



Index van de digitale economie en maatschappij (DESI)

Landverslag 2019

Nederland

Wat is de DESI?

Sinds 2015 volgt de Europese Commissie het digitale concurrentievermogen van de lidstaten aan de hand van verslagen over de index van de digitale economie en maatschappij (DESI). De reeks verslagen omvat zowel landenprofielen als thematische hoofdstukken.

In de DESI-landverslagen worden kwantitatieve gegevens afkomstig van de DESI-indicatoren voor de vijf door de index bestreken gebieden gecombineerd met landspecifieke inzichten en beste praktijken. Bij de verslagen is voor elke lidstaat een gedetailleerd telecomhoofdstuk gevoegd.

De thematische hoofdstukken bevatten een analyse op Europees niveau van breedbandconnectiviteit, digitale vaardigheden, internetgebruik, digitalisering van bedrijven, digitale overheidsdiensten, de ICT-sector en de O&O-uitgaven ervan, en het gebruik van Horizon 2020-middelen door de lidstaten.

Om de methodiek te verbeteren en met de nieuwste technologische ontwikkelingen rekening te houden, zijn in de DESI voor 2019 een aantal wijzigingen aangebracht. De DESI heeft nu betrekking op het volgende:

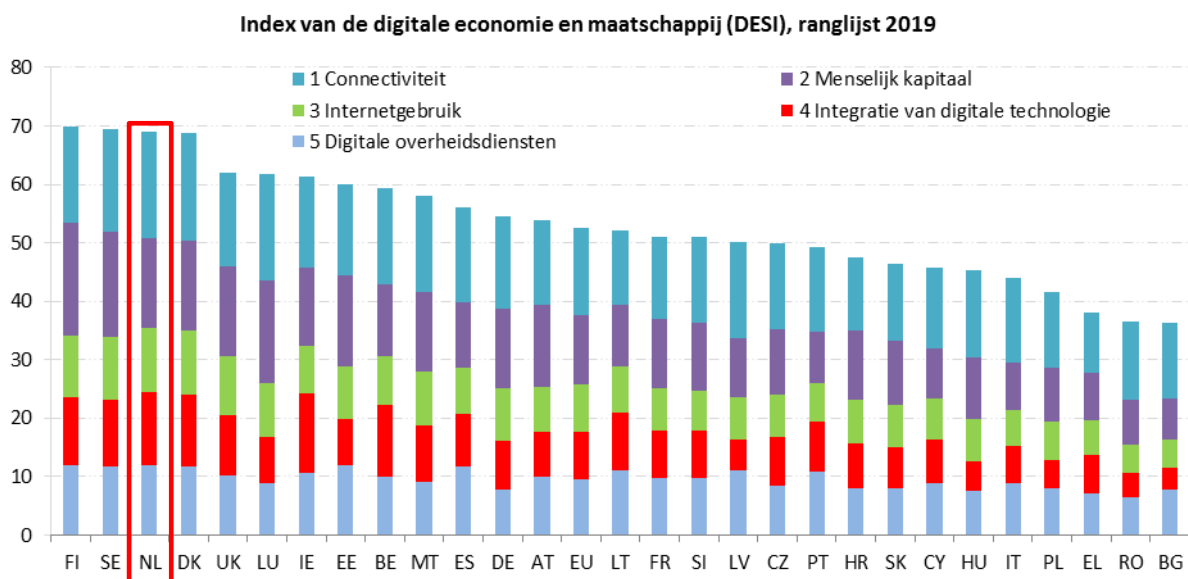
- *5G-gereedheid,*
- *digitale vaardigheden boven basisniveau,*
- *ten minste elementaire softwarevaardigheden,*
- *vrouwelijke ICT-specialisten,*
- *afgestudeerde ICT'ers,*
- *mensen die nog nooit internet hebben gebruikt,*
- *professionele sociale netwerken,*
- *volgen van een onlinecursus,*
- *onlineraadplegingen en -stemmingen,*
- *particulieren die online verkopen,*
- *big data,*
- *uitwisseling van medische gegevens en*
- *elektronische recepten.*

De DESI van de voorgaande jaren is voor alle landen herberekend om rekening te houden met de bovenbeschreven wijzigingen in de keuze van indicatoren en met correcties in de onderliggende gegevens. Daardoor is het mogelijk dat de scores en plaatsen van landen anders zijn dan in vorige publicaties.

Zie de DESI-website voor meer informatie: <https://ec.europa.eu/digital-single-market/en/desi>.

Nederland - overzicht

	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	3	68,9	52,5
DESI 2018	2	66,8	49,8
DESI 2017	3	63,5	46,9

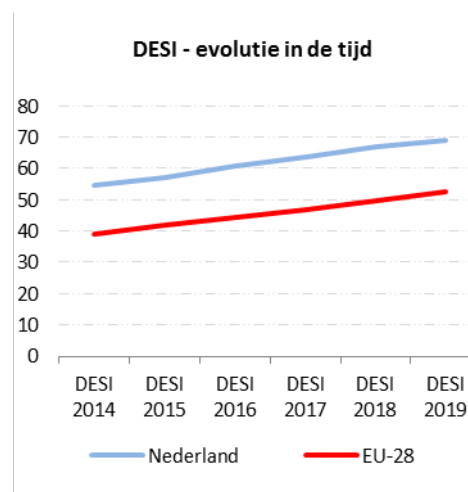
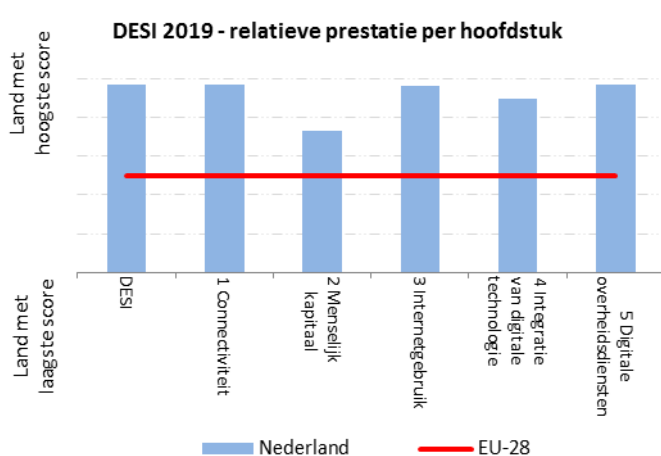


In de index van de digitale economie en maatschappij (DESI) voor 2019 van de Europese Commissie staat Nederland op de derde plaats in de lijst van 28 EU-lidstaten.

Het dankt zijn hogere score aan betere prestaties op alle onderzochte DESI-gebieden, hoewel de stijging in sommige gevallen zeer beperkt was. Wat de connectiviteit betreft, heeft Nederland dezelfde uitstekende prestaties geleverd als in voorgaande jaren, met name door het gebruik van mobiele breedband te doen toenemen. Er is ook een duidelijke toename op de gebieden Internetgebruik, Integratie van digitale technologie en Digitale overheidsdiensten, die allemaal in overeenstemming zijn met de gemiddelde verbeteringen in de EU.

Nederland scoort het best voor Internetgebruik en Digitale overheidsdiensten. Wat menselijk kapitaal betreft, scoorde Nederland echter iets slechter. Dit weerspiegelt zowel een grotere behoefte aan beroepsbeoefenaren met digitale vaardigheden buiten de centrale ICT-sectoren als de moeilijkheden die door de huidige Nederlandse regering en alle belanghebbenden worden erkend om het onderwijsbeleid aan te passen aan de complexe uitdagingen die de digitale transformatie van alle sectoren met zich brengt.

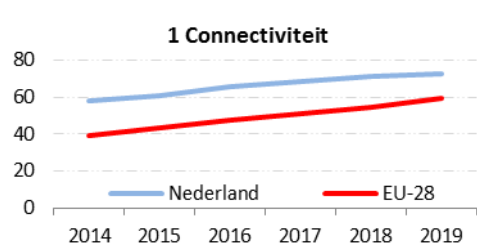
In juni 2018 heeft de Nederlandse regering de Nederlandse digitaliseringsstrategie¹ vastgesteld om het land in staat te stellen de door de digitale transformatie geboden maatschappelijke en economische kansen te benutten en fundamentele kwesties aan te pakken zoals de bescherming van de persoonlijke levenssfeer en de toekomstige werkgelegenheid. De strategie is bedoeld om, als onderdeel van een samenhangende strategische visie en beleidskader, alle verschillende inspanningen van verschillende overheden, de particuliere sector en andere belanghebbenden te verwezenlijken. In de strategie wordt een aantal nieuwe gerichte initiatieven voorgesteld, zoals het programma *Versnelling digitalisering mkb* en inspanningen voor de verduurzaming van de landbouw met behulp van digitale technologie. De strategie is opgezet om de fundamentele voor digitalisering te versterken, waaronder bescherming van de persoonlijke levenssfeer, cyberbeveiliging, digitale vaardigheden, eerlijke concurrentie en grensverleggend onderzoek en innovatie.



¹ 'Nederland Digitaal', <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/06/01/nederlandse-digitaliseringsstrategie>; Engelse versie op <https://www.government.nl/documents/reports/2018/06/01/dutch-digitalisation-strategy>

1 Connectiviteit

1 Connectiviteit	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	3	72,6	59,3
DESI 2018	1	71,6	54,8
DESI 2017	1	68,7	51,2



	DESI 2017	Nederland		EU	
	waarde	DESI 2018	DESI 2019	DESI 2019	DESI 2019
1a1 Dekking vast breedband % huishoudens	>99,5 % 2016	>99,5 % 2017	100 % 2018	1 2018	97 % 2018
1a2 Gebruik vast breedband % huishoudens	95 % 2016	98 % 2017	97 % 2018	1 2018	77 % 2018
1b1 4G-dekking % huishoudens (gemiddelde van providers)	91 % 2016	>99,5 % 2017	>99,5 % 2018	1 2018	94 % 2018
1b2 Gebruik mobiel breedband Abonnementen per 100 mensen	85 2016	88 2017	94 2018	14 2018	96 2018
1b3 5G-gereedheid Toegewezen spectrum als percentage van het totale geharmoniseerde 5G-spectrum.	n.b.	n.b.	0 % 2018	13 2018	14 % 2018
1c1 Dekking snel breedband (NGA) % huishoudens	98 % 2016	98 % 2017	>99,5 % 2018	2 2018	83 % 2018
1c2 Gebruik snel breedband % huishoudens	65 % 2016	73 % 2017	76 % 2018	1 2018	41 % 2018
1d1 Dekking ultrasnel breedband % huishoudens	n.b.	97 % 2017	97 % 2018	2 2018	60 % 2018
1d2 Gebruik ultrasnel breedband % huishoudens	31 % 2016	32 % 2017	33 % 2018	7 2017	20 % 2017
1e1 Prijsindex breedband Score (0 tot 100)	88 2016	88 2017	87 2018	12 2018	87 2017

Nederland behoort tot de best presterende landen op het gebied van connectiviteit, en bekleedt de eerste plaats wat betreft dekking en gebruik van vast breedband, 4G-dekking en gebruik van snel breedband. Het presteert ook zeer goed op het gebied van dekking van snel en ultrasnel breedband. Nederland heeft volledige vaste breedbanddekking en bijna 100 % 4G-dekking voor mobiel breedband. Het daarmee verbonden gebruik van vast breedband is het hoogste van de EU (97 % van de huishoudens). Ook de dekking van ultrasnel breedband is zeer hoog (97 %), terwijl ongeveer een derde van de huishoudens het gebruikt. Hoewel het gebruik van mobiel breedband is toegenomen (94 abonnementen per 100 inwoners), blijft het relatief laag, gezien de brede beschikbaarheid en het wijdverbreide gebruik van openbare wifinetwerken. De prijzen van breedband liggen in de lijn van het EU-gemiddelde. Wat de 5G-bereidheid betreft, behoort Nederland tot de minder goed presterende landen van de EU.

Nederland heeft de meeste doelstellingen van de digitale agenda voor Europa al bereikt. In juli 2018 werd het nationale plan voor breedband bijgewerkt met het actieplan digitale connectiviteit. Daarin worden de maatregelen gepresenteerd die de overheid moet nemen om alle burgers tegen 2023

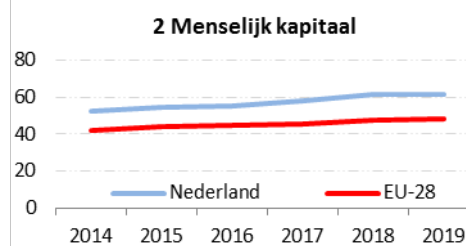
toegang te verlenen tot ultrasnelle vaste breedbandverbindingen (met snelheden van minstens 100 Mbps). Tegen hetzelfde jaar moeten de meeste huishoudens gebruik kunnen maken van verbindingssnelheden van 1 Gbps. De Nederlandse autoriteiten zullen regionale en lokale overheden helpen bij het creëren van de juiste voorwaarden voor marktdeelnemers om zonder overheidsfinanciering snel internet uit te rollen, door kennis en beste praktijken uit te wisselen.

Nederland concentreert zijn toekomstige inspanningen op 5G-toepassingen en het internet der dingen als belangrijke drijvende krachten achter toekomstige communicatietechnologieën. Voorts zal Nederland vóór de zomer van 2019 een nationale strategie voor kunstmatige intelligentie lanceren, waarbij 5G-innovatie en -infrastructuur een essentieel onderdeel vormen van “intelligente connectiviteit”. Het nationale actieplan is gericht op ononderbroken draadloze 5G-breedbanddekking in alle stedelijke gebieden, alsook op belangrijke wegen en spoorwegen, tegen 2025. In dit verband zal naar verwachting begin 2020 een 5G-multibandveiling worden gehouden. Daarop zal ruimte in de 700 MHz-band gezamenlijk worden geveild met ruimte in de 1 400 en 2 100 MHz-banden voor een periode van 20 jaar. Een bron van zorg over de uitrol van 5G was de mogelijke interferentie in de frequentieband 3,4-3,6 GHz van een satellietfluisterstation van de Nederlandse inlichtingendiensten in het noorden van het land. In december 2018 nam de regering een voorlopig besluit om het station te verhuizen, teneinde de band vrij te maken voor 5G. Begin maart 2019 is het Nederlandse ministerie van Economische Zaken gestart met een raadpleging over zijn plannen voor de 3,5 GHz-band, en de regering streeft ernaar om eind 2019 de plannen voor de veiling van het spectrum in 2021 aan te kondigen. In het algemeen heeft Nederland 47 % van het op EU-niveau geharmoniseerde 2 090 MHz-spectrum voor draadloos breedband toegewezen. Bovendien heeft de ACM in april 2018 haar advies over concurrentiewaarborgen voor de komende 5G-spectrumtoewijzing bekendgemaakt.

Nederland heeft een aantal stappen ondernomen om de weg te effenen voor 5G, in een publiek-private samenwerking, en heeft voorbereidingen getroffen voor een toekomstige benadering van intelligente connectiviteit, maar er vloeien onzekerheden voort uit het ontbreken van een specifiek stappenplan voor de veiling van het 700 MHz-spectrum en uit de plannen om de veiling van de frequentieband 3,4-3,6 GHz uit te stellen tot na de deadline van 2020. Netwerken in Nederland worden voornamelijk gebouwd via particuliere investeringen, met zeer weinig publieke middelen. In de steden wordt het grootste deel van het netwerk uitgerold in een glasvezel-naar-de-kast-configuratie (FTTC), terwijl in meer landelijke gebieden het netwerk voornamelijk in een glasvezel-aan-huis-configuratie (FTTH) wordt uitgerold. Door de voorwaarden te scheppen voor een meer uniforme benadering van heffingen voor doorgangsrechten en de verlening van bouwvergunningen te versnellen, kan de uitrol van netwerken in een reeds zeer geavanceerde en rijpe markt nog verder worden gestimuleerd.

2 Menselijk kapitaal

2 Menselijk kapitaal	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	5	61,8	48,0
DESI 2018	4	61,2	47,6
DESI 2017	6	58,0	45,4



	Nederland		EU	
	DESI 2017 waarde	DESI 2018 waarde	DESI 2019 waarde	DESI 2019 plaats
2a1 Ten minste digitale basisvaardigheden % bevolking	77 % 2016	79 % 2017	79 % 2017	2
2a2 Digitale vaardigheden boven basisniveau % bevolking	45 % 2016	48 % 2017	48 % 2017	2
2a3 Ten minste elementaire softwarevaardigheden % bevolking	78 % 2016	80 % 2017	80 % 2017	2
2b1 ICT-specialisten % totale werkgelegenheid	5,0 % 2015	5,0 % 2016	5,0 % 2017	5
2b2 Vrouwelijke ICT-specialisten % werkgelegenheid voor vrouwen	1,4 % 2015	1,7 % 2016	1,8 % 2017	8
2b3 Afgestudeerde ICT'ers % afgestudeerden	n.b. 2014	2,1 % 2015	n.b. 2016	3,5 % 2015

Wat het gebied menselijk kapitaal betreft, bekleedt Nederland de vijfde plaats onder de EU-landen, waarbij het veel beter doet dan het EU-gemiddelde. Er is echter sprake van een lichte daling ten opzichte van 2018, toen het nog de vierde plaats bekleedde. Wat digitale basisvaardigheden, geavanceerde digitale vaardigheden en het aantal ICT-specialisten betreft, ligt de score boven het EU-gemiddelde. Het percentage vrouwelijke specialisten is de afgelopen jaren toegenomen en ligt boven het EU-gemiddelde, ook al blijft het relatief laag.

De afgelopen jaren was er sprake van een aanzienlijk tekort aan ICT-specialisten op de Nederlandse arbeidsmarkt in gebieden zoals big data, cyberbeveiliging en kunstmatige intelligentie. In januari 2018 waren er meer dan 33 000 onlinevacatures op het gebied van ICT². Volgens het Nederlandse Uitvoeringsinstituut Werknemersverzekeringen (UWV) zal het tekort naar verwachting aanhouden en vereist het volgehouden beleidsaandacht en monitoring. Het Nederlandse ministerie van Sociale Zaken en Werkgelegenheid heeft deze algemene trend onlangs bevestigd³.

Het is echter duidelijk dat taken binnen bestaande banen ingrijpend zullen veranderen en dat sommige banen volledig zullen verdwijnen. Andere banen zullen in het leven worden geroepen, waarbij in veel gevallen specifieke en soms vrij geavanceerde vaardigheden nodig zijn, zoals banen van gegevensanalisten.

² <http://www.pocbigdata.eu/monitorICTonlinevacancies>

³ Brief van 15.6.2018 aan de Tweede Kamer, Kamerstuk 29544 nr. 833, Vergaderjaar 2017-2018, beschikbaar op <https://zoek.officielebekendmakingen.nl/blg-845833>

Er is behoefte aan strategische en aanhoudende inspanningen om het niveau van digitale vaardigheden en expertise in de Nederlandse samenleving te verbeteren. Een aanzienlijke versnelling in het tempo waarin taken en beroepen als gevolg van digitale ontwikkelingen veranderen, creëert veel mogelijkheden voor meer en beter werk, zoals uitvoeriger wordt geanalyseerd in de Nederlandse digitaliseringsstrategie. In deze context zijn een aantal nieuwe initiatieven gelanceerd en een aantal bestaande initiatieven versterkt, teneinde de economische en maatschappelijke kansen van de digitale transformatie ten volle te benutten⁴. Voorbeelden hiervan zijn: de actualisering van het curriculum voor het primair en voortgezet onderwijs, waarin digitale geletterdheid een van de belangrijkste nieuwe thema's is⁵; de lancering van de Digitaliseringsagenda primair en voortgezet onderwijs⁶; het Versnellingsplan Onderwijsinnovatie met ICT⁷; de Human Capital Agenda ICT⁸; en andere sectorspecifieke activiteiten, bijvoorbeeld met het midden- en kleinbedrijf⁹.

Het ECP (Platform voor de InformatieSamenleving)¹⁰ werkt nauw samen met partners in overheidsinstanties, verschillende ministeries, het bedrijfsleven, leerkrachten, onderzoekers en het maatschappelijk middenveld om deze agenda vooruit te helpen. Het is de coördinator van de nationale coalitie voor digitale vaardigheden, via welke reeds een aantal relevante projecten is gestart en ondersteund.

Een voorbeeld is "Mediawijzer", een netwerk dat meer dan 1 000 organisaties op het gebied van mediawijsheid verbindt (waaronder bedrijven, scholen en bibliotheken), publieke campagnes organiseert, onderzoek voert en onderwijsdiensten aanbiedt om jongeren, leerkrachten en opvoeders meer bewust te maken van en kritischer te leren zijn ten aanzien van digitale technologieën.

De huidige benadering van de Nederlandse regering, die grotendeels door andere belanghebbenden in de samenleving wordt gesteund, bestaat erin "iedereen aan boord te hebben en te houden". De doelstellingen zorgen ervoor dat iedereen in een vroeg stadium digitale basisvaardigheden leert, dat mensen blijven leren en zich ontwikkelen om zich aan te passen aan veranderende beroepen, en dat kwetsbare groepen die al zijn uitgesloten van onderwijskansen en arbeidsmarkten, niet nog verder achterop raken.

⁴ Sommige van de hier genoemde initiatieven werden aangekondigd in 2018, maar werden pas in 2019 gelanceerd, en werden daarom niet beoordeeld in het kader van dit verslag.

⁵ <https://curriculum.nu/ontwikkelteam/digitale-geletterdheid/>

⁶ <https://www.nederlanddigitaal.nl/initiatieven/d/digitaliseringsagenda-primair-en-voortgezet-onderwijs/documenten/publicaties/2019/03/21/digitaliseringsagenda-primair-en-voortgezet-onderwijs>

⁷ <https://www.surf.nl/en/acceleration-plan-for-educational-innovation-with-ict>

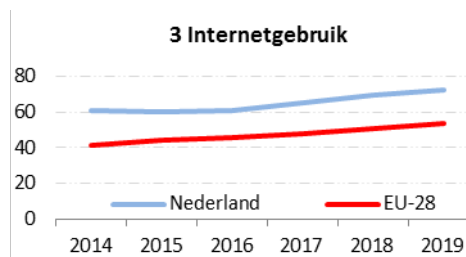
⁸ <https://dutchdigitaldelta.nl/hca-ict>

⁹ <https://www.rvo.nl/subsidies-regelingen/mkb-idee>

¹⁰ <http://www.ecp.nl/>

3 Internetgebruik

3 Internetgebruik	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	2	72,7	53,4
DESI 2018	3	69,9	50,7
DESI 2017	3	65,5	47,8

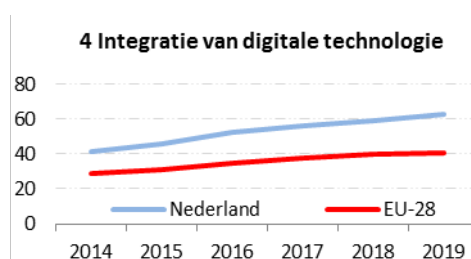


	Nederland				EU
	DESI 2017 waarde	DESI 2018 waarde	DESI 2019 waarde	DESI 2019 plaats	DESI 2019 waarde
3a1 Mensen die nog nooit internet hebben gebruikt % bevolking	5 % 2016	3 % 2017	4 % 2018	3	11 % 2018
3a2 Internetgebruikers % bevolking	92 % 2016	94 % 2017	94 % 2018	2	83 % 2018
3b1 Nieuws % internetgebruikers	75 % 2016	80 % 2017	80 % 2017	15	72 % 2017
3b2 Muziek, films en spelletjes % internetgebruikers	88 % 2016	88 % 2016	92 % 2018	2	81 % 2018
3b3 Video on demand % internetgebruikers	39 % 2016	39 % 2016	58 % 2018	2	31 % 2018
3b4 Videogesprekken % internetgebruikers	39 % 2016	46 % 2017	61 % 2018	8	49 % 2018
3b5 Sociale netwerken % internetgebruikers	66 % 2016	70 % 2017	69 % 2018	19	65 % 2018
3b6 Professionele sociale netwerken % internetgebruikers	31 % 2015	36 % 2017	36 % 2017	1	15 % 2017
3b7 Volgen van een onlinecursus % internetgebruikers	10 % 2016	11 % 2017	11 % 2017	6	9 % 2017
3b8 Onlineraadplegingen en -stemmingen % internetgebruikers	7 % 2015	10 % 2017	10 % 2017	12	10 % 2017
3c1 Bankieren % internetgebruikers	91 % 2016	93 % 2017	94 % 2018	2	64 % 2018
3c2 Winkelen % internetgebruikers	79 % 2016	82 % 2017	84 % 2018	3	69 % 2018
3c3 Verkoop via internet % internetgebruikers	36 % 2016	38 % 2017	37 % 2018	1	23 % 2018

Het gebruik van internetdiensten ligt algemeen genomen aanzienlijk hoger dan het EU-gemiddelde. Net als andere inwoners van de EU, hechten inwoners van Nederland veel belang aan uiteenlopende onlineactiviteiten, waarvan bankieren, winkelen, muziek beluisteren, video's bekijken en spellen spelen de populairste zijn. 80 % van de Nederlandse internetgebruikers leest online nieuws (tegenover 72 % in de EU als geheel). Bovendien is het gebruik van Video on Demand sinds vorig jaar zeer snel toegenomen (van 39 % naar 58 % van de internetgebruikers).

4 Integratie van digitale technologie

4 Integratie van digitale technologie	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	2	63,0	41,1
DESI 2018	2	59,0	39,6
DESI 2017	4	55,9	37,6



	Nederland		EU	
	DESI 2017 waarde	DESI 2018 waarde	DESI 2019 waarde	DESI 2019 plaats
4a1 Delen van elektronische informatie % van de ondernemingen	45 % 2015	48 % 2017	48 % 2017	2
4a2 Sociale media % van de ondernemingen	38 % 2016	39 % 2017	39 % 2017	2
4a3 Big data % van de ondernemingen	19 % 2016	19 % 2016	22 % 2018	2
4a4 Cloud % van de ondernemingen	29 % 2016	n.b. 2017	42 % 2018	3
4b1 Verkoop via internet door het mkb % van het mkb	16 % 2016	15 % 2017	17 % 2018	15
4b2 Omzet elektronische handel % van de omzet van het mkb	9 % 2016	10 % 2017	10 % 2018	15
4b3 Verkoop over grenzen heen via internet % van het mkb	10 % 2015	11 % 2017	11 % 2017	8

Wat de integratie van digitale technologie in het bedrijfsleven betreft, bekleedt Nederland de tweede plaats onder de EU-landen, waarbij het veel beter doet dan het EU-gemiddelde. Nederland behield zijn plaats in vergelijking met vorig jaar, met lichte verbeteringen wat enkele indicatoren betreft. 39 % van de ondernemingen gebruikt sociale media en 22 % maakt gebruik van big data (19 % in 2016). Het aantal Nederlandse mkb'ers dat online verkoopt en het aantal dat grensoverschrijdend doet, blijven echter relatief laag.

De Nederlandse regering erkent dat het mkb de mogelijkheden van de digitale transformatie nog niet ten volle benut. Uit het *Jaarbericht Staat van het MKB*¹¹ blijkt dat de relatief lage productiviteit van het mkb in de verschillende sectoren deels te wijten is aan een gebrek aan bewustzijn van en inzicht in de manier waarop digitale innovatie kan worden gebruikt om de groei van ondernemingen te ondersteunen. Daarom is het programma "*Versnelling digitalisering mkb*"¹² gestart in samenwerking met het bedrijfsleven, regionale partijen, sectororganisaties, onderwijsinstellingen en andere organisaties, om beste praktijken uit te wisselen en praktische tests uit te voeren die gericht zijn op big data, automatisering en onlineverkoop en -marketing.

¹¹ <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2017/11/17/jaarbericht-staat-van-het-mkb-2017>

¹² <https://www.rijksoverheid.nl/documenten/rapporten/2018/06/29/mkb-actieplan>

Nederland zet zich in voor de bevordering van nieuwe digitale technologieën en investeert strategisch in digitale technologieën door middel van door de EU gecoördineerde programma's: het land is lid van de Gemeenschappelijke Onderneming EuroHPC en heeft de verklaring betreffende het kader voor samenwerking op het gebied van high-performance computing ondertekend. Het heeft ook de verklaring van het Europese blockchainpartnerschap ondertekend, evenals de verklaring van samenwerking betreffende kunstmatige intelligentie.

De in april 2018 goedgekeurde nationale Nederlandse Cybersecurity Agenda heeft tot doel de economische en maatschappelijke kansen van digitalisering op een veilige manier te verzilveren, door de nationale veiligheid in het digitale domein te beschermen. De agenda is gericht op het versterken van de mogelijkheden van Nederland om cyberdreigingen op te sporen, te beperken en er doortastend op te reageren, het opbouwen van succesvolle belemmeringen tegen cybercriminaliteit en het onderhouden van een veerkrachtige en robuuste infrastructuur. Het betrekken van alle relevante sociale instellingen, met inbegrip van ondernemingen, door middel van sterke, geïntegreerde publiek-private partnerschappen, wordt als essentieel beschouwd.

Om de digitale transformatie van de Nederlandse economie nog meer te stimuleren, is het belangrijk om met volledige betrokkenheid van alle belanghebbenden een strategische en transversale aanpak vast te stellen. Het is ook essentieel om het bewustzijn te vergroten van de relevantie van digitalisering van mkb'ers en om hun vermogen om de nodige capaciteiten en vaardigheden te ontwikkelen, verder te ondersteunen.

Uitgelicht project 2019: het Nederlandse Smart Industry-initiatief

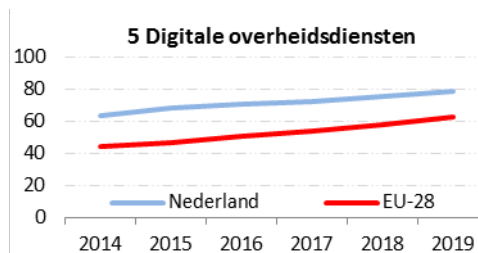
Het Nederlandse Smart Industry-initiatief¹³ erkent het strategisch belang van de digitale transformatie voor de industrie en heeft als doel de uitstekende infrastructuur en de hoge internetpenetratie van het land te verzilveren, evenals de gevestigde praktijk van publiek-private samenwerking tussen netwerken en clusters. Via het initiatief zijn 35 Smart Industry Fieldlabs opgezet om productiefaciliteiten te huisvesten, alsook vijf regionale Smart Industry Hubs om de samenwerking tussen de verschillende spelers in het bredere ecosysteem te stimuleren. In de implementatieagenda van Smart Industry¹⁴ wordt nader ingegaan op het aandachtsgebied van deze inspanningen, dat niet alleen de sector zelf omvat, maar zich ook uitstrekt tot de chemische industrie en de bouwsector, en op drie prioriteiten is gericht: in de eerste plaats ervoor zorgen dat het mkb deelneemt aan en profiteert van kennis van bijvoorbeeld fieldlabs, ten tweede ervoor zorgen dat werknemers worden voorbereid door te investeren in vaardigheden en ten derde een veilige en doeltreffende digitale samenwerking in de keten bevorderen, bijvoorbeeld bij het delen van gegevens. In de periode 2014-2017 werd in het initiatief naar schatting 163 miljoen euro geïnvesteerd.

¹³ <https://www.smartindustry.nl>

¹⁴ <https://www.smartindustry.nl/wp-content/uploads/2019/03/SI-implementatieagenda-2018-DEF-LR.compressed.pdf>

5 Digitale overheidsdiensten

5 Digitale overheidsdiensten	Nederland		EU
	plaats	score	score
DESI 2019	3	78,8	62,9
DESI 2018	4	75,5	57,9
DESI 2017	5	72,3	54,0



	Nederland				EU
	DESI 2017 waarde	DESI 2018 waarde	DESI 2019 waarde	DESI 2019 plaats	DESI 2019 waarde
5a1 Gebruikers van e-overheid % internetgebruikers die formulieren moeten indienen	83 % 2016	84 % 2017	86 % 2018	5	64 % 2018
5a2 Vooraf ingevulde formulieren Score (0 tot 100)	74 2016	77 2017	81 2018	8	58 2018
5a3 Voltooiing van diensten via internet Score (0 tot 100)	89 2016	91 2017	92 2018	10	87 2018
5a4 Digitale openbare diensten voor ondernemingen Score (0 tot 100) — binnenlandse en grensoverschrijdende	79 2016	81 2017	85 2018	18	85 2018
5a5 Open Data % van de maximumscore	n.b.	n.b.	73 % 2018	10	64 % 2018
5b1 e-Gezondheidsdiensten % bevolking	n.b.	23 % 2017	23 % 2017	9	18 % 2017
5b2 Uitwisseling van medische gegevens % van de huisartsen	n.b.	n.b.	n.b. 2018		43 % 2018
5b3 Elektronische recepten % van de huisartsen	n.b.	n.b.	n.b. 2018		50 % 2018

Wat digitale overheidsdiensten betreft, bekleedt Nederland de derde plaats onder de EU-landen, waarbij het veel beter doet dan het EU-gemiddelde. Het presteert zeer goed wat betreft het aantal gebruikers van e-overheid en de voltooiing van diensten via internet, alsook op het gebied van vooraf ingevulde formulieren en digitale openbare diensten voor ondernemingen. Bijna alle indicatoren zijn ten opzichte van het voorgaande jaar gestegen. Het gebruik van elektronische recepten in Nederland is nu al enkele jaren zeer hoog (94 % van de huisartsen in 2013¹⁵).

In de Nederlandse digitaliseringsstrategie wordt de doelstelling van een transparante en toegankelijke e-overheid volledig centraal gesteld in de prioriteiten van het land. De door de Wetenschappelijke Raad voor het Regeringsbeleid¹⁶ vastgestelde kernboodschap is dat het totale dienstenpakket van overheidsdiensten de haalbaarheidstoets voor burgers moet doorstaan. Alle betrokken publieke organisaties moeten dienovereenkomstig gelijktijdig optreden als één overheidsinstantie, proactief optreden, mensen naadloos doorverwijzen naar andere diensten en controle over gegevens verstrekken. Daartoe wordt in de strategie erkend dat er verder moet

¹⁵ http://ec.europa.eu/newsroom/dae/document.cfm?doc_id=8791

¹⁶ <https://www.wrr.nl/>

worden gewerkt aan de versterking van een solide, toekomstbestendige en elementaire digitale infrastructuur die de digitale overheid in staat stelt te functioneren op gebieden zoals digitale identiteiten, e-facturering en de ontwikkeling van de juiste digitale vaardigheden door ambtenaren.

Op het gebied van e-gezondheid investeert Nederland aanzienlijk om innovatie te stimuleren. Voorbeelden hiervan zijn de zorginnovatieschool¹⁷ en de inspanningen voor de coördinatie van standaardisering binnen het informatieberaad zorg¹⁸. De Nederlandse regering heeft voor 2019 een aantal ambitieuze doelstellingen geformuleerd, waaronder: ten minste 80 % van de chronisch zieken moet directe toegang hebben tot de eigen medische gegevens, en ten minste 40 % van alle Nederlanders; 75 % van de chronisch zieken en kwetsbare ouderen moet kunnen gebruikmaken van zelfmetingen en de resultaten kunnen delen met hun zorgverstrekker; personen die thuis gezondheidszorg en hulp ontvangen, moeten desgewenst 24 uur per dag via een monitor contact kunnen opnemen met een zorgverstrekker. Deze en andere doelstellingen voor de verdere digitalisering van de gezondheidszorg moeten worden bereikt door de nadruk te leggen op het vergroten van het bewustzijn, de kennis en de competenties; door de innovatieve capaciteit van de gezondheidszorg te vergroten; en te zorgen voor informatie, standaardisering en veiligheid.

De volledige tenuitvoerlegging van de Nederlandse digitaliseringsstrategie door alle betrokken partijen zou leiden tot een nog grotere verbetering van de digitale overheid en e-gezondheid.

¹⁷ <http://zorginnovatieschool.nl/>

¹⁸ <https://www.informatieberaadzorg.nl>