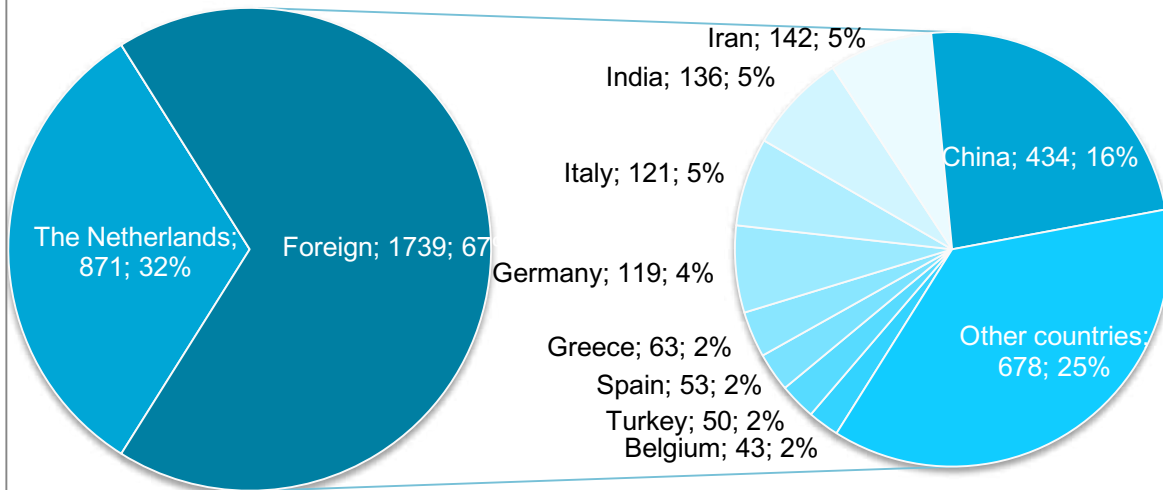
- a) Definities conform landelijke VSNU-afspraken.
 b) Het WP betreft bezoldigd personeel. Voor de berekening van inzet WP zijn de functiecategorieën meegenomen: HL/UHD/UD/OVWP-OZ/PROM (standaard).
 c) Bron: Kerngetallen Universitair Onderzoek (VSNU-KUOZ).

6.3 Promovendi in aantal/fte

jaar		aantal	fte	%-aantal	%-fte		aantal	fte	%-aantal	%-fte	
2016	Totaal	2710									
	Standaard	1408		52,0							
	Contract	1045		38,6							
	Buiten	186		6,9							
	Overig	71		2,6							
	Man	1952		72,0			Vrouw	758		28,0	
	Buitenlands	1839		67,9			Nederlands	871		32,1	
2015	Totaal	2607									
	Standaard	1321		50,7							
	Contract	983		37,7							
	Buiten	208		8							
	Overig	95		3,6							
	Man	1872		71,8			Vrouw	735		28,2	
	Buitenlands	1739		66,7			Nederlands	868		33,3	
2014	Totaal	2575									
	Standaard	1275		49,5							
	Contract	930		36,1							
	Buiten	242		9,4							
	Overig	80		3,1							
	Man	1839		71,4			Vrouw	733		28,5	
	Buitenlands	1689		65,6			Nederlands	886		34,4	
2013	Totaal	2396	1844,9								
	Bezoldigd	973	960,9	40,6	52,1	Onbezoldigd	1423	884	59,4	47,9	
	Man	1723	1349,8	71,9	73,2	Vrouw	673	495	28,1	26,8	
	Buitenlands	1631	1333,9	68,1	72,3	Nederlands	765	511	31,9	27,7	
2012	Totaal	2318	1775,9								
	Bezoldigd	964	947,9	41,6	53,4	Onbezoldigd	1354	828	58,4	46,6	
	Man	1689	1310,8	72,9	73,8	Vrouw	629	465	27,1	26,2	
	Buitenlands	1546	1263,3	66,7	71,1	Nederlands	772	513	33,3	28,9	
2011	Totaal	2268	1710,14								
	Bezoldigd	979	960,6	43,2	56,2	Onbezoldigd	1289	750	56,2	43,9	
	Man	1640	1243,8	72,3	72,7	Vrouw	628	466	27,7	27,4	
	Buitenlands	1517	1222	66,9	71,5	Nederlands	751	488	33,1	28,6	
2010	Totaal	2150	1649,5								
	Bezoldigd	978	960,6	45,5	58,2	Onbezoldigd	1172	689	54,5	41,9	
	Man	1569	1201,7	73	72,9	Vrouw	576	445	26,8	27,1	
	Buitenlands	1423	1174,5	66,2	71,2	Nederlands	727	475	33,8	28,9	
2009	Totaal	2027	1598,2								
	Bezoldigd	1028	1012,4	50,7	63,3	Onbezoldigd	999	586	49,3	36,8	
	Man	1480	1158,7	73	72,5	Vrouw	547	440	27	27,6	
	Buitenlands	1095	954,1	54	59,7	Nederlands	932	644	46	40,4	
2008	Totaal	1834	1502,6								
	Bezoldigd	1049	1035	57,2	68,9	Onbezoldigd	785	468	42,8	31,2	
	Man	1353	1101,4	73,8	73,3	Vrouw	481	401	26,2	26,8	
	Buitenlands	1084	947,5	59,1	63,1	Nederlands	750	555	40,9	36,1	
2007	Totaal	1645	1389,8								
	Bezoldigd	1029	1009,4	62,6	72,6	Onbezoldigd	616	380	37,5	27,5	
	Man	1223	1035,7	74,4	74,5	Vrouw	421	353	25,6	25,5	
	Buitenlands	927	823	56,4	59,2	Nederlands	718	567	43,7	40,9	

- a) Gegevensbron HR-Peoplesoft van 2006 t/m 2013
b) Gegevensbron GS-DMA vanaf 2014. DMA registreert geen fte.

Verdeling in aantal promovendi naar nationaliteit peildatum 31-12-2016



Bron: O&S-DMA

7

Productiviteit

7 Productiviteit

7.1 Aantal publicaties^a en starters^b

jaar	wetenschappelijk	vak	populair	overig	starters
2016	5315	455	58	66	25
2015	5744	1292	23	68	28
2014	5883	1430	17	81	17
2013	5818	1354	17	77	17
2012	6154	1468	25	64	12
2011	6294	1436	35	93	14
2010	6911	1467	26	111	11
2009	7544	1537	21	112	11
2008	7288	1690	27	75	11
2007	7063	1549	33	108	9
2006	6688	1121	98	1026	17
2005	6449	1131	106	1102	9
2004	5574	1152	80	1113	6
2003	5072	1418	56	463	8

Peildatum 31-12-2016, meetmoment 29-03-2017

a) Bron publicaties: vanaf 2003-2007 METIS, vanaf 2007 PURE (BTUD). Door de recente ingebruikname van het nieuwe outputsysteem PURE geven de cijfers nog niet het volledige jaarbeeld van de TU Delft.

Publicaties:

- Wetenschappelijk: (ref. en non-ref.) artikel in tijdschrift, boek en boekdeel, (ref. en non-ref.) congresbijdrage, dissertatie (uit Promis)
- Vak: artikel in tijdschrift, boek en boekdeel, annotatie, congresbijdrage, protocol, extern rapport. Populair: boek en boekdeel, bijdragen in dag-, weekblad en tijdschrift.
- Overig: boekrecensies, boek- en tijdschriftredactie, inaugurele rede, octrooi (met ingang van 2013 apart opgenomen in tabel 7.2 als IP, en bron is Valorisation Centre) abstract, ontwerp, televisie- of radio-optreden, anders.

b) Bron: tot en met 2012 Yes!Delft, vanaf 2013 Valorisation Centre.

7.2 Intellectual Property

jaar	Invention disclosure	Octrooi aanvraag	Contracten
2016	87	47	23
2015	80	39	23
2014	91	49	19
2013	95	52	16

Bron: Valorisation Centre.

8

Impact

8 Impact

8.1 Ranking

	ARWU Ranking			THE Ranking			QS Ranking			Leiden Ranking ¹¹		
	World	Field Engineering & Technology	Subject Computer Science	World	Engineering & Technology	Reputation Ranking	World	Engineering & Technology	Natural Sciences	PP top 10 %	International collaboration	Industry collaboration
2017	151-200		51-75	63			54			67	152	18
2016	151-200		51-75	59	20	51-60	62	20	85	79	154	9
2015	201-300	101-150	101-150	65	19	51-60	64	19	66	95	155	7
2014	201-300	101-150	101-150	71	19	42	86	16	79	112	160	8
2013	201-300	101-150	101-150	69	23	51-60	95	15	63*	147	157	7
2012	201-300	76-100	101-150	77	32	51-60	103	18	91	117	173	8
2011	151-200	76-100		104	22	49	104	18	79	119	172	10
2010	151-200	76-100		151	33		108	18	84			
2009	152-200	78-100					83	15	73			
2008	152-200	76-107					78	17	72			
2007	151-202	77-106					63	17	83			
2006	151-200						86	13	56			
2005	203-300						53	15	70			
2004	202-301						78	24	84			

8.2 Aantal veni-/vidi-/vici-toekenningen

jaar	VENI	VIDI	VICI	TOTAAL toekenningen
2016	8	10	2	9
2015	7	7	2	16
2014	2	5	0	7
2013	12	8	1	21
2012	10	7	1	18
2011	10		2,5	12,5
2010	5	5	1	11
2009	17	7	2	26
2008	4	0	2	6
2007	9	4		13
2006	4	5	3	12
2005	10	4	1,5	15,5
2004	6	5	0	11
2003	7,5	9	1	17,5
2002	3	6	3	12

Bron: <http://www.nwo.nl/>: zoeken op vernieuwingsimpuls.

1. Bij dit overzicht wordt uitgegaan van het jaar waarin de subsidies worden toegekend. Vidi 2014 toekenning is bekend in mei 2015, dus na de totstandkoming van jaarverslag 2014.
2. Sommige personen zijn werkzaam aan twee instellingen waaronder de TU Delft.

8.3 Aantal grants

jaar	ERC grants	
	Starting & Consolidator	advanced
2016	18	2
2015	14	-
2014	6	3
2013	5	2
2012	8	1
2011	2	3
2010	1	2
2009	1	1
2008	2	1

Bron: Valorisation Centre (TU Delft)

¹¹ * De Leiden Ranking toont gegevens van download results of de CWTS Leiden Ranking 2017, Deze kunnen afwijken ten opzichte van eerder gecommuniceerde gegevens veroorzaakt door nieuwe inzichten in de data.

9

Promoties

9 Promoties

9.1 Aantal promoties naar: man-vrouw, Nederlands-buitenlands

Jaar	Totaal	Mannen		Vrouwen		Buitenlands		Nederlands	
		#	%	#	%	#	%	#	%
2016	394	274	70%	120	30%	270	69%	124	31%
2015	357	256	72%	101	28%	233	65%	124	35%
2014	371	275	74%	96	26%	281	76%	90	24%
2013	353	253	72%	100	28%	187	53%	166	47%
2012	303	244	81%	59	19%	188	62%	115	38%
2011	319	252	78%	67	21%	155	49%	164	51%
2010	333	249	75%	84	25%	124	37%	209	63%
2009	264	202	77%	62	23%	114	43%	150	57%
2008	236	175	74%	61	26%	104	44%	132	56%
2007	229	179	78%	50	22%	111	48%	118	50%
2006	214	167	78%	47	22%	97	45%	117	51%
2005	225	189	84%	36	16%	111	49%	114	51%
2004	212	166	78%	46	22%	97	46%	115	54%
2003	185	154	83%	31	17%	77	42%	108	58%
2002	178	155	87%	23	13%	65	37%	113	63%
2001	180	148	82%	32	18%	52	29%	128	71%
2000	172	139	81%	33	19%	41	24%	131	76%
1999	183	153	84%	30	16%	47	26%	136	74%
1998	208	186	89%	22	11%	37	18%	171	82%
1997	184	166	90%	18	10%	43	23%	141	77%

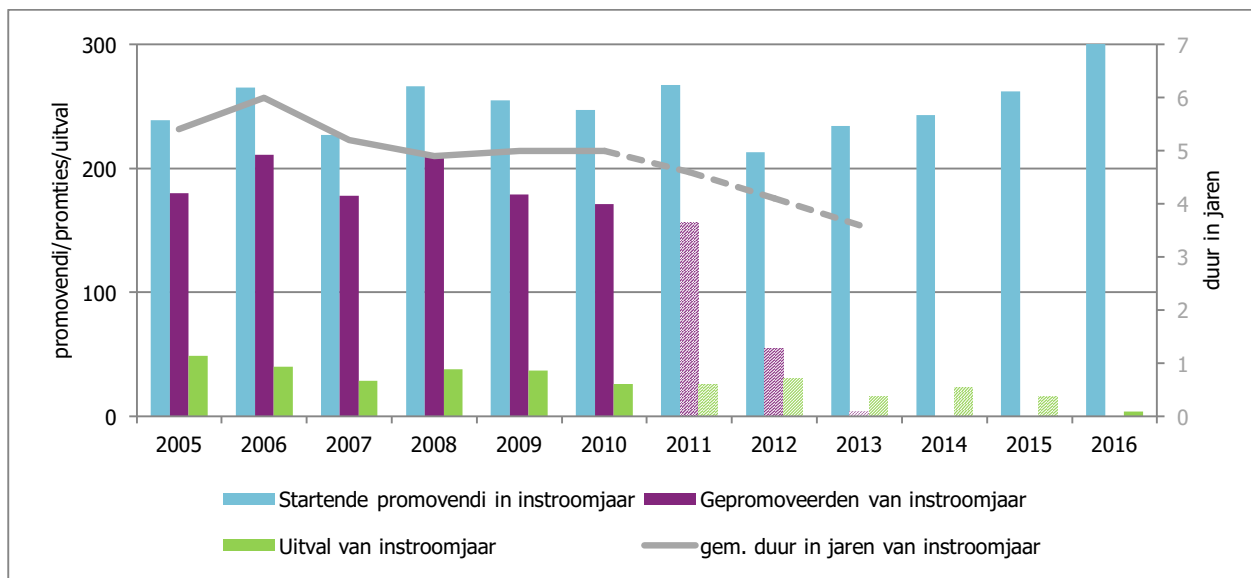
Bron: Promis. Bij de presentatie van de cijfers zijn de Dual-promoties buiten de cijfers gehouden (speelt vanaf 2015).

9.2 Promotierendement van ingestroomde standaard promovendi

Cohort	Startende promovendi in instroomjaar	Gepromoveerden van instroomjaar		Uitval van instroomjaar		gem. duur in jaren van instroomjaar	Aantal jaren waarbinnen gepromoveerd (cumulatief percentage)					
		#	#	%	#		%	<=4 jaar	<=5 jaar	<=6 jaar	<=7 jaar	> 7 jaar
								%	%	%	%	%
2005	239	180	75%	49	21%	5,4	11%	42%	62%	70%	75%	
2006	265	211	80%	40	15%	6,0	8%	47%	62%	73%	80%	
2007	227	178	78%	29	13%	5,2	15%	43%	63%	73%	78%	
2008	266	211	79%	38	14%	4,9	8%	47%	68%	75%	79%	
2009	255	179	70%	37	15%	5,0	10%	44%	59%	67%	70%	
2010	247	171	69%	26	11%	5,0	7%	46%	66%	69%	69%	
2011	267	156	58%	26	10%	4,6	7%	48%	58%		58%	
2012	213	55	26%	31	15%	4,1	5%	26%			26%	
2013	234	4	2%	16	7%	3,6	2%				2%	
2014	243	0	0%	23	9%							
2015	262	0	0%	16	6%							
2016	312	0	0%	4	1%							

Definities conform landelijke VSNU-afspraken (VSNU, jaarpogaven promovendi 2010).

Bron: DMA (O&S)





Personneels- statistieken





10

Personeel
TU Delft

10 Personeel TU Delft

10.1 Personeelsomvang (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Totaal fte	4939	4754	4652	4536	4440	4491
Verschil	185	102	116	96	-51	-104

10.2 In- en uitstroom (fte)

Jaar	2016	2015	2014	2013	2012	2011
Instroom	1004	918	877	809	707	672
Uitstroom	819	816	761	706	758	776

10.3 Verhouding WP-OBP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
WP	2879	2697	2668	2579	2491	2539
OBP	2017	1987	1898	1858	1859	1854
WP/OBP(excl.Stud-ass; personen in regeling)	1,43	1,36	1,41	1,39	1,34	1,37
(Verhoudingscijfers als Stud-ass. = WP)	1,45	1,39	1,45	1,44	1,39	1,42
Student-assistenten (*)	43	70	86	99	90	98

10.4 Verhouding vrouwen - mannen (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Man	3227	3133	3086	3050	3018	3092
verschil	94	47	36	32	-74	-87
Vrouw	1712	1621	1566	1486	1422	1399
verschil	91	55	80	64	23	-17
% vrouw	35%	34%	34%	33%	32%	31%

10.5 Gemiddelde leeftijd

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Gemiddelde leeftijd	40,5	40,7	40,6	40,7	40,8	40,7

10.6 Verzuim excl. zwangerschapsverlof

Jaar	2016	2015	2014	2013	2012	2011
verzuimpercentage	2,5	2,5	2,4	2,3	2,6	2,3

* Student-assistenten zijn per 1-1-2009 ingedeeld als OBP, conform de CAO-NU.

11

Personeel
Faculteiten

11 Personeel Faculteiten

11.1 Personeelsomvang (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Aantal fte (incl.SA)	3711	3542	3492	3419	3324	3401
Verschil	169	50	73	95	-77	-90

11.2 Verhouding WP/OBP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
WP	2879	2697	2668	2579	2491	2539
OBP	788	775	738	741	743	764
WP/OBP	3,65	3,48	3,62	3,48	3,35	3,32
SA (VANAF 2009 apart)	43	70	86	99	90	98

11.3 WP Vast en tijdelijk (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
WP vast	1107	1078	1058	1032	1034	1058
verschil	29	20	26	-2	-24	-12
WP tijdelijk *	1772	1619	1610	1547	1457	1481
verschil	153	9	63	90	-24	-43
WP tijdelijk/vast	1,6	1,50	1,52	1,50	1,41	1,40

11.4 Verhouding WP man/vrouw (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Man	2130	2027	1993	1961	1911	1959
verschil	103	34	32	50	-48	-59
Vrouw	749	670	675	618	580	580
verschil	79	-5	57	38	0	4
% vrouw	26%	25%	25%	24%	23%	23%

11.5 Vast WP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Hoogleraren	218	219	212	204	199	195
UHD's	246	227	221	217	224	230
UD's	426	424	415	400	395	400
Onderzoekers	73	70	71	71	74	83
Docenten	140	134	135	136	139	147
Overig WP	4	4	4	4	3	3
Totaal vast WP	1107	1078	1058	1032	1034	1058

11.6 Tijdelijk WP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Hoogleraren	18	21	18	22	19	22
UHD's	6	6	7	8	9	6
UD's	13	15	24	34	32	37
Promovendi	1093	1018	977	961	949	961
Ontwerpers/PdEng (vh TWAIO)	52	54	56	54	49	45
Onderzoekers	545	475	496	432	368	386
Docenten	44	28	31	35	31	24
Overig WP	1	2	1	1	0	0
Totaal tijdelijk WP	1772	1619	1610	1547	1457	1481

11.7 Gemiddelde leeftijd WP

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Gemiddelde leeftijd	36,7	37,1	37,1	37,2	37,4	37,5

11.8 WP bezoldigd en onbezoldigd vanaf 2013* (in aantal)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013
Medewerkers	2691	2895	2898	2836
Tenure Track	170	145	118	98
Postdoc	367	0	1	6
Declaranten	50	25	38	35
Promovendi Buitencategorie	254	254	266	279
Promovendi Bursaal	518	496	482	514
Promovendi Externe Werkgever	271	236	215	213
Promovendi FOM	76	71	81	73
Promovendi M2i	13	16	29	40
Promovendi TUD	254	236	213	233
Gasten	315	1753	1519	1300
Externen**	42	522	504	502
Gast WP	1432			
Gedetacheerde	36			
Inhuur	432			
Overig	1			
Trainee	6			
Uitzendkracht	13			
Totaal	6941	6649	6364	6129

WP bezoldigd en onbezoldigd tot en met 2012* (in aantal) **vervolg**

Datum	31-12-2012	31-12-2011
Medewerkers	2793	2870
Tenure Track	93	79
Studenten	#	#
FOM promovendi	38	52
KNAW-ers	0	0
Declaranten	29	30
FOM-ers	0	0
Gasten	2320	2118
Externen**	422	509
Totaal	5695	5658

* In verband met wijziging/nieuwe werknemersgroepen vervangt de nieuwe indeling van tabel 11.8 vanaf 2013 de oude indeling van het vervolg van de tabel 11 (2011 en 2012).

** Om het aantal "Gasten" beter zichtbaar te maken, is begonnen om "Faciliteitengebruikers" te registreren als Externen ipv Gast. Onder Faciliteitengebruikers wordt verstaan: personen die worden geregistreerd zodat zij toegang kunnen krijgen tot de systemen. Ingeval van WP zijn dat o.a. ingehuurd WP en externe docenten die toegang moeten krijgen tot de systemen zoals Blackboard.



12

Ondersteunend
en beheer-
personeel (OPB)

12 Ondersteunend en beheerspersoneel (OBP)

12.1 Personeelsomvang OBP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Faculteiten en inst. (*)	831	845	824	840	833	862
Centrale diensten	1229	1212	1161	1117	1116	1090
Totaal	2060	2057	1984	1957	1949	1952
Verschil	3	73	28	8	-3	-49
* Waarvan student-assistenten (SA)	43,26	70,25	86,4	99,2	90	98

12.2 OBP vast en tijdelijk (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
OBP vast	1757	1711	1664	1656	1667	1680
verschil	46	47	8	-11	-13	
OBP tijdelijk (vanaf 2009 incl. SA)	303	346	320	301	282	272
verschil	43	26	19	19	10	
OBP tijdelijk/vast	0,17	0,20	0,19	0,18	0,17	0,16

12.3 Verhouding vrouwen en mannen OBP (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Man	1097	1106	1093	1089	1107	1132
verschil	-9	13	4	-18	-25	
Vrouw	963	951	891	868	842	820
verschil	12	60	23	26	22	
% vrouw	47%	46%	45%	44%	43%	42%

12.4 OBP naar schaal (fte)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Schaal 16 en hoger	12	13	12	13	10	13
Schaal 11 t/m 15	607	611	560	524	516	500
Schaal 1 t/m 10	1391	1357	1320	1305	1312	1324
Student assistenten	43	70	86	99	90	98
Leerlingen	0	0	0	6	8	7
Overige OBP	7	6	6	10	13	10
Totaal	2060	2058	1984	1957	1949	1952

12.5 Gemiddelde leeftijd OBP naar fte (excl. SA)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Gemiddelde leeftijd	46,3	46,2	46,3	46,3	46	46

12.6 OBP in AANTALLEN personen (bezoldigd en onbezoldigd)

Datum	31-12-2016	31-12-2015	31-12-2014	31-12-2013	31-12-2012	31-12-2011
Medewerkers	2496	2541	2475	2097	2099	2102
Leerlingen	4	6	5	7	8	8
Trainees	12	9	12	11	13	17
Studenten (vanaf 2009 ALLEN)	0	8	52	458	569	597
Declaranten	41	146	156	165	101	86
Combiwerkers	18	15	17	19	19	19
Gasten	450	332	315	354	405	461
Externen**	105	868	775	796	730	531
Gast WP	5					
Inhuur	222					
Gedetacheerde	14					
Uitzendkracht	681					
Totaal	4048	3925	3807	3907	3944	3821

Tabel 12.1. tot en met 12.5 betreffen de bezoldigde medewerkers (inclusief student assistenten)

* Student-assistenten zijn per 1-1-2009 ingedeeld als OBP, conform de CAO-NU.

**Om het aantal "Gastmedewerkers" beter zichtbaar te maken, is begonnen om "Faciliteitengebruikers" te registreren als Externen ipv Gast.

Onder Faciliteitengebruikers wordt verstaan: personen die worden geregistreerd zodat zij toegang kunnen krijgen tot de systemen.

Ingeval van OBP zijn dat o.a. uitzendkrachten, extern ingehuurd etc.



Strategic Development
Mekelweg 2
2628 CD Delft
Postbus 5
2600 AA Delft

T +31 (0)15 27 87036
j.e.stoel@tudelft.nl
www.tudelft.nl