

TECHNIEKPACT

ONDERWIJS & ARBEIDSMARKT
ICT IN CIJFERS

BIJLAGEN

BIJLAGE: TABELLEN EN DEFINITIES ONDERWIJS EN ARBEIDSMARKT ICT IN CIJFERS

ARBEIDSMARKT

ICT-BEROEPEN

Deze definitie omvat BRC beroepsgroep O8 'ICT beroepen', die bestaat uit beroepssegmenten 'specialisten ICT' (software- en applicatieontwikkelaars en databank- en netwerkspecialisten) en 'vakspecialisten ICT' (gebruikersondersteuning ICT en radio- en televisietechnici).

Brondata: <https://www.cbs.nl/nl-nl/maatwerk/2019/23/arbeidsdeelname-van-technici-2013-2019>.

TABEL: AANTAL WERKENDEN IN ICT BEROEPEN.

Jaar	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Aantal werkenden in ICT-beroepen	276000	289000	306000	325000	327000	357000	386000

ICT-VACATURES

Uitvraag UWV, 2020. Brondata: openstaande vacatures CBS & UWV. Ontwikkeling van ICT-vacatures is te vinden op <https://www.techniekpactmonitor.nl/ontwikkelingen-arbeidsmarktvrage-techniekiCT>. Hier is ook een lijst te vinden van de beroepen die worden meegerekend tot ICT-vacatures.

TABEL: OPENSTAANDE ICT-VACATURES, PER KWARTAAL.

Jaar	2016				2017			
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4
Schatting vacatures	11.100	11.200	11.400	11.500	11.400	12.900	12.600	13.500

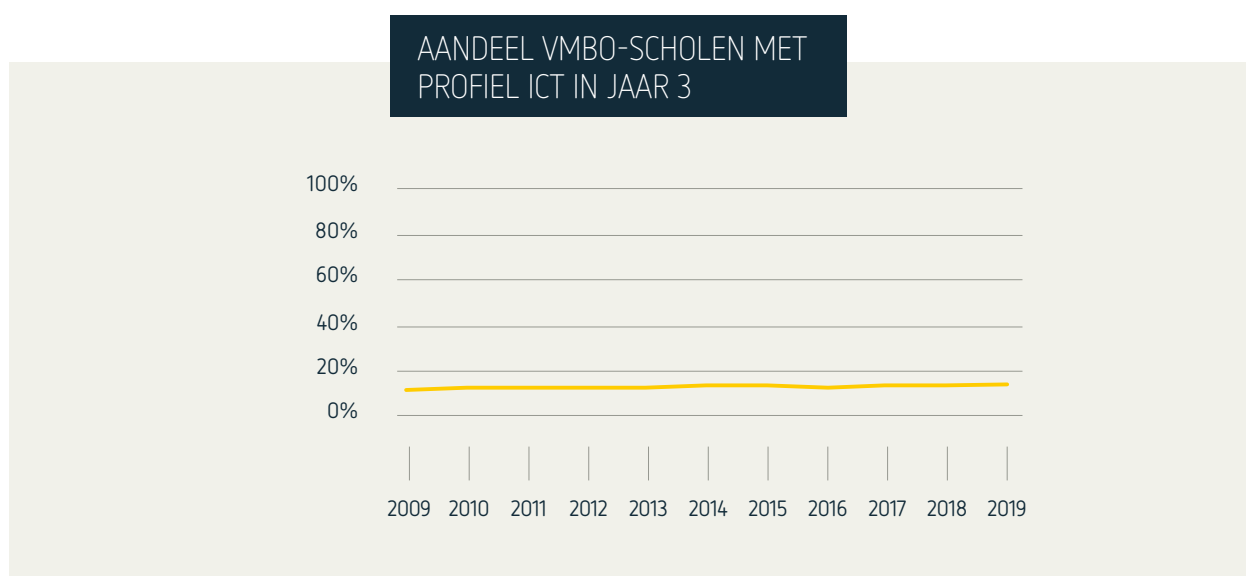
Jaar	2018				2019				2020	
	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2	Q3	Q4	Q1	Q2
Schatting vacatures	13.700	14.200	14.900	15.100	17.600	17.300	16.700	18.400	14.200	13.700

ONDERWIJS

VMBO INFORMATICA

Definitie vmbo informatica: profiel Media, Vormgeving en ICT (inclusief oude profielen die hiernaartoe zijn omgezet) en de ICT-route. Bij vmbo zijn de basisberoepsgerichte, kaderberoepsgerichte en gemengde leerweg meegerekend.

In de grafiek hieronder is het percentage scholen dat het ICT-profiel aanbiedt, weergegeven. Hierbij is uitgegaan van zescijferige vestigingsnummers. Het overgrote deel van de scholen biedt geen Media, Vormgeving en ICT aan. Het aandeel scholen dat dit profiel aanbiedt is al een aantal jaren constant.



TABEL: AANTAL EN AANDEEL VMBO-SCHOLEN MET ICT-PROFIEL (MVI EN ICT-ROUTE) IN LEERJAAR 3; BASIS, KADER EN GEMENGDE LEERWEG.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Scholen totaal	596	592	592	578	588	588	587	582	577	570	563
Scholen ICT	58	61	64	62	61	65	63	49	48	49	49
Percentage ICT scholen	10%	10%	11%	11%	10%	11%	11%	8%	8%	9%	9%

TABEL: AANTAL EN AANDEEL VMBO-LEERLINGEN MET ICT-PROFIEL IN LEERJAAR 3 (BASIS, KADER, GEMENGDE LEERWEG). OMVAT MVI EN ICT-ROUTE.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mannen	1339	1294	1364	1419	1435	1410	1546	1370	1239	1170	1054
Vrouwen	584	588	622	577	675	741	665	617	581	454	461
Totaal	1923	1882	1986	1996	2110	2151	2211	1987	1820	1624	1515
Mannen	3,7%	3,6%	3,9%	3,9%	3,9%	3,7%	4,1%	3,7%	3,4%	3,3%	3,2%
Vrouwen	1,8%	1,9%	2,0%	1,8%	2,1%	2,3%	2,0%	1,9%	1,9%	1,6%	1,6%
Totaal	2,8%	2,8%	3,0%	2,9%	3,0%	3,0%	3,1%	2,9%	2,7%	2,5%	2,5%

MBO ICT-OPLEIDINGEN

Definitie ICT-opleidingen mbo: domein 'Informatie en communicatietechnologie'. Dit domein bevat de kwalificatiedossiers: Applicatie- en mediaontwikkeling; Applicatieontwikkeling; ICT- en mediabeheer; ICT support; ICT-medewerker en Particulier digitaal onderzoeker.

TABEL: AANDEEL EN AANTAL INSTROMENDE STUDENTEN ICT IN HET MBO.

Instroom mbo ICT	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Totaal relatieve instroom	2%	2%	2%	2%	3%	4%	4%	4%	5%	5%	5%
Totaal absolute instroom	4,3%	4,0%	4,6%	5,7%	6,7%	7,4%	8,3%	8,8%	9,0%	8,9%	8,9%
Mannen relatieve instroom	3760	3587	3870	4585	5171	5329	6078	6596	6844	6863	6823
Mannen absolute instroom	0,1%	0,1%	0,1%	0,2%	0,2%	0,2%	0,3%	0,3%	0,4%	0,4%	0,4%
Vrouwen relatieve instroom	109	106	105	119	117	144	189	233	253	272	311
Vrouwen absolute instroom	122	109	106	105	119	117	144	189	233	253	274

KEUZEVAK INFORMATICA HAVO/VWO

TABEL: AANTAL EN AANDEEL HAVO/VWO SCHOLEN MET KEUZEVAK INFORMATICA VOOR EINDEXAMENLEERLINGEN (GEREKEND MET ZESCIJFERIG VESTIGINGSNUMMER).

Jaar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Scholen havo vwo	524	527	539	547	551	560	565	564	566	569	571
Scholen havo vwo ICT	317	300	303	305	298	285	279	274	267	264	266
Percentage ICT	60%	57%	56%	56%	54%	51%	49%	49%	47%	46%	47%

TABEL: AANTAL EN AANDEEL HAVO/VWO EINDEXAMENLEERLINGEN MET KEUZEVAK INFORMATICA.

Jaar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Mannen	6251	7092	7180	7114	6784	6808	7202	7360	7534	7854	7804
Vrouwen	1426	1542	1599	1600	1659	1630	1731	1964	2044	2269	2345
Totaal	7677	8634	8779	8714	8443	8438	8933	9324	9578	10123	10149
Mannen	18,1%	20,8%	20,6%	20,1%	19,1%	19,0%	19,6%	19,7%	19,8%	19,8%	20,0%
Vrouwen	3,7%	4,0%	4,1%	4,1%	4,2%	4,1%	4,3%	4,7%	4,9%	5,2%	5,3%
Gemiddelde alle leerlingen	10%	12%	12%	12%	11%	11%	12%	12%	12%	12%	12%

ICT-OPLEIDINGEN IN HET HOGER ONDERWIJS

Definitie ICT-opleidingen in het hoger onderwijs is afkomstig van opleidingsfonds arbeidsmarkt CA ICT <https://pr-edICT.nl/algemeen-pr-edICT/definities-pr-edICT>. Voor hbo en wo bachelor worden exact dezelfde opleidingen meegerekend. Wo masteropleidingen zijn in de analyse aangevuld met twee opleidingen: bioinformatics and systems biology (joint degree) en communicatie- & informatiewetenschappen (research).

Definitie instroom: bij instroomcijfers zijn alle nieuwe instromers in ICT-opleidingen meegeteld; ongeacht of zij voor het eerst aan een opleiding beginnen of van een andere opleiding vandaan komen.

TABEL: AANTAL EN AANDEEL INSTROOM IN HBO ICT-OPLEIDINGEN.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mannen	6738	6500	6808	6981	7636	7861	7881	8574	9562	9396	9111
Vrouwen	1117	1039	1138	1196	1434	1465	1471	1797	2065	2213	2112
Totaal	7855	7539	7946	8177	9070	9326	9352	10371	11627	11609	11223
Mannen	11,1%	9,9%	10,2%	10,5%	11,6%	11,3%	11,7%	13,7%	14,9%	14,0%	13,4%
Vrouwen	1,7%	1,5%	1,6%	1,7%	2,1%	2,0%	2,1%	2,8%	3,2%	3,2%	3,0%
Totaal	6,1%	5,5%	5,8%	6,0%	6,8%	6,6%	6,8%	8,2%	9,0%	8,6%	8,1%

TABEL: AANTAL EN AANDEEL INSTROOM IN WO BACHELOR ICT-OPLEIDINGEN.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mannen wo bachelor	1452	1653	1785	1976	2383	2351	2625	3059	3618	4109	4149
Vrouwen wo bachelor	312	361	402	440	566	586	735	894	1157	1380	1509
Eindtotaal	1764	2014	2187	2416	2949	2937	3360	3953	4775	5489	5658
Mannen wo bachelor	5,7%	6,5%	6,6%	7,7%	8,7%	8,7%	9,8%	10,9%	11,9%	12,8%	12,7%
Vrouwen wo bachelor	1,1%	1,3%	1,4%	1,7%	2,0%	2,1%	2,7%	3,1%	3,6%	3,9%	4,1%
Totaal	3,3%	3,8%	4,0%	4,6%	5,3%	5,4%	6,3%	6,9%	7,6%	8,1%	8,1%

TABEL: AANTAL EN AANDEEL INSTROOM IN WO MASTER ICT-OPLEIDINGEN.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Mannen wo master	1142	1178	1336	1555	1528	1704	1923	2245	2534	2909	3050
Vrouwen wo master	411	426	570	730	776	815	925	1167	1196	1425	1587
Eindtotaal	1553	1604	1906	2285	2304	2519	2848	3412	3730	4334	4637
Mannen wo master	7,4%	7,2%	8,1%	8,1%	8,1%	8,7%	9,1%	10,7%	11,6%	12,9%	13,3%
Vrouwen wo master	2,3%	2,1%	2,8%	3,1%	3,3%	3,5%	3,7%	4,7%	4,5%	5,3%	5,6%
Totaal	4,6%	4,4%	5,1%	5,4%	5,5%	5,9%	6,2%	7,4%	7,7%	8,7%	9,1%

DOORSTROOM NAAR HOGERE ONDERWIJSNIVEAUS EN DIPLOMA'S

DOORSTROOM

TABEL: INSTROOM HBO ICT EN (WAARVAN) AANTAL INSTROMERS MET MBO-DIPLOMA.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Instroom hbo ICT totaal	7855	7539	7946	8177	9070	9326	9352	10.371	11.627	11.609	11.223
Waarvan: met mbo-diploma	2518	2484	2582	2619	2934	2925	2884	3186	3950	3694	3564
% mbo-diploma	32%	33%	32%	32%	32%	31%	31%	31%	34%	32%	32%
Referentie: % instromers hbo met mbo-diploma	27%	27%	27%	27%	28%	29%	28%	28%	29%	29%	29%

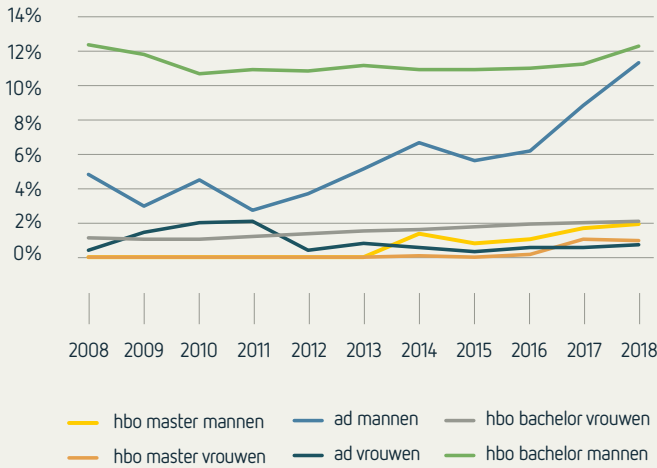
TABEL: INSTROOM WO ICT EN (WAARVAN) AANTAL INSTROMERS MET HBO-DIPLOMA.

Jaar	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019
Instroom wo bachelor ICT	1764	2014	2187	2416	2949	2937	3360	3953	4775	5489	5658
Instroom vanuit hbo-diploma	243	261	249	221	199	176	225	255	253	280	292
% instromers wo ICT-bachelor met een hbo-diploma	14%	13%	11%	9%	7%	6%	7%	6%	5%	5%	5%
Referentie: % instromers wo bachelor met een hbo-diploma	16%	17%	19%	16%	14%	15%	15%	14%	15%	15%	16%

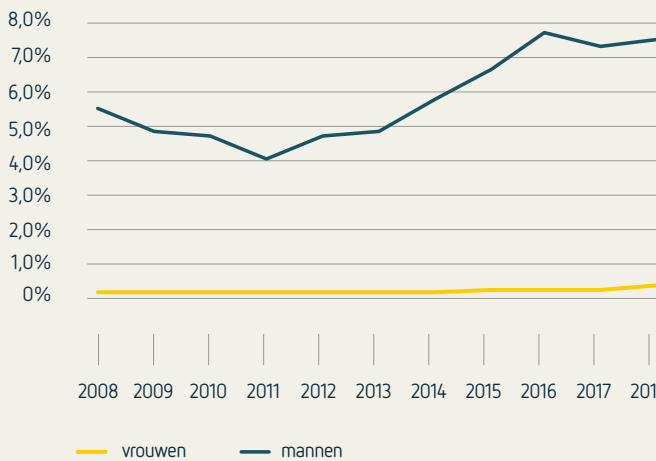
ICT-DIPLOMA'S

Aandeel ICT-gediplomeerden per niveau; uitgesplitst naar geslacht. Definitie van ICT-opleidingen is gelijk aan instroom.

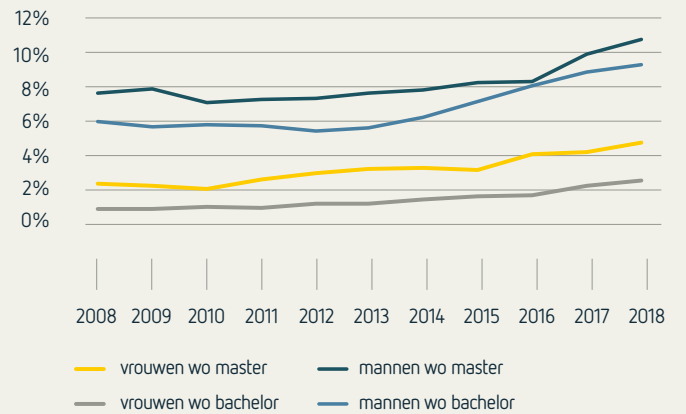
AANDEEL GEDIPLOMEERDEN HBO ICT



AANDEEL GEDIPLOMEERDEN MBO ICT



AANDEEL GEDIPLOMEERDEN ICT WO



TABEL: AANTAL GEDIPLOMEERDEN ICT-OPLEIDING MBO, HBO EN WO, UITGESPLITST NAAR GESLACHT.

Jaar	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017	2018
Totaal mbo ICT gediplomeerden	4691	4429	4349	3868	4494	4547	5037	5350	6311	5769	6105
M	4576	4305	4221	3760	4379	4423	4913	5215	6156	5588	5864
V	115	124	128	108	115	124	124	135	155	181	241
Totaal hbo ICT gediplomeerden	3740	3578	3203	3524	3211	3471	3718	3842	4064	4327	4613
hbo master						15	9	16	46	50	45
M							13	8	11	18	24
V							2	1	5	28	26
hbo ad	20	22	34	29	26	40	59	45	55	93	143
M	18	14	23	16	23	34	54	42	49	86	133
V	2	8	11	13	3	6	5	3	6	7	10
hbo bachelor	3720	3556	3169	3495	3185	3431	3644	3788	3993	4188	4420
M	3312	3186	2795	3033	2699	2873	3050	3125	3243	3386	3619
V	408	370	374	462	486	558	594	663	750	802	801
wo ICT gediplomeerden	2065	2099	2221	2404	2899	2754	2966	3327	3614	4093	4761
wo master	1287	1412	1454	1820	1744	1937	2093	2220	2504	2940	3390
M	950	1056	1083	1274	1170	1286	1371	1509	1572	1916	2207
V	337	356	371	546	574	651	722	711	932	1024	1183
wo bachelor	817	809	950	1079	1010	1029	1234	1394	1589	1825	2015
M	692	678	791	905	795	821	965	1095	1268	1410	1515
V	125	131	159	174	215	208	269	299	321	415	500

