



Sociaaleconomische trends

ICT-vaardigheden van Nederlanders

2016 | 06

Math Akkermans

Inhoud

1. Inleiding 3

2. Methode 3

- 2.1 Gegevensbronnen 3
- 2.2 Marges 4
- 2.3 Operationalisering 4

3. Resultaten 6

- 3.1 ICT-activiteiten 6
- 3.2 ICT-vaardigheden op deelgebieden 9
- 3.3 Totale ICT-vaardigheden 12

4. Conclusies 15

- Literatuur en bronnen 16

Nederlanders beschikken over veel vaardigheden in het gebruik van ICT. Het gaat dan om informatie zoeken en communiceren via internet, het gebruik van computers en online diensten, en omgang met software. Samen met Luxemburg, Denemarken en Finland behoort Nederland tot de EU-landen met het grootste aandeel inwoners met veel vaardigheden op deze terreinen. Maar niet alle Nederlanders beschikken over evenveel vaardigheden. Mannen beschikken over iets meer ICT-vaardigheden dan vrouwen, jongeren zijn veel vaardiger dan ouderen en hoogopgeleiden veel meer dan laagopgeleiden.

1. Inleiding

ICT-vaardigheden worden steeds belangrijker in de samenleving. Wie niet om kan gaan met een computer heeft bijvoorbeeld beperktere mogelijkheden op de arbeidsmarkt, omdat zeer veel bedrijven computers gebruiken bij de werkzaamheden. Vaardigheden als informatie zoeken en communiceren via internet, en het kunnen omgaan met computers en software zijn in veel beroepen onmisbaar.

Op sociaal gebied kan een gebrek aan ICT-vaardigheden leiden tot minder contacten. Wie moeite heeft met het bedienen van een computer, tablet of smartphone, kan bijvoorbeeld minder makkelijk via de sociale media contacten onderhouden en berichten uitwisselen met vrienden. Een gebrek aan ICT-vaardigheden bij een deel van de bevolking kan hierdoor mogelijk leiden tot een tweedeling in de samenleving. Het aanleren van ICT-vaardigheden is daarom ook een van de speerpunten in de Digitale Agenda van de overheid (Ministerie van Economische zaken, Landbouw en Innovatie, 2011).

Dit artikel beschrijft de resultaten van het onderzoek dat het CBS heeft uitgevoerd naar de ICT-vaardigheden van Nederlanders. Na een methodologische toelichting (paragraaf 2) wordt in paragraaf 3.1 beschreven in welke mate Nederlanders activiteiten op computer en internet uitvoeren. Deze ICT-activiteiten vormen de grondslag voor de bepaling van de ICT-vaardigheden. Vervolgens gaat eerst de aandacht uit naar vaardigheden op specifieke deelgebieden zoals informatie, communicatie, computer/online diensten en software (paragraaf 3.2). Daarna komen de totale ICT-vaardigheden van de Nederlandse bevolking aan bod, ook in internationaal perspectief (paragraaf 3.3). Afgesloten wordt met de conclusies in paragraaf 4.

2. Methode

2.1 Gegevensbronnen

Voor dit onderzoek is gebruik gemaakt van gegevens uit de enquête ICT-gebruik huishoudens en personen. Sinds 2005 voert het CBS deze enquête jaarlijks uit. Elk jaar doen bijna 5 duizend mensen mee aan dit onderzoek.

De lidstaten van de Europese Unie zijn overeengekomen dat zij het ICT-onderzoek geharmoniseerd uitvoeren: alle landen gebruiken dezelfde vragen en dezelfde definities. Het Europese onderzoek gaat over de bevolking van 16 tot 75 jaar. Het CBS werkt met een uitgebreidere leeftijdsgroep voor Nederland, namelijk inwoners van 12 jaar en ouder. Daardoor kunnen de Nederlandse cijfers in internationale vergelijkingen iets afwijken van de cijfers die het CBS publiceert over alleen Nederland.

Van 2005 tot en met 2013 ondervroeg het CBS de deelnemers aan dit onderzoek uitsluitend telefonisch. Vanaf 2014 vraagt het CBS in eerste instantie of mensen via internet een vragenlijst willen invullen. Bij mensen die geen gehoor geven aan deze uitnodiging, neemt het CBS de vragenlijst indien mogelijk alsnog telefonisch af. Details over deze methodewijziging en de gevolgen ervan voor de uitkomsten van het onderzoek zijn te vinden in het rapport *Trendbreuken ICT 2014* (Van Beuningen en Linden, 2015). Door deze methodewijziging in 2014 en door wijzigingen in vraagstellingen en de operationalisering van ICT-vaardigheden in het jaar daarna zijn de uitkomsten van 2015 niet vergelijkbaar met die van eerdere jaren. Daarom bevat dit artikel geen tijdreeksen maar uitsluitend uitkomsten voor 2015, het meest recente onderzoeksjaar.

2.2 Marges

Bij elk gepresenteerd percentage worden ook de marges gegeven bij een betrouwbaarheidsniveau van 95 procent. Dit betekent dat bij herhaald uitvoeren van het onderzoek het werkelijke percentage in 95 van de 100 steekproeven zal liggen tussen de grenzen van de marges weergegeven bij het percentage. In de figuren worden de marges weergegeven door middel van zogeheten foutbalken in de staven (zien er uit als: 'H'), met uitzondering van figuur 3.3.3 met uitkomsten van EU-landen waarvoor geen marges beschikbaar zijn. In de tabellen staat telkens de (halve) bandbreedte van de marges genoemd.

2.3 Operationalisering

In de ICT-enquête vraagt het CBS aan mensen welke ICT-activiteiten zij recent hebben uitgevoerd. Met deze informatie stelt het CBS indicatoren samen die de ICT-vaardigheden van de bevolking in kaart brengen. Alle EU-landen passen dezelfde methode toe, waardoor uitkomsten van Nederland internationaal vergelijkbaar zijn.

Vier 'deelindicatoren' beschrijven de ICT-vaardigheden op een specifiek gebied. Het gaat om de gebieden informatie, communicatie, computers/online diensten, en software. Activiteiten die respondenten al dan niet hebben uitgevoerd, bepalen hun score op deze deelindicatoren: geen vaardigheden, basisvaardigheden, of meer dan basisvaardigheden.

Deelindicatoren ICT-vaardigheden

De vier deelindicatoren omvatten de volgende activiteiten:

1. Informatie
 - een bestand kopiëren of verplaatsen*
 - privédocumenten, foto's, muziek, video's of andere bestanden op internet opslaan, bijvoorbeeld met Dropbox, Apple iCloud, Google Drive of Microsoft OneDrive
 - informatie zoeken op websites van overheidsinstanties en publieke instanties*

- informatie zoeken over goederen en diensten
- informatie zoeken die te maken heeft met gezondheid

Voor deze indicator 'informatie' gelden de volgende scores: geen vaardigheden (de respondent heeft geen van deze activiteiten uitgevoerd in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek), basisvaardigheden (1 activiteit uitgevoerd), meer dan basisvaardigheden (meer dan 1 activiteit uitgevoerd).

2. Communicatie

- e-mail versturen en ontvangen
- deelnemen aan een sociaal netwerk, zoals Facebook of Twitter
- privé via internet bellen met software zoals Skype of FaceTime
- zelfgemaakte foto's, muziek, video's, tekst of software uploaden

Voor deze indicator 'communicatie' gelden de volgende scores: geen vaardigheden (de respondent heeft geen van deze activiteiten uitgevoerd in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek), basisvaardigheden (1 activiteit uitgevoerd), meer dan basisvaardigheden (meer dan 1 activiteit uitgevoerd).

3. Computers/online diensten

Deze indicator bestaat uit twee componenten: computerproblemen oplossen en online diensten gebruiken.

A. Computerproblemen oplossen

- bestanden overzetten tussen apparaten, bijvoorbeeld van een smartphone, camera of muzikspeler naar een laptop*
- software of apps installeren*
- de instellingen van software veranderen, inclusief het besturingssysteem of veiligheidssoftware*

B. Online diensten gebruiken

- producten kopen via internet voor privégebruik
- producten verkopen via internet
- volledig online een cursus volgen
- online cursusmateriaal raadplegen zoals elektronische leerboeken of audiovisueel materiaal voor een cursus die niet volledig online gegeven wordt
- communiceren met docenten of studenten via educatieve websites of portals
- internetbankieren

Voor deze indicator 'computers/online diensten' gelden de volgende scores: geen vaardigheden (0 activiteiten uitgevoerd), basisvaardigheden (tenminste 1 activiteit van alleen A of alleen B uitgevoerd), meer dan basisvaardigheden (tenminste 1 activiteit van A én B uitgevoerd).

4. Software

Deze indicator onderscheidt twee moeilijkheidsgraden van softwaregebruik: basis en geavanceerd.

A. Basis

- een programma voor tekstverwerking gebruiken, zoals Word*
- een spreadsheetprogramma gebruiken, zoals Excel*
- een programma gebruiken om foto's, video's of geluidsopnamen te bewerken*

B. Geavanceerd

- presentaties maken met software zoals Powerpoint of Prezi, waarin bijvoorbeeld tekst, afbeeldingen, tabellen of grafieken zijn opgenomen*

- geavanceerde Excelfuncties voor data-analyse gebruiken, zoals gegevens sorteren of filteren, formules gebruiken of grafieken maken*
- computerprogramma's schrijven in een programmeertaal*

De scores op de indicator 'software' zijn als volgt: geen vaardigheden (0 activiteiten uitgevoerd), basisvaardigheden (ten minste 1 activiteit van A, en 0 activiteiten van B uitgevoerd), meer dan basisvaardigheden (ten minste 1 activiteit van B uitgevoerd).

Totaalindicator ICT-vaardigheden

Er is ook een 'totaalindicator' ontwikkeld die informatie geeft over de algehele ICT-vaardigheden. De score op de totaalindicator is afgeleid van de vier deelindicatoren. Een respondent kan als volgt scoren op de totaalindicator:

- geen vaardigheden: de respondent heeft op alle vier de deelindicatoren 'geen vaardigheden',
- weinig vaardigheden: de respondent heeft op 1, 2 of 3 deelindicatoren 'geen vaardigheden',
- meer dan basisvaardigheden: de respondent heeft op alle vier de deelindicatoren 'meer dan basisvaardigheden'

In alle overige gevallen krijgt de respondent 'basisvaardigheden' toegekend als score op de totaalindicator.

Recente activiteiten

De ICT-vaardigheden zijn bepaald op basis van recente activiteiten. Voor de meeste indicatoren gaat het daarbij om activiteiten die zijn uitgevoerd in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek. Bij sommige activiteiten is in de vragenlijst aan respondenten echter uitsluitend gevraagd of zij deze hebben uitgevoerd in de twaalf maanden voorafgaand aan het onderzoek. Die activiteiten zijn hierboven voorzien van een asterisk (*). Bij de berekening van de ICT-vaardigheden is voor deze activiteiten aangenomen dat ze ook in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek zijn uitgevoerd.

Aangezien de cijfers in dit artikel gaan over personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet hebben gebruikt, tellen de in de figuren en tabellen gepresenteerde percentages niet op tot 100: niet iedereen heeft in die periode immers internet gebruikt.

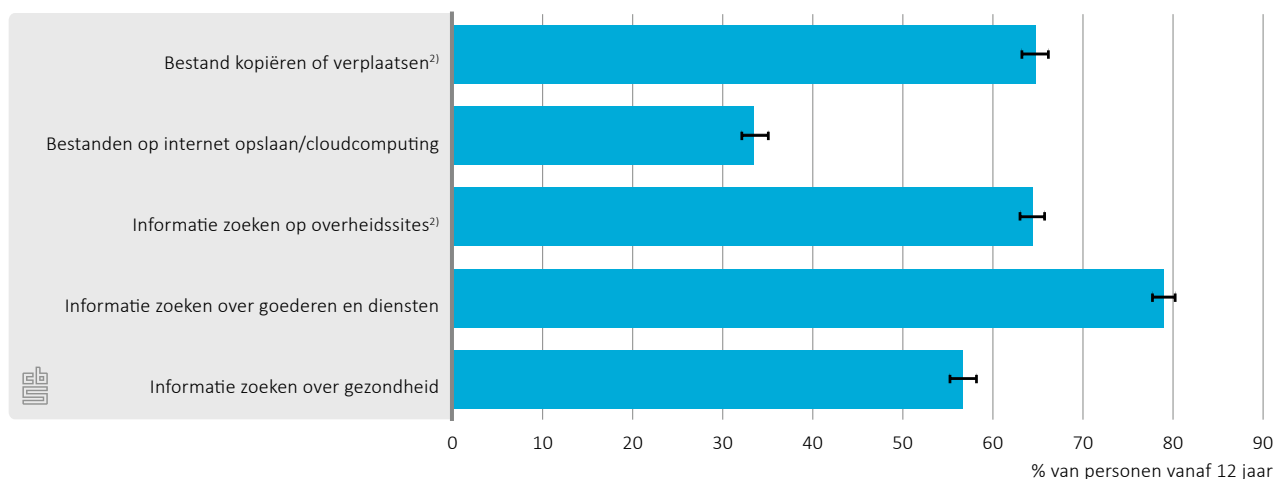
3. Resultaten

3.1 ICT-activiteiten

Acht op de tien Nederlanders zoeken informatie over goederen en diensten

Informatie zoeken over goederen of diensten is de meest voorkomende informatie-activiteit op internet van Nederlanders van 12 jaar of ouder. In 2015 heeft bijna 80 procent dit gedaan. Ook informatie zoeken op overheidssites en informatie zoeken over gezondheid gebeurt door een (ruime) meerderheid. Het omgaan met informatie in de vorm van bestanden laat een wisselend beeld zien: kopiëren of bewerken van bestanden doet bijna twee derde van de Nederlanders; het op internet opslaan van privédocumenten, foto's, muziek, video's of andere bestanden, bijvoorbeeld met Dropbox, Apple iCloud, Google Drive of Microsoft Onedrive, gebeurt door een derde deel van de bevolking.

3.1.1 ICT-activiteiten op het deelgebied informatie, 2015¹⁾



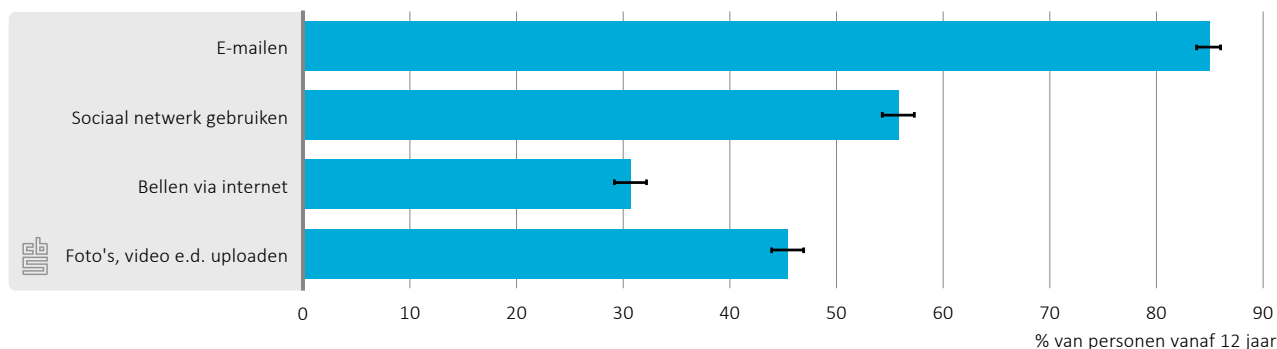
¹⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 3 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

²⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 12 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

Meer dan de helft gebruikt sociale netwerken

Verreweg de meeste Nederlanders vanaf 12 jaar (85 procent) e-mailen. Een meerderheid van 56 procent maakt gebruik van sociale netwerken zoals Facebook of Twitter. Het uploaden van zelfgemaakte foto's, muziek, video's, tekst of software gebeurt door minder dan de helft van de bevolking. Van de Nederlanders hebben 3 op de 10 in de afgelopen drie maanden privé via internet gebeld met software zoals Skype of Facetime.

3.1.2 ICT-activiteiten op het deelgebied communicatie, 2015¹⁾



¹⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 3 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

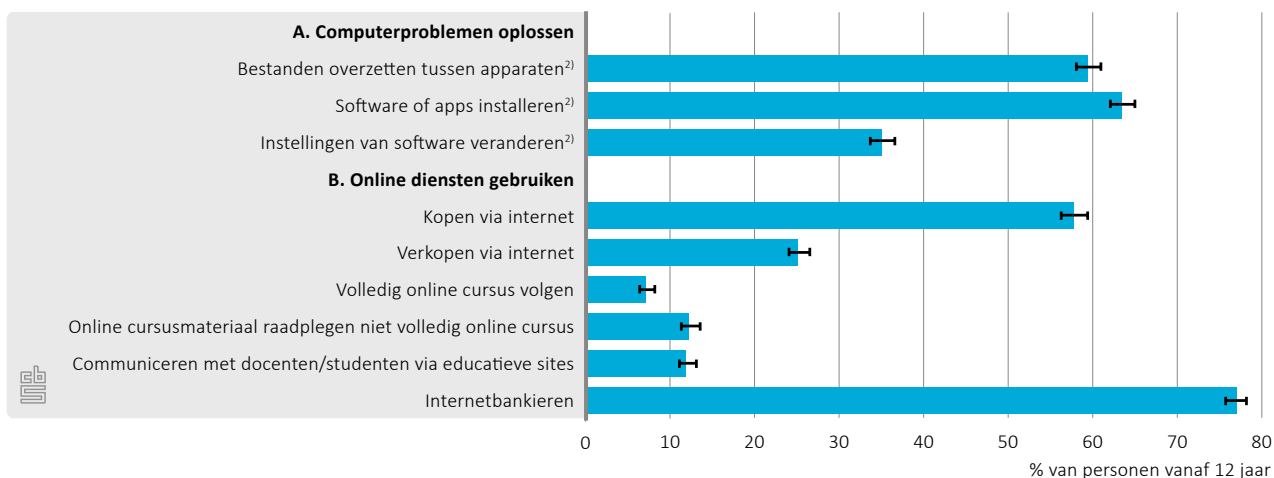
Bijna 80 procent bankiert via internet

In 2015 verrichtten ongeveer 6 op de 10 Nederlanders handelingen aan de computer zoals bestanden overzetten tussen apparaten, bijvoorbeeld van een smartphone, camera of muziekspeler naar een laptop, of het installeren van software of apps. Het veranderen van instellingen van software wordt veel minder gedaan.

Bij het recente gebruik van onlinediensten komt internetbankieren verreweg het meest voor: bijna 8 op de 10 Nederlanders geven aan dit in de afgelopen drie maanden te hebben gedaan. Ongeveer 6 op de 10 doen aankopen via internet, terwijl 2 à 3 op de 10 producten

via internet verkopen. Circa 1 op de 10 Nederlanders gebruikt internet voor het volgen van cursussen en dergelijke.

3.1.3 ICT-activiteiten op het deelgebied computer/online diensten, 2015¹⁾



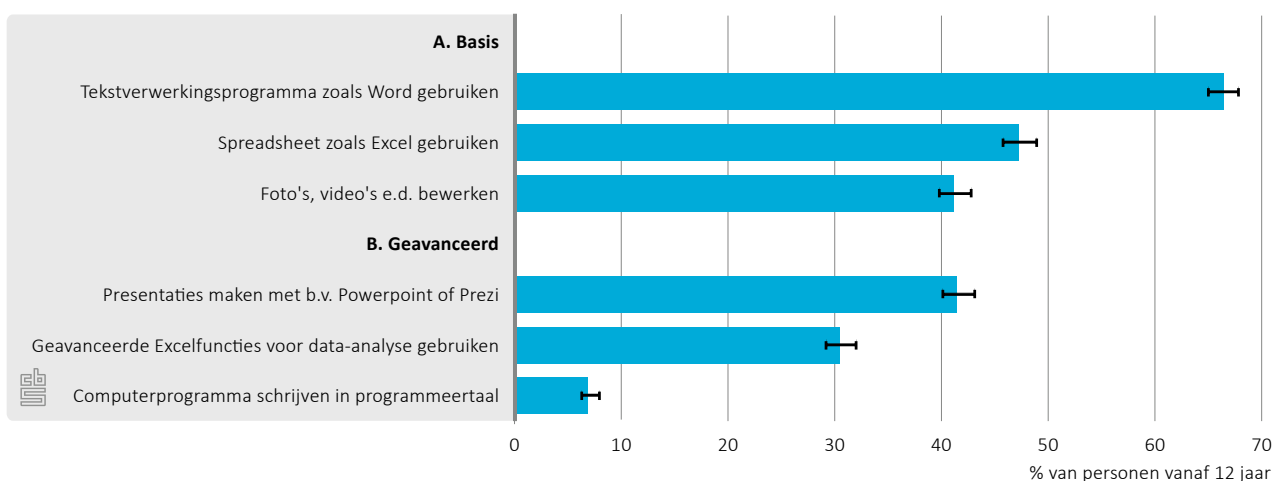
¹⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 3 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

²⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 12 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

Twee derde doet aan tekstverwerken

Programma's voor tekstverwerking zoals Word gebruikt twee derde van de Nederlanders. Iets minder dan de helft maakt gebruik van spreadsheetprogramma's zoals Excel. Programmatuur voor het bewerken van foto's, video's of geluidsopname wordt door ongeveer vier op de tien gebruikt. Een even grote groep maakt presentaties met software zoals Powerpoint of Prezi, waarin bijvoorbeeld tekst, afbeeldingen, tabellen of grafieken zijn opgenomen. Andere geavanceerde software-activiteiten, zoals het gebruiken van Excel voor data-analyse (ca. 30 procent) en met name het schrijven van computerprogramma's in een programmeertaal (minder dan 10 procent), worden beduidend minder uitgevoerd.

3.1.4 ICT-activiteiten op het deelgebied software, 2015¹⁾



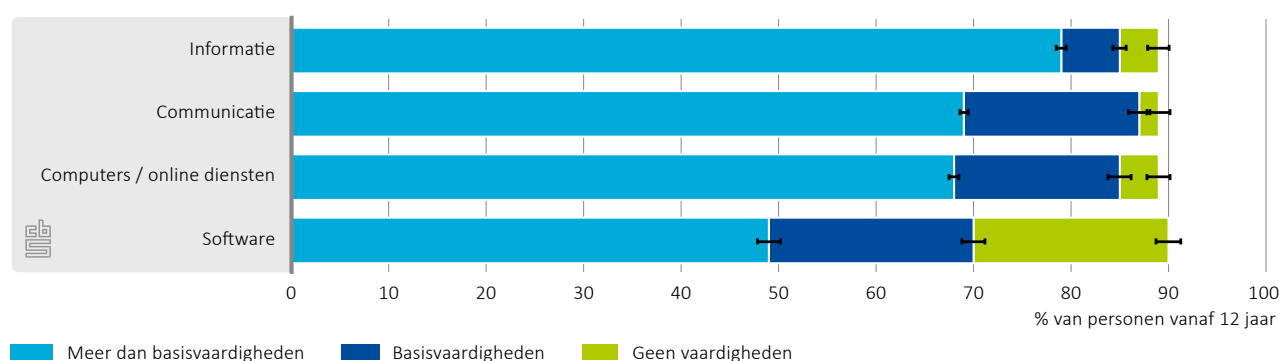
¹⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 12 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

3.2 ICT-vaardigheden op deelgebieden

Meeste vaardigheden in informatie zoeken

Op het deelgebied 'informatie' is het aandeel Nederlanders met meer dan basale vaardigheden groter dan op andere deelgebieden. In 2015 had 79 procent van de Nederlanders meer dan basisvaardigheden op dit terrein. Ook op de deelgebieden 'communicatie' en 'computer/online diensten' heeft een ruime meerderheid vaardigheden die het basisniveau ontstijgen. 'Software' is een wat lastiger gebied voor veel Nederlanders. Op dit terrein beschikt krap de helft over meer dan basisvaardigheden. Van de Nederlanders had 1 op de 5 in 2015 geen vaardigheden in het gebruik van software. Op de andere deelgebieden is het aandeel Nederlanders zonder vaardigheden vrijwel te verwaarlozen.

3.2.1 ICT-vaardigheden naar deelgebied, 2015¹⁾

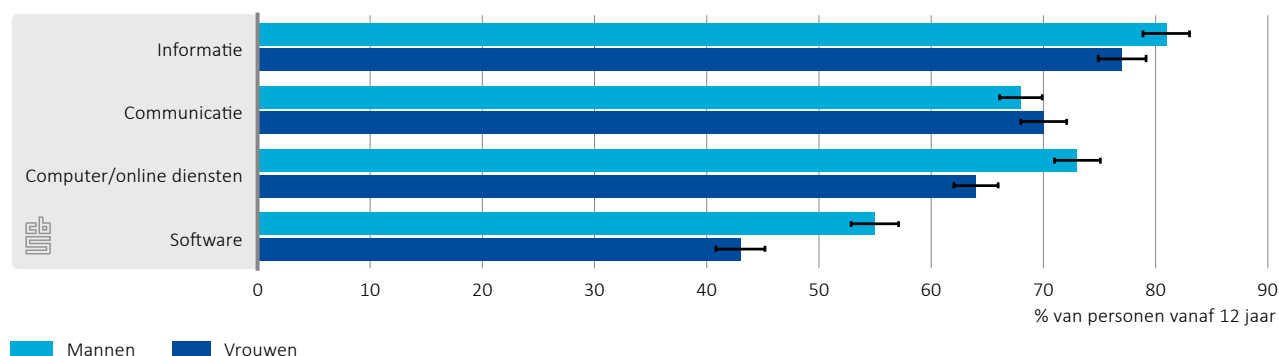


¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100; niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

Vrouwen minder vaardig in omgang met computer en software

Op de deelgebieden 'informatie' en 'communicatie' is er geen wezenlijk verschil in vaardigheden tussen mannen en vrouwen. Bij 'computer/online diensten' en vooral 'software' is dit wel het geval. Het aandeel mannen met meer dan basisvaardigheden in het oplossen van problemen via de computer of het gebruiken van online diensten is in 2015 bijna 10 procentpunten hoger dan dit aandeel bij vrouwen. Bij 'software' bedraagt het verschil ruim 10 procentpunten.

3.2.2 Meer dan basisvaardigheden op deelgebieden naar geslacht, 2015



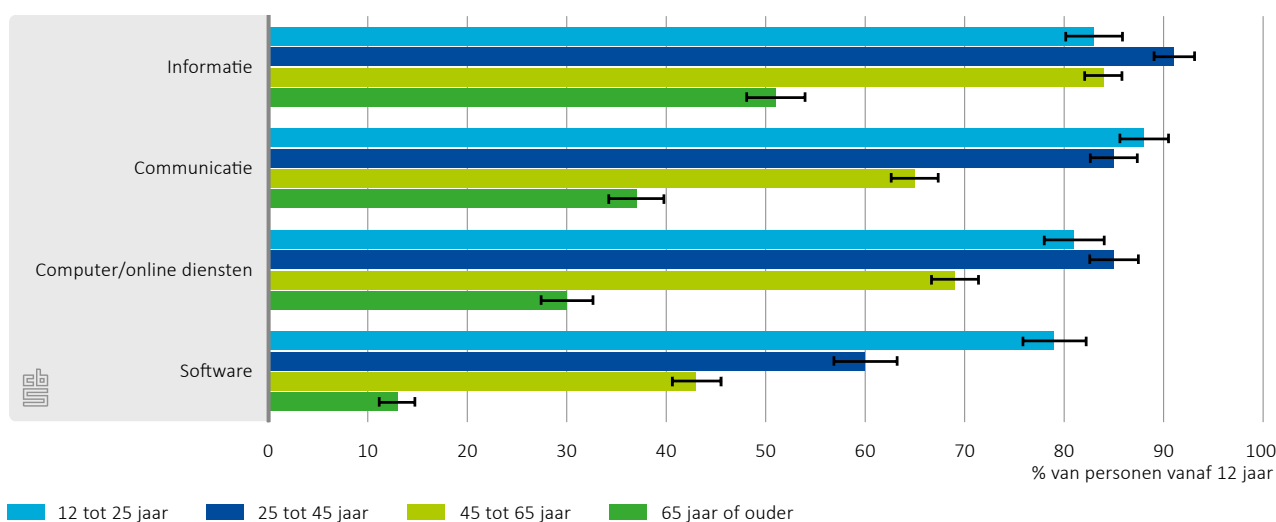
Leeftijdsverschillen grootst bij gebruik computer en software

Naar leeftijd zijn er bij alle deelgebieden duidelijke verschillen in vaardigheden te zien. Het kleinst zijn deze bij 'informatie'. Het aandeel met meer dan basisvaardigheden op dit gebied is het hoogst onder de 25- tot 45-jarigen, maar de verschillen met de 12- tot 25-jarigen en de 45- tot 65-jarigen zijn niet groot. Alleen de 65-plussers bezitten beduidend minder informatievaardigheden.

Op de deelgebieden 'communicatie' en 'computer/online diensten' zijn de verschillen groter en de patronen vergelijkbaar. De jongere leeftijdsgroepen 12 tot 25 jaar en 25 tot 45 jaar verschillen weinig van elkaar, de 45- tot 65-jarigen hebben minder vaardigheden en de 65-plussers verreweg de minste vaardigheden.

Het meest uitgesproken zijn de leeftijdsverschillen op het deelgebied 'software'. Naarmate de leeftijd hoger is, nemen de vaardigheden in de omgang met software af. Het aandeel jongeren met meer dan basisvaardigheden op dit gebied is ruim een factor 6 groter dan het aandeel 65-plussers met vaardigheden op dit niveau.

3.2.3 Meer dan basisvaardigheden op deelgebieden naar leeftijd, 2015

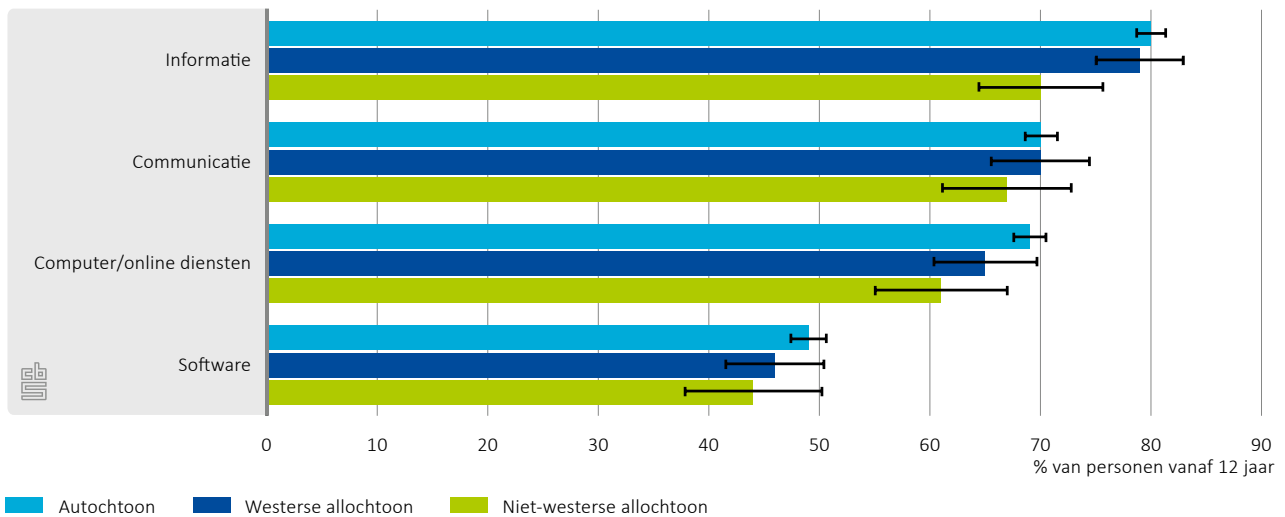


Niet-westerse allochtonen iets minder vaardig in informatie zoeken

Op de deelgebieden 'communicatie' en 'software' bestaan geen wezenlijke verschillen in vaardigheden tussen autochtonen, westerse allochtonen en niet-westerse allochtonen.

Op 'informatie' is het aandeel niet-westerse allochtonen met meer dan basisvaardigheden ongeveer 10 procentpunten kleiner vergeleken met autochtonen en westerse allochtonen. Op 'computer/online diensten' hebben niet-westerse allochtonen minder vaardigheden dan autochtonen. In het algemeen zijn de verschillen in vaardigheden naar herkomst niet groot.

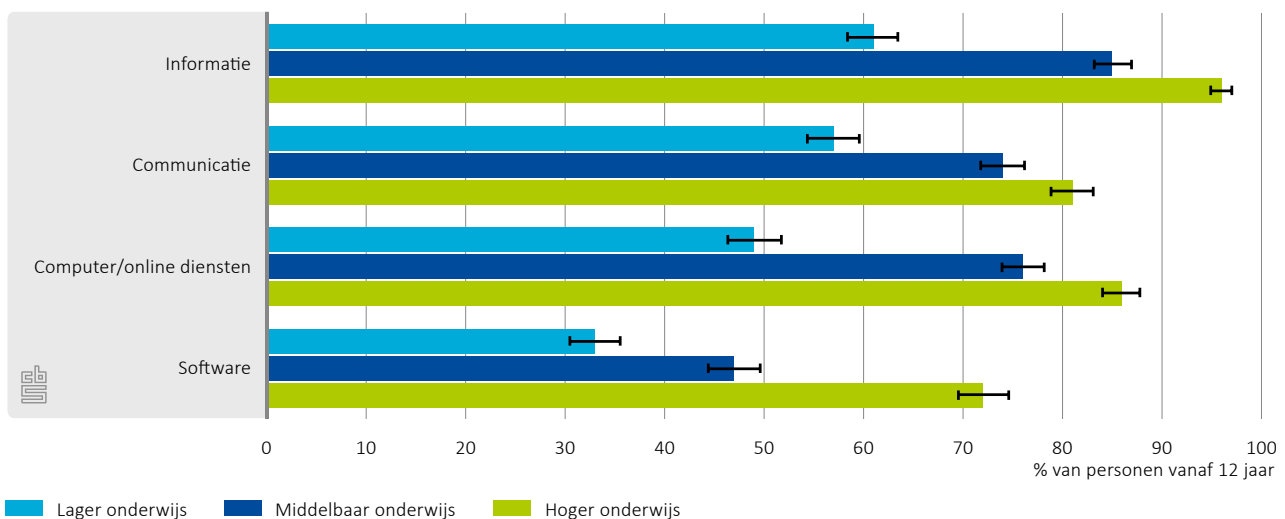
3.2.4 Meer dan basisvaardigheden op deelgebieden naar herkomst, 2015



Opleidingsverschillen grootst bij software

Naarmate het opleidingsniveau toeneemt, stijgt het aandeel Nederlanders met meer dan basisvaardigheden bij alle vier de deelgebieden. Bij 'computer/online diensten' en 'software' zijn de verschillen naar opleidingsniveau groter dan bij 'informatie' en 'communicatie'. Het aandeel hoogopgeleiden met meer dan basisvaardigheden in het gebruik van software is meer dan twee keer zo hoog als het aandeel laagopgeleiden met dezelfde softwarevaardigheden.

3.2.5 Meer dan basisvaardigheden op deelgebieden naar opleidingsniveau, 2015



Kwantitatieve en kwalitatieve benadering van ICT-vaardigheden

De in dit artikel beschreven ICT-vaardigheden zijn vastgesteld op basis van de mate waarin personen verschillende ICT-activiteiten op computer en/of internet naar eigen zeggen uitvoeren. Deze 'kwantitatieve' benadering is de manier waarop CBS en Eurostat ICT-vaardigheden door middel van de ICT-enquête meten. Het uitvoeren van activiteiten op de onderscheiden deelgebieden informatie, communicatie, computer/online diensten en software wordt gezien als een indicator voor ICT-vaardigheden.

Deze operationalisering van vaardigheden zegt op zich niets over de 'kwalitatieve' dimensie van vaardigheid: de effectiviteit/doeltreffendheid en efficiency/doelmatigheid waarmee activiteiten worden uitgevoerd. Leveren zoekacties op internet bijvoorbeeld de gewenste resultaten op? Hoe snel is men in het zoeken op internet? En worden computerproblemen of softwareproblemen daadwerkelijk opgelost? Deze kwalitatieve component van ICT-vaardigheden blijft in dit artikel buiten beschouwing.

Hiernaar is wel onderzoek gedaan, met name op het terrein van internetvaardigheden.

Door middel van prestatiemetingen in experimentele settings is onderzocht hoe effectief en efficiënt proefpersonen taken op internet uitvoeren (onder andere Van Dijk en van Deursen, 2014). Daarbij wordt onder meer onderscheid gemaakt in operationele vaardigheden (onder andere het bedienen van de internetbrowser en zoekmachines), formele vaardigheden (oriënteren en navigeren op internet), informatie vaardigheden (geschikte informatiebronnen selecteren en zoektermen kiezen) en strategische vaardigheden (doelgericht werken en persoonlijk voordeel behalen). Grosso modo blijken de operationele en formele vaardigheden het meest ontwikkeld te zijn, gevolgd door de informatievaardigheden. Het minst ontwikkeld zijn de strategische vaardigheden. Net zoals in dit artikel blijkt dat hoogopgeleiden vaardiger zijn dan laagopgeleiden. Bij leeftijd ligt het beeld genuanceerder: jongeren zijn met name vaardiger in operationele en formele vaardigheden, terwijl ouderen – wanneer ze zich operationele en formele vaardigheden eenmaal eigen hebben gemaakt – grotere informatie en strategische vaardigheden bezitten.

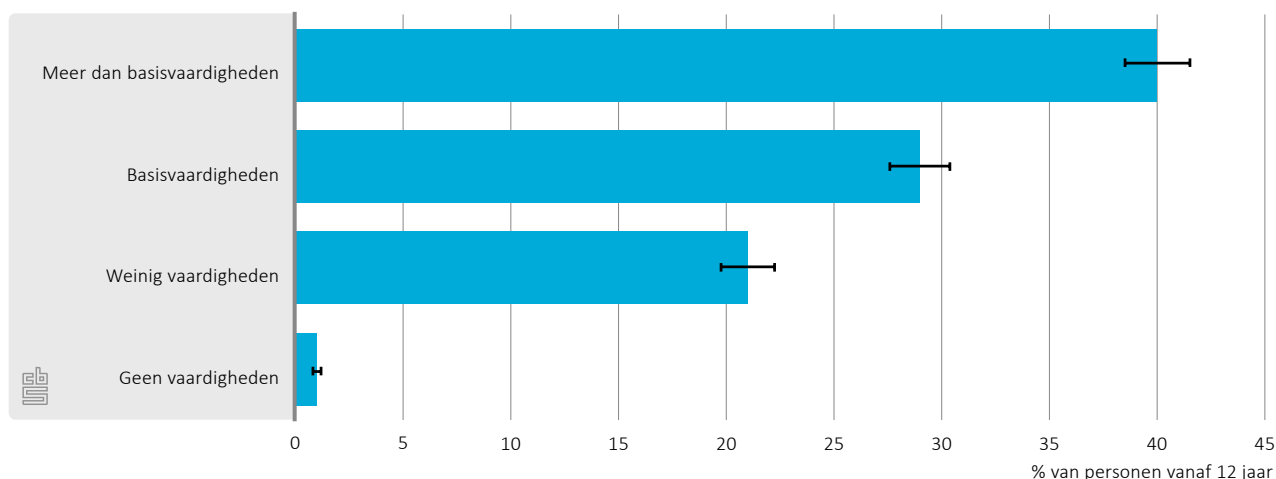
Geconcludeerd kan worden dat beide benaderingen van het meten van ICT-vaardigheden – de kwantitatieve en de kwalitatieve – voor zover ze over vergelijkbare deelgebieden van ICT gaan waardevolle inzichten opleveren die elkaar kunnen aanvullen en nuanceren.

3.3 Totale ICT-vaardigheden

Een op vijf Nederlanders heeft weinig ICT-vaardigheden

In 2015 had 21 procent van de Nederlanders weinig vaardigheden in het gebruik van ICT. Daarnaast had 1 procent geen vaardigheden. Het leeuwendeel van de Nederlanders bezit vaardigheden op minimaal het basale niveau: 29 procent heeft basisvaardigheden en 40 procent bezit zelfs meer dan basisvaardigheden.

3.3.1 Totale ICT-vaardigheden, 2015¹⁾



¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

Jongeren: 63 procent heeft meer dan basisvaardigheden

Van de 12- tot 25-jarigen had 63 procent in 2015 meer dan basisvaardigheden in het gebruik van ICT. Onder de jongeren van 18 tot 25 jaar bedroeg dit aandeel zelfs 71 procent. Ook in de leeftijdsgroep van 25 tot 45 jaar is het percentage met meer dan basisvaardigheden groot. Ouderen scoren aanzienlijk lager: van de 65-plussers had minder dan 10 procent vaardigheden boven het basisniveau.

Niet alleen tussen jongeren en ouderen, maar ook tussen hoog- en laagopgeleiden bestaat een flinke kloof. Van de hoogopgeleiden had 60 procent meer dan basale ICT-vaardigheden. Dat is bijna drie keer zo veel als bij laagopgeleiden.

Tussen mannen en vrouwen zijn de verschillen kleiner. Het aandeel mannen met meer dan basisvaardigheden bedroeg 43 procent in 2015, tegen 36 procent onder vrouwen.

Niet-westerse allochtonen hebben minder ICT-vaardigheden dan autochtonen. Van hen beschikt 32 procent over meer dan basisvaardigheden, van de autochtonen is dit 40 procent. Tussen westerse allochtonen en autochtonen bestaat geen noemenswaardig verschil in vaardigheden.

3.3.2 Totale ICT-vaardigheden van personen vanaf 12 jaar naar persoonskenmerken, 2015¹⁾

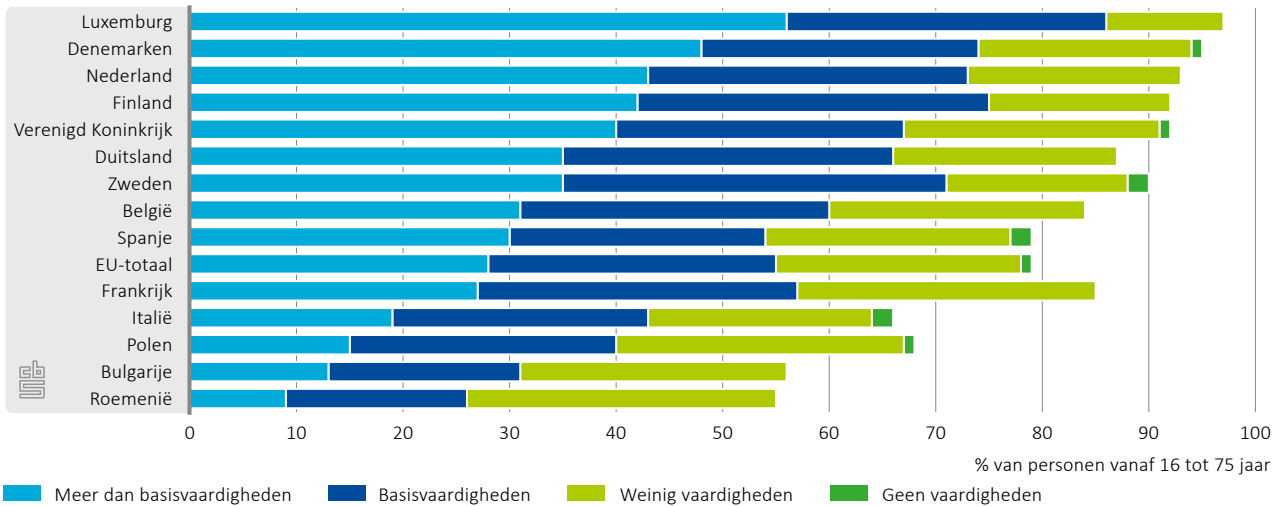
	Geen		Weinig		Basis		Meer dan basis	
	%	marge	%	marge	%	marge	%	marge
Totaal	1	0	21	1	29	1	40	2
Geslacht								
Mannen	1	0	17	2	30	2	43	2
Vrouwen	1	0	24	2	28	2	36	2
Leeftijd beknopt								
12 tot 25 jaar	.	.	13	3	21	3	63	4
25 tot 45 jaar	.	.	15	2	28	3	54	3
45 tot 65 jaar	1	0	25	2	35	2	33	2
65 jaar of ouder	2	1	28	3	27	2	9	2
Leeftijd uitgebreid								
12 tot 18 jaar	.	.	18	4	26	4	53	5
18 tot 25 jaar	.	.	8	3	18	4	71	5
25 tot 35 jaar	.	.	13	4	28	4	57	5
35 tot 45 jaar	.	.	17	3	27	4	51	4
45 tot 55 jaar	.	.	23	3	34	3	37	3
55 tot 65 jaar	1	1	28	3	36	3	28	3
65 tot 75 jaar	1	1	31	3	35	3	12	2
75 jaar of ouder	2	1	24	4	16	4	3	2
Herkomst								
Autochtoon	1	0	20	1	30	1	40	2
Westerse allochtoon	1	1	21	4	27	4	40	5
Niet-westerse allochtoon	.	.	27	5	25	5	32	6
Opleidingsniveau								
Lager onderwijs	1	0	29	2	26	2	23	2
Middelbaar onderwijs	0	0	21	2	32	2	41	3
Hoger onderwijs	.	.	9	1	29	3	60	3

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

Nederland in Europese kopgroep ICT-vaardigheden

Samen met Luxemburg, Denemarken en Finland behoort Nederland tot de EU-landen met het grootste aandeel inwoners met meer dan basale ICT-vaardigheden. Van de 16- tot 75-jarige Nederlanders had 43 procent in 2015 meer dan basisvaardigheden, tegen 28 procent gemiddeld in de EU. In de Oost-Europese landen ligt dit aandeel ruim onder gemiddelde. Ook Frankrijk en Italië scoren op dit punt lager dan de EU als geheel (zie ook tabel B3).

3.3.3 Totale ICT-vaardigheden internationaal, 2015¹⁾



¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100; niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

4. Conclusies

Met betrekking tot ICT-vaardigheden van Nederlanders kunnen de volgende conclusies worden getrokken:

Nederlanders beschikken over relatief veel ICT-vaardigheden. Zeven op de tien personen van 12 jaar of ouder beschikken over ten minste basisvaardigheden. De meesten van hen hebben zelfs meer dan basisvaardigheden.

De meeste vaardigheden hebben Nederlanders in het zoeken van informatie op internet; de minste in omgang met software.

De ICT-vaardigheden verschillen fors naar leeftijd en opleidingsniveau; de verschillen naar geslacht en herkomst zijn kleiner. Op de deelgebieden 'computer/online diensten' en vooral 'software' zijn de verschillen naar persoonskenmerken groter dan op de deelgebieden 'informatie' en 'communicatie'.

Ook in vergelijking met inwoners van andere Europese landen beschikken Nederlanders over veel ICT-vaardigheden. Samen met Luxemburg, Denemarken en Finland behoort Nederland tot de EU-kopgroep.

Literatuur en bronnen

Beuningen, J.W.A en G.J.H Linden (2015). Trendbreuk analyse ICT 2014, CBS, Den Haag/Heerlen.

CBS (2014). ICT, Kennis en Economie 2015. Den Haag/Heerlen.

CBS (2014). Statline-tabel ICT-vaardigheden.

Deursen, A.J.A.M. van en J.A.G.M. van Dijk (2010). Measuring Internet Skills, *International Journal of Human Computer Interaction*, 26(10), 891–916.

Deursen, A.J.A.M. van en J.A.G.M. van Dijk (2011). Internet skills and the digital divide, *New media & society*, 13(6), 893–911.

Dijk, J.A.G.M. van en A.J.A.M. van Deursen (2014). *Digital skills: unlocking the information society*. Palgrave Macmillan.

Ministerie van Economische Zaken, Landbouw en Innovatie (2011). *Digitale Agenda.nl – ICT voor innovatie en economische groei*. Den Haag.

B1 ICT-activiteiten van personen vanaf 12 jaar, 2015¹⁾

	%	marge
Informatie		
Een bestand kopiëren of verplaatsen ²⁾	65	1
Privédocumenten, foto's, muziek, video's of andere bestanden op internet opslaan, bijvoorbeeld met Dropbox, Apple iCloud, Google Drive of Microsoft OneDrive	33	1
Informatie zoeken op websites van overheidsinstanties en publieke instanties ²⁾	64	1
Informatie zoeken over goederen en diensten	79	1
Informatie zoeken die te maken heeft met gezondheid	57	2
Communicatie		
E-mail versturen en ontvangen	85	1
Deelnemen aan een sociaal netwerk, zoals Facebook of Twitter	56	2
Privé via internet bellen met software zoals Skype of FaceTime	31	1
Zelfgemaakte foto's, muziek, video's, tekst of software uploaden	45	2
Computer/online diensten		
A. Computerproblemen oplossen		
Bestanden overzetten tussen apparaten, bijvoorbeeld van een smartphone, camera of muziekspeler naar een laptop ²⁾	59	2
Software of apps installeren ²⁾	64	1
Instellingen van software veranderen, inclusief het besturingssysteem of veiligheidssoftware ²⁾	35	1
B. Online diensten gebruiken		
Producten kopen via internet voor privégebruik	58	2
Producten verkopen via internet	25	1
Volledig online een cursus volgen	7	1
Online cursusmateriaal raadplegen zoals elektronische leerboeken of audiovisueel materiaal voor een cursus die niet volledig online gegeven wordt	12	1
Communiceren met docenten of studenten via educatieve websites of portals	12	1
Internetbankieren	77	1
Software		
A. Basis		
Een programma voor tekstverwerking gebruiken, zoals Word ²⁾	66	1
Een spreadsheetprogramma gebruiken, zoals Excel ²⁾	47	2
Een programma gebruiken om foto's, video's of geluidsopnamen te bewerken ²⁾	41	2
B. Geavanceerd		
Presentaties maken met software zoals Powerpoint of Prezi, waarin bijvoorbeeld tekst, afbeeldingen, tabellen of grafieken zijn opgenomen ²⁾	42	2
Geavanceerde Excelfuncties voor data-analyse gebruiken, zoals gegevens sorteren of filteren, formules gebruiken of grafieken maken ²⁾	31	1
Computerprogramma's schrijven in een programmeertaal ²⁾	7	1

Bron: CBS, ICT-gebruik huishoudens en personen.

¹⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 3 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

²⁾ Het betreft activiteiten die zijn uitgevoerd in de 12 maanden voorafgaand aan het onderzoek.

B2a. ICT-vaardigheden van personen vanaf 12 jaar op deelgebied informatie naar persoonskenmerken, 2015¹⁾

	Geen		Basis		Meer dan basis	
	%	marge	%	marge	%	marge
Totaal	4	1	6	1	79	1
Geslacht						
Mannen	3	1	7	1	81	2
Vrouwen	5	1	6	1	77	2
Leeftijd beknopt						
12 tot 25 jaar	6	2	9	2	83	3
25 tot 45 jaar	2	1	4	1	91	2
45 tot 65 jaar	4	1	6	1	84	2
65 jaar of ouder	6	1	8	2	51	3
Leeftijd uitgebreid						
12 tot 18 jaar	9	3	13	3	74	5
18 tot 25 jaar	2	2	5	2	90	3
25 tot 35 jaar	1	1	3	2	94	2
35 tot 45 jaar	2	1	6	2	87	3
45 tot 55 jaar	4	1	5	2	86	3
55 tot 65 jaar	4	1	7	2	81	3
65 tot 75 jaar	6	2	10	2	63	3
75 jaar of ouder	6	2	5	2	33	5
Herkomst						
Autochtoon	4	1	6	1	80	1
Westerse allochtoon	4	2	6	2	79	4
Niet-westerse allochtoon	5	3	10	4	70	6
Opleidingsniveau						
Lager onderwijs	7	1	11	2	61	3
Middelbaar onderwijs	3	1	6	1	85	2
Hoger onderwijs	1	0	2	1	96	1

Bron: CBS, ICT-gebruik huishoudens en personen.

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

B2b. ICT-vaardigheden van personen vanaf 12 jaar op deelgebied communicatie naar persoonskenmerken, 2015¹⁾

	Geen		Basis		Meer dan basis	
	%	marge	%	marge	%	marge
Totaal	2	0	18	1	69	1
Geslacht						
Mannen	2	1	20	2	68	2
Vrouwen	2	1	16	1	70	2
Leeftijd beknopt						
12 tot 25 jaar	2	1	7	2	88	2
25 tot 45 jaar	1	1	11	2	85	2
45 tot 65 jaar	3	1	26	2	65	2
65 jaar of ouder	3	1	25	2	37	3
Leeftijd uitgebreid						
12 tot 18 jaar	3	2	9	3	85	4
18 tot 25 jaar	.	.	5	2	92	3
25 tot 35 jaar	.	.	10	3	88	3
35 tot 45 jaar	1	1	13	3	81	3
45 tot 55 jaar	2	1	24	3	69	3
55 tot 65 jaar	3	1	28	3	60	3
65 tot 75 jaar	4	1	28	3	47	4
75 jaar of ouder	3	2	20	4	21	4
Herkomst						
Autochtoon	2	0	18	1	70	1
Westerse allochtoon	2	1	17	4	70	4
Niet-westerse allochtoon	3	2	15	4	67	6
Opleidingsniveau						
Lager onderwijs	3	1	19	2	57	3
Middelbaar onderwijs	2	1	18	2	74	2
Hoger onderwijs	0	0	17	2	81	2

Bron: CBS, ICT-gebruik huishoudens en personen.

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

B2c. ICT-vaardigheden van personen vanaf 12 jaar op deelgebied computer/online diensten naar persoonskenmerken, 2015¹⁾

	Geen		Basis		Meer dan basis	
	%	marge	%	marge	%	marge
Totaal	4	1	17	1	68	1
Geslacht						
Mannen	3	1	15	2	73	2
Vrouwen	4	1	20	2	64	2
Leeftijd beknopt						
12 tot 25 jaar	2	1	14	3	81	3
25 tot 45 jaar	1	1	10	2	85	2
45 tot 65 jaar	4	1	21	2	69	2
65 jaar of ouder	9	2	25	2	30	3
Leeftijd uitgebreid						
12 tot 18 jaar	4	2	23	4	70	5
18 tot 25 jaar	.	.	6	3	91	3
25 tot 35 jaar	.	.	9	3	89	3
35 tot 45 jaar	2	1	12	3	82	3
45 tot 55 jaar	3	1	18	3	75	3
55 tot 65 jaar	5	2	25	3	62	3
65 tot 75 jaar	10	2	27	3	42	3
75 jaar of ouder	9	3	22	4	13	3
Herkomst						
Autochtoon	4	1	17	1	69	1
Westerse allochtoon	5	2	19	4	65	5
Niet-westerse allochtoon	2	2	21	5	61	6
Opleidingsniveau						
Lager onderwijs	6	1	24	2	49	3
Middelbaar onderwijs	3	1	16	2	76	2
Hoger onderwijs	2	1	10	2	86	2

Bron: CBS, ICT-gebruik huishoudens en personen.

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

B2d. ICT-vaardigheden van personen vanaf 12 jaar op deelgebied software naar persoonskenmerken, 2015¹⁾

	Geen		Basis		Meer dan basis	
	%	marge	%	marge	%	marge
Totaal	20	1	21	1	49	2
Geslacht						
Mannen	16	2	20	2	55	2
Vrouwen	23	2	23	2	43	2
Leeftijd beknopt						
12 tot 25 jaar	9	2	9	2	79	3
25 tot 45 jaar	15	2	22	3	60	3
45 tot 65 jaar	25	2	26	2	43	2
65 jaar of ouder	27	3	24	2	13	2
Leeftijd uitgebreid						
12 tot 18 jaar	10	3	7	3	80	4
18 tot 25 jaar	8	3	11	3	78	5
25 tot 35 jaar	13	4	24	4	62	5
35 tot 45 jaar	17	3	20	3	58	4
45 tot 55 jaar	23	3	24	3	48	4
55 tot 65 jaar	27	3	28	3	37	3
65 tot 75 jaar	30	3	30	3	19	3
75 jaar of ouder	24	4	15	3	6	2
Herkomst						
Autochtoon	19	1	22	1	49	2
Westerse allochtoon	21	4	22	4	46	5
Niet-westerse allochtoon	25	5	15	4	44	6
Opleidingsniveau						
Lager onderwijs	27	2	19	2	33	2
Middelbaar onderwijs	21	2	26	2	47	3
Hoger onderwijs	8	1	19	2	72	3

Bron: CBS, ICT-gebruik huishoudens en personen.

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

B3. Totale ICT-vaardigheden van personen van 16 tot 75 jaar in de Europese Unie, 2015¹⁾

	Geen	Weinig	Basis	Meer dan basis
	%			
EU-totaal	1	23	27	28
België	0	24	29	31
Bulgarije	0	25	18	13
Cyprus	1	28	27	15
Denemarken	1	20	26	48
Duitsland	0	21	31	35
Estland	1	23	27	37
Finland	0	17	33	42
Frankrijk	0	28	30	27
Griekenland	1	22	28	16
Hongarije	0	23	27	22
Ierland	1	35	19	25
Italië	2	21	24	19
Kroatië	1	18	21	30
Letland	1	29	24	26
Litouwen	1	20	21	30
Luxemburg	0	11	30	56
Malta	1	23	18	34
Nederland	0	20	30	43
Oostenrijk	1	19	31	33
Polen	1	27	25	15
Portugal	1	20	20	28
Roemenië	.	29	17	9
Slovenië	1	21	25	26
Slowakije	0	24	27	26
Spanje	2	23	24	30
Tjechië	1	23	34	23
Verenigd Koninkrijk	1	24	27	40
Zweden	2	17	36	35

Bron: Eurostat.

¹⁾ De percentages hebben betrekking op personen die in de drie maanden voorafgaand aan het onderzoek internet gebruikt hebben. Om die reden tellen ze niet op tot 100: niet iedereen heeft in die drie maanden internet gebruikt.

Verklaring van tekens

Niets (blanco)	Een cijfer kan op logische gronden niet voorkomen
.	Het cijfer is onbekend, onvoldoende betrouwbaar of geheim
*	Voorlopige cijfers
**	Nader voorlopige cijfers
2015–2016	2015 tot en met 2016
2015/2016	Het gemiddelde over de jaren 2015 tot en met 2016
2015/'16	Oogstjaar, boekjaar, schooljaar enz., beginnend in 2015 en eindigend in 2016
2013/'14–2015/'16	Oogstjaar, boekjaar, enz., 2013/'14 tot en met 2015/'16

In geval van afronding kan het voorkomen dat het weergegeven totaal niet overeenstemt met de som van de getallen.

Colofon

Uitgever
Centraal Bureau voor de Statistiek
Henri Faasdreef 312, 2492 JP Den Haag
www.cbs.nl

Prepress
CCN Creatie, Den Haag

Ontwerp
Edenspiekermann

Inlichtingen
Tel. 088 570 7070
Via contactformulier: www.cbs.nl/infoservice

© Centraal Bureau voor de Statistiek, Den Haag/Heerlen/Bonaire, 2016.
Vereenvoudigen is toegestaan, mits CBS als bron wordt vermeld.