



# Digital sårbarhet: Hvem har høy risiko for å falle utenfor?

TALL

SOM FORTELLER

RAPPORTER / REPORTS

2022/35

Marina Rybalka, Ragnar Brevik, Mats Fremmerlid og Kine Dale Strøm

I serien Rapporter publiseres analyser og kommenterte statistiske resultater fra ulike undersøkelser. Undersøkelser inkluderer både utvalgsundersøkelser, tellinger og registerbaserte undersøkelser.

© Statistisk sentralbyrå

Publisert: 22. august 2022

ISBN 978-82-587-1578-5 (trykt)

ISBN 978-82-587-1579-2 (elektronisk)

ISSN 0806-2056

<b>Standardtegn i tabeller</b>	<b>Symbol</b>
<b>Ikke mulig å oppgi tall</b> Tall finnes ikke på dette tidspunktet fordi kategorien ikke var i bruk da tallene ble samlet inn.	.
<b>Tallgrunnlag mangler</b> Tall er ikke kommet inn i våre databaser eller er for usikre til å publiseres.	..
<b>Vises ikke av konfidensialitetshensyn</b> Tall publiseres ikke for å unngå å identifisere personer eller virksomheter.	:
<b>Desimaltegn</b>	,

## Forord

Denne rapporten er et resultat av et samarbeid mellom Statistisk sentralbyrå (SSB), Direktoratet for forvaltning og økonomistyring (DFØ) og Digitaliseringsdirektoratet (Digdir).

Digitalt utenforskap er et tema som har fått økt oppmerksomhet i Norge de siste årene. Denne rapporten tilfører ny kunnskap om temaet ved å identifisere grupper som har høyere sannsynlighet for å falle utenfor det offentlige digitale tjenestetilbudet, og hva som kjennetegner disse gruppene.

Analysene i rapporten bygger på data fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene» for perioden 2018-2021 og DFØs Innbyggerundersøkelse for 2021. Tilnærmingen ble opprinnelig utarbeidet i forbindelse med et foredrag SSB holdt for Digitaliseringsutvalget i desember 2020.

Rapporten er utarbeidet av Marina Rybalka (SSB), Mats Fremmerlid (DFØ), Ragnar Brevik (Digdir) og Kine Dale Strøm (Digdir).

Forfatterne vil takke Erik Fjærli fra SSB, Mette Undheim Sandstad fra DFØ og Arvid Bro Thuestad fra Digdir for nyttige diskusjoner og innspill under arbeidet med rapporten og statistikkansvarlige Ekaterina Denisova og (tidligere) Bendik Hjelde Pay fra SSB for ferdigstilling av tallgrunnlaget for risikoanalysen.

Arbeidet med rapporten er finansiert av Digitaliseringsdirektoratet.

Statistisk sentralbyrå, 5. august 2022

Per Morten Holt

## Sammendrag

Digitalt utenforskap er et tema som har fått økt oppmerksomhet i Norge de siste årene. Dette skyldes blant annet at med økt digitaliseringstakt, har konsekvensene ved å ikke henge med i den digitale utviklingen blitt større. Det vi ser nærmere på i denne rapporten er forutsetningene for deltakelse i det offentlige digitale tjenestetilbudet, og hvilke faktorer det er som øker risikoen for at personer eller grupper av personer faller utenfor. Vi ønsker også å undersøke om tillit er en faktor som påvirker befolkningens deltakelse i det offentlige digitale tjenestetilbudet. Vår hypotese er at lavere institusjonell tillit er en medvirkende årsak til digitalt utenforskap.

I risikoanalysen for digitalt utenforskap benyttes indikatorer som representerer de vanligste måter å bruke internett på (dvs. e-post og nettbank), samt indikatorer som representerer bruk av offentlige digitale tjenester. Når det gjelder enkle personlige kjennetegn, viser risikoanalysen at høy alder, lavere utdanningsnivå, å være pensjonist eller hjemmeværende, og å bo i områder med lav befolkningstetthet, øker sannsynligheten for å falle utenfor digitalt. Vi også finner at tilbud av avanserte kommunale digitale tjenester gjennomgående påvirker sannsynligheten for å falle utenfor negativt.

Når vi forsøker å identifisere grupper av personer som enten har spesielt lav eller høy sannsynlighet for å falle utenfor, er det tre grupper som skiller seg ut. Godt integrerte innvandrere har gjennomgående mye *lavere* sannsynlighet for å falle utenfor digitalt. Unge studenter og lite integrerte utenlandske kvinner har en betydelig *høyere* sannsynlighet for ikke å delta i det offentlige tjenestetilbudet. Dette er i tråd med annen forskning som har vist at det er et gap mellom hvordan offentlige digitale tjenester er digitalisert, og ønsker og behov som kommer fram blant personer i gruppen med lite integrerte utenlandske kvinner. Blant annet gjelder det digitale ferdigheter, språkkunnskaper og individuelt tilpasset hjelp.

Videre ser vi at tillit til offentlig forvaltning øker sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med netjtjenester. Vi tester også om tillit kan bidra til å forklare den identifiserte forskjellen i digital deltakelse for godt integrerte innvandrere og lite integrerte utenlandske kvinner. Vi bruker arbeidssituasjon som indikator for integrering. For ikke-innvandrere ser vi at arbeidsledige har signifikant lavere tillit til offentlig forvaltning enn hva personer med en annen arbeidsstatus har. For innvandrere ser vi derimot at tillit *ikke* avhenger av arbeidssituasjon, og da hvor godt integrerte de er i samfunnet. Vi kan dermed ikke konkludere med at tillit bidrar til å forklare forskjellen vi ser for digital deltakelse for godt og lite integrerte innvandrere.

I risikoanalysen for digitalt utenforskap brukes hovedsakelig data fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene», for perioden 2018-2021. Undersøkelsen utføres årlig blant et representativt utvalg på rundt 1 000 personer mellom 16 og 79 år. Fra og med 2021 ble utvalget utvidet til rundt 2 200 personer. Ved å legge sammen respondentene for alle fire årene har analysen et utvalg på til sammen ca. 5 300 personer. For å teste om tillit er en faktor som påvirker befolkningens deltakelse i det offentlige tjenestetilbudet, anvendes data fra DFØs Innbyggerundersøkelse for 2021. Innbyggerundersøkelsen er en måling av hvordan innbyggerne i Norge vurderer offentlige tjenester og sin egen tillit til politikere, forvaltningen og myndighetene som helhet. Undersøkelsen for 2021 ble sendt ut til om lag 40 000 respondenter over 18 år, hvorav om lag 9 900 svarte.

## Abstract

The digital divide is a subject that has been given increased attention in Norway the last few years. This is partly due to the increased digitalization of public services and because the consequences for citizens of not keeping up with digital development have increased. In this report, we take a closer look at the requirements for using public digital services, and what factors increase the risk of an individual or a group of individuals not being able to participate in the digital society. We also investigate whether *trust* is a factor that impacts citizens' participation in the public digital services. Our main hypothesis is that lower institutional trust is a contributing factor to the digital exclusion.

The set of indicators that is used in the risk analysis for digital exclusion comprises the usage of Internet for E-mail and net banking and digital communication with authorities through information search and sending electronic documents. The analysis shows that old age, low level of education, being retired or staying at home, and living in areas with low population density, are factors that increase the likelihood of falling behind digitally. At the same time living in municipalities that offer advanced digital services decreases the likelihood of falling behind digitally.

Further, we identify three groups of people that either have a lower or higher probability of falling outside. Well-integrated immigrants generally have a much lower probability of digital exclusion, while young students and poorly integrated immigrant women have a higher probability of not using digital services. This is in line with other research, showing a gap between how public digital services are digitized, and the wants and needs that emerge among people in the group with poorly integrated immigrant women. These include digital skills, language skills and need for individually customized help.

Furthermore, we see that trust in public administration increases the probability of having medium or large experience with online services. We also examine whether trust can explain the identified difference in digital participation for well-integrated immigrants and poorly integrated immigrant women. We use employment status as a proxy for integration. For non-immigrants, we find that unemployed have significantly lower confidence in public administration, compared to people with a different work status. For immigrants, on the other hand, we see that trust does not depend on employment status, or how well integrated they are in society. We can thus not conclude that trust contributes to explain the difference we see in digital participation for well and poorly integrated immigrants.

The risk analysis for digital exclusion mainly uses data from Statistics Norway's survey «Use of ICT in households», for the period 2018-2021. The survey is conducted annually among a representative sample of around 1 000 people between the ages of 16 and 79. As of 2021, the sample was expanded to around 2 200 people. Combining the four years gives a total sample of around 5 300 respondents. To test whether trust is a factor that affects the population's participation in the public service provision, data from DFØ's "Norwegian Citizens' Survey" are used. This survey measures the Norwegian citizens' experiences with public services and their trust in politicians, public administration and the authorities as a whole. The survey for 2021 was sent out to about 40 000 respondents over the age of 18, of which about 9 900 responded.

# Innhold

<b>Forord</b> .....	<b>3</b>
<b>Sammendrag</b> .....	<b>4</b>
<b>Abstract</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Innledning</b> .....	<b>7</b>
1.1. Digital sårbarhet .....	7
1.2. Utvikling i tilbud og bruk av digitale tjenester over tid .....	8
<b>2. Indikatorer og risikoanalyse for digitalt utenforskap</b> .....	<b>11</b>
2.1. Datagrunnlag og definisjon av indikatorer for digitalt utenforskap .....	11
2.2. Resultater av risikoanalysen med enkle kjennetegn som forklaringsvariabler .....	13
2.3. Hvilke grupper av personer som skiller seg ut? .....	15
<b>3. Betydningen av tilliten til offentlig forvaltning</b> .....	<b>18</b>
3.1. Erfaring med netjtjenester og tilliten til forvaltningen .....	18
3.2. Tillit til offentlig forvaltning – svarfordeling og gjennomsnitt .....	19
3.3. Tillit til offentlig forvaltning – regresjonsanalyse .....	21
<b>4. Oppsummering</b> .....	<b>23</b>
<b>Referanser</b> .....	<b>24</b>
<b>Vedlegg A: Estimeringsresultater basert på mikrodata fra SSB</b> .....	<b>25</b>
<b>Vedlegg B: Estimeringsresultater basert på mikrodata fra DFØ</b> .....	<b>28</b>
<b>Figurregister</b> .....	<b>31</b>
<b>Tabellregister</b> .....	<b>32</b>

# 1. Innledning

## 1.1. Digital sårbarhet

Digitalt utenforskap er et tema som har fått økt oppmerksomhet i Norge de siste årene. Dette skyldes blant annet at med økt digitaliseringstakt, har også konsekvensene ved å ikke henge med i den digitale utviklingen blitt større.

Vi legger til grunn at digital ulikhet forsterker eksisterende ulikhet (van Dijk 2020), og at de som er mest sårbare i den analoge verden, også er de mest digitalt sårbare (Midtgård m.fl. 2021). Innsats mot digital ulikhet har fulgt tre utviklingsnivåer (van Dijk 2020). Den tidligste innsatsen innrettet seg i stor grad mot *tilgang*, og det å gjøre internett tilgjengelig for flest mulig. Det andre utviklingsnivået rettet seg mot å *øke bruken* av digitale verktøy, gjennom å styrke befolkningens digitale ferdigheter og kompetanse. På det tredje nivået er vi mer opptatt av *deltakelse* i det digitale tjenestetilbudet, og hva man får ut av denne deltakelsen. Dette reflekteres også i de politiske ambisjonene på området: «innbyggere som har lav eller manglende digital kompetanse skal gis muligheter til å tilegne seg de grunnleggende digitale ferdigheter som trengs for å for å ta i bruk digitale verktøy og de mest sentrale digitale tjenester fra stat, kommune og næringsliv» (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2021: s. 4). Det er i denne sammenheng det er spesielt viktig å se på om det er deler av befolkningen som ikke evner å delta i det offentlige digitale tjenestetilbudet.

Det vi ser nærmere på i denne rapporten er forutsetningene for deltakelse i det offentlige digitale tjenestetilbudet, og hvilke faktorer det er som øker risikoen for at personer eller grupper av personer faller utenfor dette tjenestetilbudet. Dette kan forstås som *digital sårbarhet*, og påvirkes i hovedsak av fire forhold: tilgangsbarrierer, digitale ferdigheter, byråkratisk kompetanse, og helse- og livssituasjon (Midtgård m.fl. 2021).

*Tilgangsbarrierer* og *digitale ferdigheter* handler om de digitale verktøy vi har tilgang på, og våre evner til å bruke dem. Mest grunnleggende er tilgang til internett på en eller annen enhet, typisk pc, nettbrett eller smarttelefon. I tillegg kommer også de grunnleggende ferdighetene som trengs for å bruke disse verktøyene til å utføre forskjellige oppgaver, som for eksempel bruke mus, navigere i meny og logge inn med Bank-ID (Kompetanse Norge 2020).

*Byråkratisk kompetanse* som forutsetning for digital deltakelse dreier seg blant annet om folks forståelse av forvaltningen og evnen de har til å finne og bruke informasjon om sine rettigheter og plikter for å forbedre egen situasjon. Tidligere fikk folk gjerne hjelp med dette i fysiske møter med forvaltningen, men i et mer digitalisert tjenestetilbud er folk i større grad overlatt til selv i å finne fram i mer generell informasjon på internett.

Vi ønsker også å se på om tillit er en faktor som påvirker befolkningens deltakelse i det offentlige tjenestetilbudet. Vår hypotese er at lavere institusjonell tillit er en medvirkende årsak til digitalt utenforskap. Tilliten til forvaltningen er lavere blant personer med lavere utdanning, lavere inntekt og som er bosatt i distriktene (OECD 2021), kjennetegnet som også ofte forbindes med digitalt utenforskap.

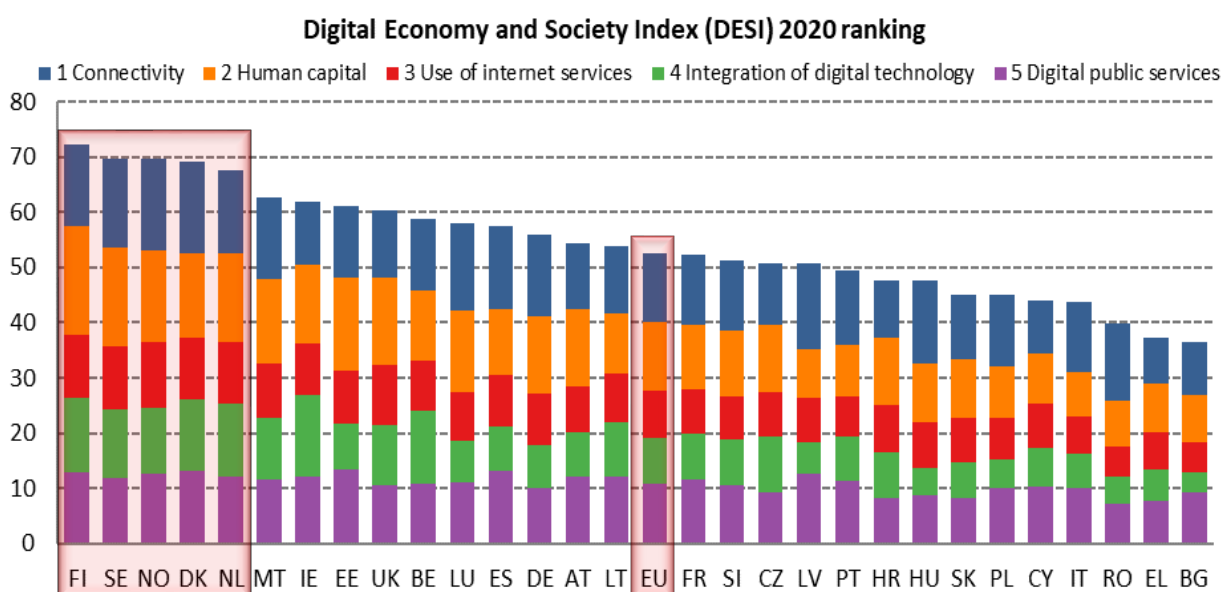
Forhold knyttet til *helse- og livssituasjon* kan være sentrale barrierer for digital deltakelse. Én side av dette er funksjonsnedsettelse, og spesielt sensoriske og motoriske nedsettelse. En beslektet type barriere er mestringsstro. Dette handler om å ha den selvtilliten som trengs for å gjennomføre forskjellige digitale oppgaver. Jo vanskeligere oppgave, og jo større konsekvensene av utfallet, jo større mestringsstro trengs.

Språk og språkforståelse er også en viktig faktor som påvirker digital sårbarhet. Språk virker ofte sammen med flere av de andre forholdene nevnt ovenfor, både digitale ferdigheter, byråkratisk kompetanse og livssituasjon.

## 1.2. Utvikling i tilbud og bruk av digitale tjenester over tid

Utvikling av en brukerrettet og effektiv offentlig forvaltning og digital inkludering har lenge vært høyt prioritert i Norge.<sup>1</sup> Vi finner Norge blant topp-5 i Europa når det gjelder Eurokommisjonens «Digital Economy and Society Index» (DESI). For eksempel viser Figur 1.1 at Norge var rangert på 3. plass etter Finland og Sverige og etterfulgt av Danmark og Nederland i 2020. Men det er lite som skiller disse fem landene fra hver andre og Norges plassering blant topp-5 ifølge DESI-rangeringen var ganske stabil i perioden, med indeks-verdien som økte fra ca. 52 i 2014 til ca. 70 i 2020 (jf. [DESI 2020](#), landsprofil for Norge).<sup>2</sup>

Figur 1.1 Rangering av Norge i digital Europa. DESI indeks 2020



Kilde: European Commission. [DESI 2020](#)

Også nasjonal statistikk viser fremgang når det gjelder befolkningens bruk av digitale tjenester, både fra private aktører og offentlige myndigheter.<sup>3</sup> Figur 1.2 viser at andelen av befolkningen som har hatt digital kontakt med offentlige myndigheter i løpet av de siste 12 månedene økte fra rundt 80 prosent i 2015 til rundt 90 prosent i 2020. For tre grupper som representerer eldre (55-79 år), personer med lav utdanning (personer med ungdomsskole som høyeste fullførte utdanning) og personer med lav inntekt<sup>4</sup>, ser vi den største økningen hos de eldre. Andelen eldre som kommuniserte digitalt med offentlige myndigheter gikk fra rundt 67 prosent i 2015 til rundt 88 prosent i 2021.

<sup>1</sup> For eksempel, se Digitaliseringsprogrammet, Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet 2012; Meld. St. 27, Digital agenda for Norge, 2015-2016, Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2015; Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019-2025, Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2019.

<sup>2</sup> Antall kategorier for beregningen av DESI-indeksen ble endret fra 5 til 4 i 2021 ved at kategorien «Use of internet services» ble ikke med i beregningene lenger. Dette hadde påvirket både verdi-nivå av indeksen og rangeringen av landene, men Norge med sin 5. plass har forblitt å være blant de topp-5 (jf. [DESI 2021](#), country profile for Norway).

<sup>3</sup> Her og videre i dette underkapitlet brukes tall fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene». Mer om dataene beskrives i neste underkapittel.

<sup>4</sup> Basert på kvartilinndeling av husholdningenes inntekt etter skatt, og gjelder personer med inntekt opp til 300 000 kr.



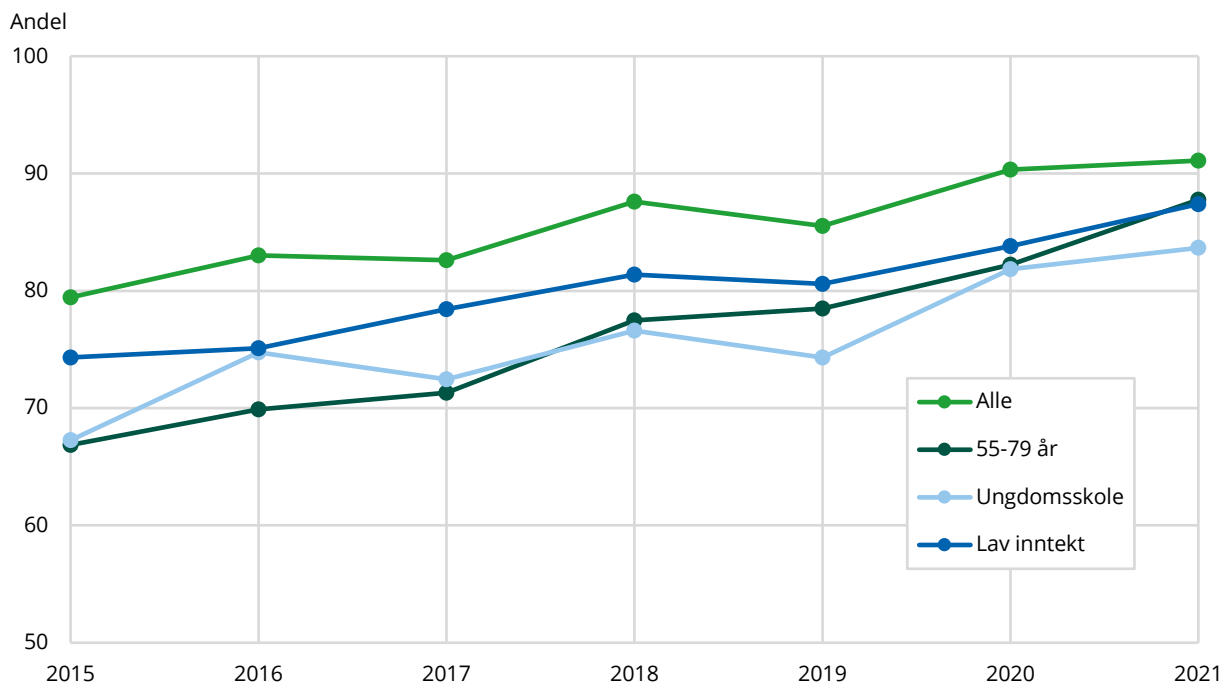
Bruken av internett til vanlige aktiviteter som å sende e-post og å bruke nettbank, har også økt de siste årene. Figur 1.3 viser andel av befolkningen i stort og i de tre spesifikke gruppene definert over, som har kommunisert ved bruk av e-post i løpet av de siste tre månedene. Rundt 90 prosent av befolkningen kommuniserte ved bruk av e-post i 2015. Denne andelen økte til rundt 96 prosent i 2021.<sup>5</sup> Igjen ser vi at den største fremgangen når det gjelder bruk av internett ved å sende e-post er blant de eldre, med en økning fra 75,5 prosent i 2015 til rundt 93 prosent i 2021.

Alt i alt ser vi at de samme gruppene (eldre, personer med lav utdanning og personer med lav inntekt) ligger klart lavere enn gjennomsnittet når det gjelder bruk av digitale tjenester. For å undersøke videre om denne forskjellen er systematisk, og om det er noen andre kjennetegn ved personene enn alder, utdanning og inntekt som kan påvirke grad av bruk av digitale tjenester, skal vi i det videre bruke statistiske verktøy og utføre regresjonsanalyser.

---

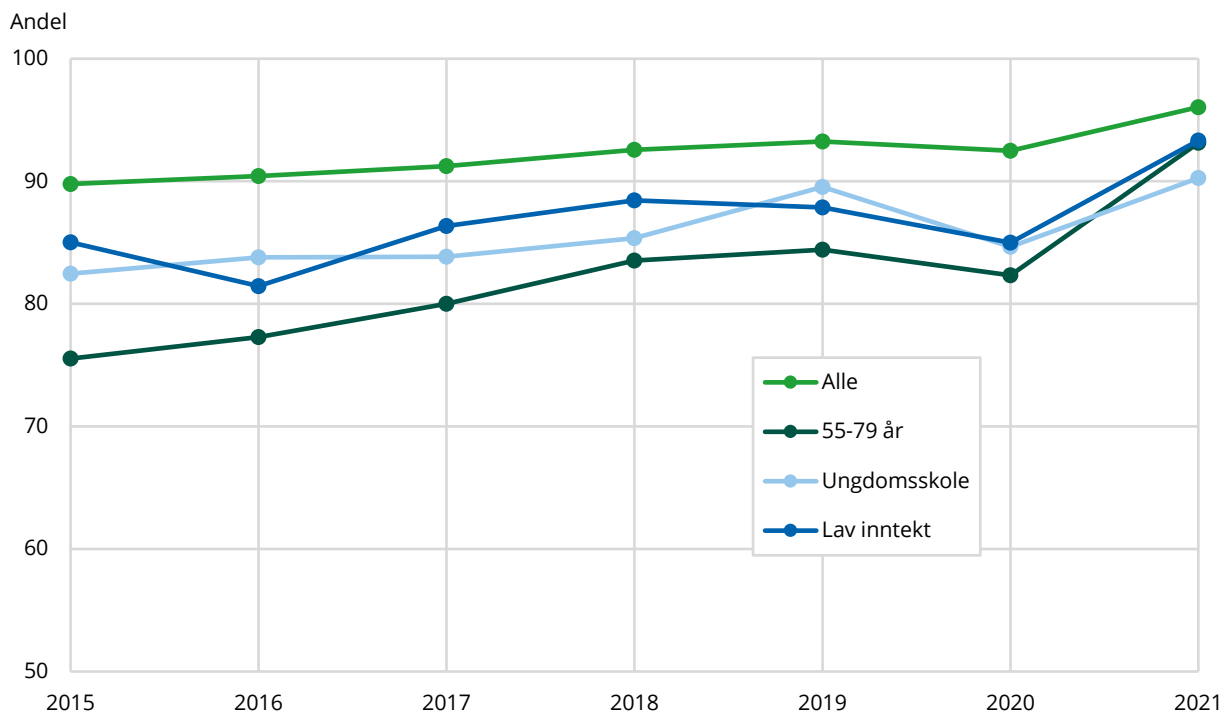
<sup>5</sup> Andelen av befolkningen som brukte internett til banktjenester økte fra 89 prosent i 2015 til 95 prosent i 2021 (se [Statistikkbanktabell 06998](#)).

**Figur 1.2 Digital kontakt med offentlige myndigheter siste 12 måneder. Prosent**



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Bruk av IKT i husholdningene

**Figur 1.3 Sendt e-post siste 3 måneder. Prosent**



Kilde: Statistisk sentralbyrå. Bruk av IKT i husholdningene

## 2. Indikatorer og risikoanalyse for digitalt utenforskap

### 2.1. Datagrunnlag og definisjon av indikatorer for digitalt utenforskap

#### Datakilder og beskrivelse av variabler

I risikoanalysen for digitalt utenforskap brukes hovedsakelig data fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene», for perioden 2018-2021. Undersøkelsen dekker temaene netthandel, digitale ferdigheter, datasikkerhet, bruk av offentlig sektors nettsider, samt bruk av nettbank, sosiale medier og nettaviser, etc. Undersøkelsen utføres årlig blant et representativt utvalg på rundt 1 000 personer mellom 16 og 79 år (se Tabell 2.1 for beskrivelse av antall og fordeling av respondenter etter aldersgruppe). Fra og med 2021 ble utvalget utvidet til rundt 2 200 personer, slik at analysen utføres for 5 276 respondenter totalt.<sup>6</sup>

**Tabell 2.1 Antall og fordeling av respondenter etter aldersgruppe i undersøkelsen «Bruk av IKT i husholdningene». 2018-2021**

Aldersgruppe	2018	2019	2020	2021	Totalt
16-24 år	148	146	140	291	725
25-34 år	138	169	155	330	792
35-54 år	376	322	340	733	1771
55-62 år	129	164	135	327	755
63-70 år	140	109	131	320	700
71-79 år	101	101	118	213	533
<b>Totalt</b>	<b>1032</b>	<b>1011</b>	<b>1019</b>	<b>2214</b>	<b>5276</b>

Kilde: Statistisk sentralbyrå. Bruk av IKT i husholdningene

Fra undersøkelsen bruker vi informasjon om respondentens alder, kjønn, utdanning, fødeland, husholdningstype, arbeidssituasjon, inntektsnivå og bostedsregion for å undersøke hvilke kjennetegn ved individene som påvirker bruken av digitale tjenester. For å kontrollere for respondentens tilgang til digitale tjenester, bruker vi en indikator for tilbud av kommunale digitale tjenester fra SSBs undersøkelse «Digitalisering og IKT i offentlig sektor»<sup>7</sup>. Denne indikatoren reflekterer både *hvor avanserte* digitale tjenester i en gitt kommune er, og *hvor stor andel* av kommunens tjenester som tilbys digitalt. Indikatorverdiene varierer fra 0 (ingen tjenester tilbys digitalt) til 4, og er en poengbasert indikator. Boks 1 gir en oversikt over forklaringsvariablene som brukes i risikoanalysen for digitalt utenforskap.

#### Indikatorer for digitalt utenforskap

Som kapittel 1.2 viser er digitaliseringsnivået i Norge høyt sammenlignet med mange andre Europeiske land. Så mange som 99 prosent av husholdninger har hatt tilgang til internett og bredbånd per 2021 (jf. [Statistikkbanktabell 11000](#)).<sup>8</sup> Men det er fortsatt små grupper i befolkningen som faller utenfor. I dette underkapittelet definere vi indikatorer som skal brukes videre å identifisere hvilke typer personer eller grupper av personer bruker digitale tjenester lite eller ikke bruker dem.

Det er to grupper indikatorer vi velger å bruke i risikoanalysen av å falle utenfor:

1. Indikatorer som representerer mest utbredte måter å bruke internett på;
2. Indikatorer som belyser bruk av offentlige digitale tjenester.

<sup>6</sup> Det er lite sannsynlig at en og samme person blir trukket i utvalg i flere år, derfor behandles utvalgene som ikke-overlappende i regresjonsanalyser.

<sup>7</sup> Se rapport «[Digitalisering i kommunene: Overblikk over tilstanden i 2018](#)» for detaljert beskrivelse (Rybalka, M. mfl., 2019).

<sup>8</sup> Disse andelenene var lik 96 prosent for internett og 94 prosent for bredbånd i 2018.

**Boks 1: Forklaringsvariabler i risikoanalyse for digitalt utenforskap****Alder**

16-24 = '16-24 år'  
25-34 = '25-34 år'  
35-54 = '35-54 år'  
55-62 = '55-62 år'  
63-70 = '63-70 år'  
71-79 = '71-79 år'

**Kjønn**

0 - mann  
1 - kvinne  
Utdanningsgrupper  
1 - ungdomsskole  
2 - videregående  
3 - høyere utdanning  
9 - ukjent

**Fødeland**

0 - Norge  
1 - EU  
2 - resten av verden

**Husholdningstype etter Eurostat-inndeling**

1 - '1 voksen, ingen barn'  
2 - '2 voksne, ingen barn'  
3 - 'Flere enn 2 voksne, ingen barn'  
4 - '1 voksen, flere enn 0 barn'  
5 - '2 voksne, flere enn 0 barn'  
6 - 'flere enn 2 voksne, flere enn 0 barn'

**Arbeidssituasjon**

1 = 'Student'  
2 = 'Ansatt'  
3 = 'Selvstendig næringsdrivende'  
4 = 'Pensjonist'  
5 = 'Arbeidsledig'  
6 = 'Annet, inkl. hjemmeværende, førstegangstjeneste m.v.'

**Inntektsfordeling som kvartilinndeling av husholdningenes inntekt etter skatt**

1 - opp til 300 000  
2 - 300 - 600 000  
3 - 600 - 900 000  
4 - over 900 000

**Bostedsregion**

0 - 'Oslo'  
1 - 'Viken'  
2 - 'Innlandet'  
3 - 'Vestfold og Telemark'  
4 - 'Agder'  
5 - 'Rogaland'  
6 - 'Vestlandet'  
7 - 'Møre og Romsdal'  
8 - 'Trøndelag'  
9 - 'Nordland'  
10 - 'Troms og Finnmark'

I den første gruppen ser vi på bruk av internett til å sende e-post og til banktjenester. Basert på spørsmålene fra undersøkelsen «Bruk av IKT i husholdningene», defineres indikatorene slik:

- "Utenfor 1": Lik 1 hvis personen ikke har brukt internett de siste 3 månedene, eller har brukt internett, men ikke ved å bruke nettbank (lik 0 ellers);
- "Utenfor 2": Lik 1 hvis personen ikke har brukt internett de siste 3 månedene, eller har brukt internett, men ikke ved å sende e-post (lik 0 ellers);

I den andre gruppen defineres indikatorene slik:

- "Utenfor 3": Lik 1 hvis personen ikke har søkt etter informasjon fra offentlige myndigheters nettsider de siste 12 månedene (lik 0 ellers);
- "Utenfor 4": Lik 1 hvis personen ikke har sendt inn utfylt skjema til offentlige myndigheter ved bruk av internett de siste 12 månedene, f.eks. innsending av skattemeldingen eller elektronisk søknad til NAV eller kommunen, etc. (lik 0 ellers).

Tabell 2.2 beskriver hvor mange og hvor stor andel av respondentene som blir definert som å falle utenfor digitalt ifølge disse indikatorene (for hvert år og i alt). Som vi ser går andelen som ikke sendte e-post eller brukte nettbanktjenester de siste 3 månedene ned over tid, og er mye lavere enn andelen som ikke kommuniserte digitalt med offentlige myndigheter de siste 12 månedene. Av totalt 5 276 respondenter i datasettet, er det 6,5 prosent som faller utenfor ifølge de to første indikatorene, mens rundt 30 prosent ikke har kommunisert digitalt med offentlige myndigheter.

**Tabell 2.2 Antall og andel respondenter som er utenfor etter type indikator for digitalt utenforskap. 2018-2021**

Årgang	Obs. i alt	"Utenfor 1"		"Utenfor 2"		"Utenfor 3"		"Utenfor 4"	
		Antall obs.	Andel	Antall obs.	Andel	Antall obs.	Andel	Antall obs.	Andel
2018	1032	92	8,9 %	85	8,2 %	189	18,3 %	368	35,7 %
2019	1011	60	5,9 %	73	7,2 %	222	22,0 %	351	34,7 %
2020	1019	85	8,3 %	88	8,6 %	449	44,1 %	224	22,0 %
2021	2214	106	4,8 %	90	4,1 %	743	33,6 %	581	26,2 %
I alt	5276	343	6,5 %	336	6,4 %	1603	30,4 %	1524	28,9 %

Indikatorer:

"Utenfor 1": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å benytte nettbank

"Utenfor 2": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å sende e-post

"Utenfor 3": Lik 1 hvis personen ikke har søkt noe informasjon fra myndigheter i siste 12 mnd

"Utenfor 4": Lik 1 hvis personen ikke har sendt noe skjema til offentlige myndigheter i siste 12 mnd (f.eks. skattemelding)

Videre bruker vi disse indikatorene for å studere hvilke personlige kjennetegn som påvirker risikoen for å falle utenfor når det gjelder bruk av digitale tjenester, og om det er noen grupper med personer som skiller seg ut, enten ved lavere eller høyere bruk av digitale tjenester.

## 2.2. Resultater av risikoanalysen med enkle kjennetegn som forklaringsvariabler

I dette underkapittelet oppsummerer vi hovedresultatene fra risikoanalysen. Beskrivelsen av estimeringsmetoder og estimeringsresultater fra regresjonene er rapportert i vedlegg A.

Tabell 2.3 viser de gjennomsnittlige predikerte sannsynlighetene for å falle utenfor digitalt etter kjennetegn ved personen og type indikator. Merk at det kun er kjennetegn som er viktige (det vi si signifikante) for minst to av indikatorene, som rapporteres og omtales her.

Når det gjelder alder og risiko for å falle utenfor, så ser vi en såkalt «U»-formet sammenheng. Det vil si at både yngre og eldre personer har høyere sannsynlighet for å falle utenfor digitalt, sammenliknet med referansegruppen i alderen 35-54 år. Forskjellen er kun signifikant for de eldre. Vi ser også at sannsynligheten for å falle utenfor øker med alderen og er høyest for personer i alderen 71-79 år.

**Tabell 2.3 Predikerte sannsynlighetene for å falle utenfor etter kjennetegn ved personen<sup>1</sup>. Gjennomsnitt**

Forklaringsvariabler		"Utenfor 1"	"Utenfor 2"	"Utenfor 3"	"Utenfor 4"
Alder (d)	16-24 år	7.8 %	3.9 %	32.6 %	40.8 %
	25-34 år	1.7 %*	2.6 %	24.3 %	17.9 %***
	35-54 år (ref.)	2.3 %	2.4 %	23.1 %	20.6 %
	55-62 år	5.8 %***	6.4 %***	28.7 %	31.9 %***
	63-70 år	10.2 %***	10.5 %***	37.5 %***	30.9 %
	71-79 år	21.9 %***	23.2 %***	53.7 %***	49.9 %***
Utdanning (d)	ukjent	16.3 %***	4.9 %***	36.1 %***	45.0 %***
	ungdomsskole	12.2 %***	12.9 %***	42.7 %***	42.6 %***
	videregående	8.4 %***	8.7 %***	36.6 %***	32.8 %***
	høyere utdanning (ref.)	1.7 %	1.9 %	19.7 %	18.7 %
Fødselsland (d)	Norge (ref.)	6.4 %	6.3 %	30.8 %	29.4 %
	EU	4.8 %	3.1 %	21.6 %*	19.5 %***
	resten av verden	8.8 %***	9.2 %***	31.5 %	29.3 %
Husholdningstype (d)	1 voksen, ingen barn	10.6 %***	12.3 %***	35.5 %	35.8 %**
	2 voksne, ingen barn (ref.)	6.9 %	7.2 %	32.9 %	29.2 %
	flere enn 2 voksne, ingen barn	4.2 %	3.7 %*	30.9 %	28.7 %
	1 voksen, flere enn 0 barn	2.8 %*	2.2 %**	23.8 %	23.9 %*
	2 voksne, flere enn 0 barn	3.7 %	2.5 %*	24.1 %	22.3 %
	flere enn 2 voksne, flere enn 0 barn	6.2 %	2.4 %*	26.5 %	32.3 %
Arbeidssituasjon (d)	Student	10.3 %***	4.4 %	29.7 %	46.7 %***
	Ansatt (ref.)	2.3 %	2.6 %	24.7 %	22.3 %
	Selvstendig næringsdrivende	4.3 %	3.1 %	32.3 %	18.3 %**
	Pensjonist	16.9 %***	18.2 %***	45.9 %**	44.0 %***
	Arbeidsledig	7.2 %**	6.3 %*	25.3 %	20.7 %
	Annet (hjemmeværende, førstegangstjeneste m.v.)	14.8 %***	14.0 %***	42.4 %**	37.4 %**
Bostedstetthet (d) <sup>2</sup>	Ikke tett	14.2 %***	14.2 %***	23.9 %***	44.6 %***
	Tett (ref)	6.4 %	6.4 %	18.3 %	33.0 %
Tilbud av kommunale digitale tjenester (d)	Indeksverdi 1 (ref.)	10.6 %	9.8 %	35.3 %	31.8 %
	Indeksverdi 2	7.7 %	8.1 %	32.7 %**	30.2 %
	Indeksverdi 3	5.9 %***	6.5 %**	31.1 %***	28.4 %
	Indeksverdi 4	4.9 %**	3.2 %***	26.7 %***	26.7 %
Antall obs.		5276	5276	5276	5276

<sup>1</sup> Predikerte sannsynlighetene rapporteres bare for variabler som er signifikante for minst to av indikatorene.

<sup>2</sup> Denne variabelen er tilgjengelig bare i perioden 2018-2019 og predikerte verdiene er beregnet fra egne regresjoner estimert for respondenter fra 2018 og 2019. Estimeringsresultater for disse regresjonene er ikke rapportert her, men kan utleveres etter forespørselen. Resultater for andre variabler ift. til fortegn og signifikans er robuste til inkludering av den ekstra variabelen.

Merknader: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1 er basert på signifikansnivå av estimater og viser om predikerte sannsynlighetene er signifikant forskjellige fra predikert sannsynlighet for referansekategori.

Indikatorer:

"Utenfor 1": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å benytte nettbank

"Utenfor 2": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å sende e-post

"Utenfor 3": Lik 1 hvis personen ikke har søkt noe informasjon fra myndigheter i siste 12 mnd

"Utenfor 4": Lik 1 hvis personen ikke har sendt noe skjema til offentlige myndigheter i siste 12 mnd (f.eks. skattemelding)

Videre ser vi at det er negativ og signifikant sammenheng mellom utdanningsnivå og sannsynlighet for å falle utenfor digitalt. Det vil si at jo lavere utdanningsnivået er, jo høyere er sannsynligheten for å ikke nyttiggjøre seg disse digitale tjenestene i særlig grad. Det samme gjelder også personer med ukjent utdanning.

Når det gjelder fødeland, er ikke resultatet så entydig. Personer født utenfor EU skårer høyere på sannsynligheten for å falle utenfor digitalt når det kommer til å ikke sende e-post eller benytte seg av nettbanktjenester. Personer født i EU har lavere sannsynlighet for å falle utenfor når det kommer til digital kommunikasjonen med offentlige myndigheter.

Personer som har gjennomgående høyere sannsynlighet for å ha en lav utnyttelse av digitale tjenester, er personer som bor alene og uten barn, personer som er enten pensjonister, hjemmeværende eller i førstegangstjeneste, og personer som bor i områder med lav befolkningstetthet.

Til slutt ser ar vi at gode digitale tjenester fra kommunen er viktig. Tabellen viser at personer som bor i kommuner med bedre tjenestetilbud, har betydelig lavere sannsynlighet for å falle utenfor digitalt. Boks 2 oppsummerer kjennetegn ved personer og bostedsområde som vil ha innvirkning på sannsynligheten for å falle utenfor digitalt.

### **Boks 2. Kjennetegn som har positiv eller negativ innvirkning på sannsynligheten for å falle utenfor digitalt**

#### **Gjennomgående høyere sannsynlighet (påvirker alle 4 indikatorer)**

Høyeste alder (71-79)

Lav eller ukjent utdanning

Er pensjonist eller hjemmeværende

Bor i område med lav befolkningstetthet

#### **Betydelig høyere sannsynlighet (påvirker 2 eller 3 av 4 indikatorer)**

Høy alder (55-70 år): *bruk av e-post, nettbank og el. skjema til off.*

Lav inntekt: *bruk av e-post og el. skjema til off.*

Født utenfor EU: *bruk av e-post og nettbank*

Bor alene: *bruk av e-post, nettbank og el. skjema til off.*

Er student: *bruk av nettbank og el. skjema til off.*

Er arbeidsledig: *bruk av e-post og nettbank*

#### **Gjennomgående lavere sannsynlighet (påvirker alle 4 indikatorer)**

Høyere utdanning

Bor i område med høy befolkningstetthet

#### **Betydelig lavere sannsynlighet (påvirker 2 eller 3 av 4 indikatorer)**

Født i EU: *el. skjema til off. og søk av informasjon fra off.*

Bor i en kommune med beste tilbud av digitale tjeneste: *bruk av e-post, nettbank og søk av informasjon fra off.*

## **2.3. Hvilke grupper av personer som skiller seg ut?**

Resultatene av analysen over viser at noen av de enkle kjennetegnene ved personene som påvirker den digitale atferden i samme retning, også kan samsvare godt med hverandre. For eksempel er mange studenter unge og mange eldre er pensjonister. For å avdekke om noen av kjennetegnene kan grupperes og for å se nærmere på om det er noen «typer» personer som skiller seg ut, utfører vi en faktoranalyse.<sup>9</sup>

Tabell 2.4 oppsummerer hvilke «typer» personer (basert på samvariasjon mellom enkle kjennetegn) som ble identifisert i data fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene», vår tolkning av de identifiserte faktorene og hvordan disse påvirker sannsynligheten for å falle utenfor for hver av indikatorene.

Gruppe 1 kaller vi «godt integrerte innvandrere». I denne gruppen finner vi personer i yrkesaktiv alder (25-54 år) med utenlandsk bakgrunn, med høyere eller ukjent utdanning, som ikke bor alene og har barn, er i arbeid og har god inntekt. Estimeringsresultatene rapportert i vedlegg A viser at sannsynligheten for digitalt utenforskap er gjennomgående mye lavere for denne gruppen.<sup>10</sup> En latent (uobservert) faktor som kan stå bak denne gruppen er tilpasningsdyktighet og en evne til å lære fort, som igjen kan ha en positiv innvirkning på digitale ferdigheter og byråkratisk kompetanse.

<sup>9</sup> Faktoranalyse er et verktøy for å redusere kompleksitet, samt et redskap for å avdekke mulige meningsfulle (tolkbare) og forenklede mønstre i data. Mer om denne type analyse er beskrevet i vedlegg A.

<sup>10</sup> Her omtales resultater som å være mye lavere (høyere) dersom sannsynligheten er mer enn halvert (doblet) sammenlignet med gjennomsnittlig sannsynlighet i populasjonen, og bare lavere (høyere) dersom sannsynligheten er mindre enn halvert (doblet) sammenlignet med gjennomsnittlig sannsynlighet i populasjonen. For gjennomsnittlige verdier se Tabell 2.2.

**Tabell 2.4 Grupper som skiller seg ut og sannsynligheten for å falle utenfor**

	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Enkle kjennetegn	Godt integrerte innvandrere	Unge studenter	Lite integrerte utenl. kvinner
Alder	Utenom de eldste og yngste (25-54 år)	Ungdom (16-24 år)	Ung (25-34 år)
Kjønn	-	-	Kvinne
Fødselsland	Født utenfor Norge	-	Født utenfor Norge
Utdanning	Ukjent eller høyere utdanning	Ungdomsskole	Ukjent utdanning
Husholdningstype	Husholdning med barn	Bor sammen med foreldre	Aleneboende (med og uten barn)
Arbeidssituasjon	Ansatt	Studenter	Hjemmeværende eller arbeidsledig
Inntekt	God inntekt (3. eller 4. kvartil)	Laveste inntekt (1. kvartil)	Lav inntekt (1. og 2. kvartil)
<b>Indikatorer:</b>			
Ikke brukt nettbank i siste 3 mnd	Mye lavere sannsynlighet	Mye høyere sannsynlighet	Mye høyere sannsynlighet
Ikke sendt e-post i siste 3 mnd	Mye lavere sannsynlighet	Høyere sannsynlighet	Mye høyere sannsynlighet
Ikke søkt info fra off. i siste 12 mnd	Mye lavere sannsynlighet	Høyere sannsynlighet	Høyere sannsynlighet
Ikke sendt el. skjema til off. i siste 12 mnd	Mye lavere sannsynlighet	Mye høyere sannsynlighet	Høyere sannsynlighet

Gruppe 2 kaller vi «unge studenter». I denne gruppen finner vi ungdom (16-24 år) med ungdomsskole som høyeste fullførte utdanning. Disse bor i husholdninger med flere enn 2 voksne og flere enn 0 barn, er studenter og har lav inntekt. Estimeringsresultatene rapportert i vedlegg A viser at sannsynligheten for å falle utenfor er signifikant høyere for alle fire indikatorer for denne gruppen. For to av indikatorerne – bruke nettbank og sende inn elektronisk skjema til offentlige myndigheter – har gruppen mer enn dobbelt så stor sannsynlighet for å falle utenfor. For de to andre indikatorerne – bruke e-post og søke etter informasjon fra offentlige myndigheters nettsider – har gruppen mindre enn en dobling av sannsynligheten for å falle utenfor.

Siden dette er en gruppe som er i en livsfase før de etablerer seg, kan vi forvente at de bruker offentlige digitale tjenester noe mindre enn senere i livet. Vi har også grunn til å tro at digitale ferdigheter ikke er en spesiell utfordring i denne gruppen (Kompetanse Norge 2020). Samtidig bør vi kunne forvente at denne gruppen på enkelte områder allerede deltar i det offentlige tjenestetilbudet, blant annet gjennom søknad om studielån og å levere skattemelding. Det at denne gruppen har høyere sannsynlighet for ikke å bruke offentlige digitale tjenester bør derfor være noe vi tar på alvor, og som kan gi utfordringer senere i livet. En faktor som kan være med på å forklare dette, kan være den byråkratiske kompetansen. Det kan være utfordrende for nye brukere å få oversikt over egne rettigheter og plikter. At de tilegner seg denne kompetansen på egenhånd, er ikke nødvendigvis gitt.

Den siste gruppen vår (gruppe 3) kaller vi «lite integrerte utenlandske kvinner». I denne gruppen finner vi unge kvinner (25-34 år) som er født utenfor Norge, og med ukjent utdanning. De bor alene, er hjemmeværende eller arbeidsledige, og med lav inntekt. Sannsynligheten for å falle utenfor er signifikant høyere for alle fire indikatorer for denne gruppen. Sannsynligheten for å ikke bruke e-post og nettbank er mer enn doblet sammenlignet med gjennomsnittlig sannsynlighet i populasjonen, og mindre enn doblet for indikatorerne knyttet til digital kommunikasjon med offentlige myndigheter.

Dette er en gruppe som også andre steder har blitt trukket fram som digitalt sårbare (Kommunal- og moderniseringsdepartementet 2021). Det er også et gap mellom hvordan velferdstjenester og næringsliv er digitalisert, og hva innvandrermødre ønsker og behøver, blant annet når det gjelder



digitale ferdigheter, individuelt tilpasset hjelp og språkkunnskaper (Bønnhoff 2019). Denne gruppens evne til å delta i det offentlige tjenestetilbudet er også viktig fordi de er en sentral del av den digitale utdanning hos deres barn. Mange innvandrermodre opplever det som utfordrende å være gode digitale rollemodeller (Bønnhoff 2021).

Mangel på tillit til forvaltningen og offentlige myndigheter kan også være en mulig forklaring på hvorfor denne gruppen har høyere risiko for digitalt utenforskap. Dette ser vi nærmere på i neste kapittel.

### 3. Betydningen av tilliten til offentlig forvaltning

#### 3.1. Erfaring med netjtjenester og tilliten til forvaltningen

Gjennom bruk av data fra DFØs Innbyggerundersøkelse for 2021 kan vi bygge videre på analysene gjort med data fra SSB. Innbyggerundersøkelsen samler blant annet inn data på innbyggernes tillit til offentlig forvaltning som helhet. Dette gjør det mulig å teste hypotesen vår om at lavere institusjonell tillit er en medvirkende årsak til digitalt utenforskap.

Innbyggerundersøkelsen er en måling av hvordan innbyggerne i Norge vurderer offentlige tjenester og sin egen tillit til politikere, forvaltningen og myndighetene som helhet. Undersøkelsen gjennomføres annethvert år av DFØ, og ble for første gang gjennomført i 2010. Den sjette og seneste versjonen av undersøkelsen ble gjennomført i 2021. Undersøkelsen for 2021 ble sendt ut til rundt 40 000 respondenter over 18 år trukket fra Folkeregisteret, hvorav rundt 9 900 svarte (tilsvarende en svarprosent på 25). Utvalget er forhåndsstratifisert for å sikre representativitet i de endelige svarene. Dette ble gjort på bakgrunn av informasjon om geografisk tilhørighet, kjønn og alder.<sup>11</sup>

Ved å bruke innbyggernes svar om deres erfaring med netjtjenester («lav eller ingen», «middels» eller «stor») og ved å inkludere nettopp graden av tilliten til offentlig forvaltning som en forklaringsvariabel, studerer vi videre om tilliten har noe å si for graden av bruk av offentlige netjtjenester. Modellen inkluderer også funksjonshemming som forklaringsvariabel for innbyggernes erfaring med netjtjenester.

Vi bruker to spesifikasjoner av modellen for å analysere betydningen av tillit til offentlige forvaltning for erfaring med netjtjenester. Den første modellen undersøker hvilke forklaringsvariabler som påvirker sannsynligheten for at innbyggerne har middels erfaring med netjtjenester. Den andre modellen undersøker det samme, men for at innbyggerne har stor erfaring med netjtjenester. I begge modellene er nullutfallet lav eller ingen erfaring med netjtjenester. I dette underkapittelet oppsummerer vi hovedresultatene av denne analysen. Beskrivelsen av estimeringsmetoder og estimeringsresultater fra regresjonene er rapportert i vedlegg B.

I begge modellene er både retningen og signifikansen på koeffisientene så godt som like, med unntak for kategoriene for arbeidssituasjon. Høyere tillit til offentlig forvaltning øker sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med netjtjenester, og økningen er statistisk signifikant. Det samme gjelder høyere inntekt. Å være funksjonshemmet, innvandrere, det å ha et utdanningsnivå lavere enn høyere utdanning og det å være elev/student eller eldre enn 67 år har en signifikant negativ effekt på sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med offentlige netjtjenester. Boks 3 oppsummerer kjennetegn ved personer som vil ha innvirkning på sannsynligheten for å ha høyere (dvs. middels eller stor) erfaring med netjtjenester.

Når det gjelder forskjellene mellom modellene ser vi at det å være pensjonist har signifikant negativ effekt på sannsynligheten for at innbyggerne har *stor* erfaring med netjtjenester. Mens det å være arbeidsledig eller hjemmeværende har signifikant negativ effekt på sannsynligheten for at innbyggerne har *middels* erfaring med netjtjenester.

---

<sup>11</sup> Mer om Innbyggerundersøkelsen 2021 kan du lese her: <https://dfo.no/rapporter-og-statistikk/undersokelser/innbyggerundersokelsen-2021>.

### **Boks 3. Kjennetegn som har positiv eller negativ innvirkning på graden av bruk av offentlige nettjenester**

#### **Positiv innvirkning**

Høyere grad av tillit til offentlig forvaltning  
Høyere inntekt

#### **Negativ innvirkning**

Høy alder (67+ år)  
Lavere utdanning  
Innvandrere  
Funksjonshemmet  
Er elev/student

Resultatene av denne analysen viser altså at høyere tillit til forvaltningen øker sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med nettjenester. Resultatene belyser tillitens direkte påvirkning på erfaring med nettjenester. Det analysen vår så langt ikke sier noe om er hvordan tilliten til offentlig forvaltning varierer hos de utsatte gruppene vi identifiserte i analysen med data fra SSB. Innbyggerundersøkelsen lar oss undersøke hvordan tilliten til offentlig sektor er i de utsatte gruppene. I den påfølgende delen ser vi på hvordan gruppene svarer på spørsmålet om deres tillit til offentlig forvaltning, og videre hvordan kjennetegn ved disse gruppene gjør utsalg på denne tilliten.

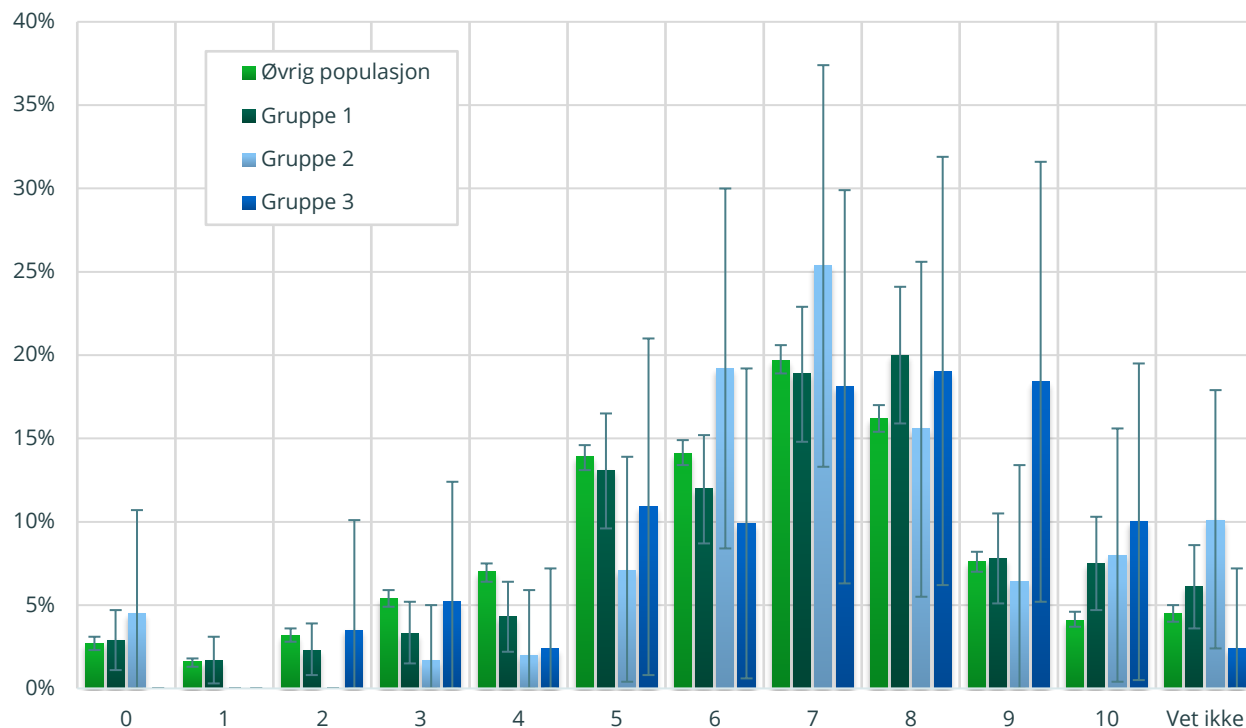
### **3.2. Tillit til offentlig forvaltning – svarfordeling og gjennomsnitt**

Figur 3.1 og Figur 3.2 viser svarfordelingen for populasjonen og tre grupper (som er tilnærmet gruppene fra underkapittel 2.3) for spørsmålet om tillit til offentlig forvaltning.<sup>12</sup> Svaralternativene varierer fra 0 til 10 hvor 0 tilsvarer «ingen tillit», mens 10 tilsvarer «full tillit». Figur 3.1 viser at trenden er lik mellom gruppene, men at det finnes enkelte forskjeller. Samtlige av gruppene har en høyere andel i øvre ende av svarskaalen sammenlignet med øvrig populasjon. Spesielt gruppe 3 skiller seg ut på dette viset. Samtidig er det viktig å ikke se bort ifra feilmarginene i fordelingen. Det er forbundet betydelig usikkerhet knyttet til fordelingen for alle de tre gruppene, mens det for den øvrige populasjonen er svært lav usikkerhet knyttet til svarfordelingen. Dette henger sammen med det lave respondentantallet i hver gruppe. Til tross for at det har blitt tatt grep for å bøte med denne utfordringen, er antallet i gruppene fremdeles lave.

Fordelingen, og usikkerheten, reflekteres i gruppenes vektete gjennomsnittskår på tillit til offentlig forvaltning. Figur 3.2 viser at gjennomsnittskårene for alle de tre spesifiserte gruppene er høyere enn for øvrig populasjon som er lik 6,11. Det er gruppe 3 som skårer høyest med 7,09. Tar man usikkerheten i betraktning, har gruppe 1 og 3 signifikant høyere tillit til offentlig forvaltning enn øvrig befolkning. Usikkerheten til gruppe 2 overlapper med usikkerheten til øvrig befolkning. Overlapper gjør også usikkerheten mellom alle de tre gruppene.

<sup>12</sup> Gruppene treffer ikke på samtlige av SSBs kjennetegn ved de ulike gruppene. Dette har å gjøre med ulikheter i bakgrunnsvariabler. Verken inntektsvariabelen eller hvorvidt respondenter er aleneboende (med eller uten barn) er mulig å gjenspeile med DFØs data. I tillegg ble gruppene, særlig gruppe 3, utvidet for å øke antallet respondenter i hver gruppe på grunn av for få respondenter i enkelte kategorier (f.eks. består gruppe 3 her av både kvinner og menn, og aldersintervallet er også utvidet i øvre ende).

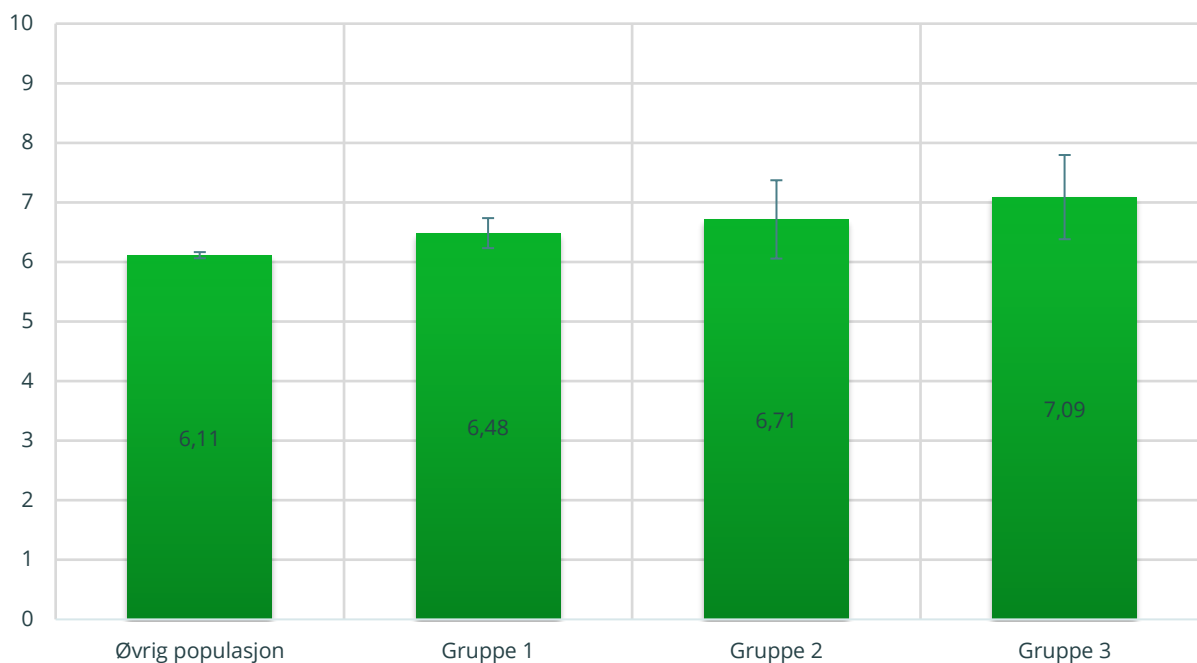
**Figur 3.1 Vektete svarandeler på spørsmål om tillit til forvaltning**



Kilde: [DFØs Innbyggerundersøkelse 2021](#).

Noter: Hver gruppe er formet med et uttrekke i det totale datasettet. Respondenter som ikke inngår i disse gruppe 1, 2 eller 3 utgjør oversikten med «øvrig befolkning». Gruppe 1 = 25-66 år, innvandrere, høyere utdanning, i betalt arbeid. Gruppe 2 = 18-24 år, Grunnskolenivå, elev/student. Gruppe 3: 25-66 år, innvandrere, høyere utdanning, arbeidsledig eller hjemmeværende. 0 tilsvarer ingen tillit, mens 10 tilsvarer full tillit.

**Figur 3.2 Vektet gjennomsnitt på spørsmål om tillit til offentlig forvaltning**



Kilde: [DFØs Innbyggerundersøkelse 2021](#).

Noter: Hver gruppe er formet med et uttrekke i det totale datasettet. Respondenter som ikke inngår i disse gruppe 1, 2 eller 3 utgjør oversikten med «øvrig befolkning». Gruppe 1 = 25-66 år, innvandrere, høyere utdanning, i betalt arbeid. Gruppe 2 = 18-24 år, Grunnskolenivå, elev/student. Gruppe 3: 25-66 år, innvandrere, høyere utdanning, arbeidsledig eller hjemmeværende. 0 tilsvarer ingen tillit, mens 10 tilsvarer full tillit.

### 3.3. Tillit til offentlig forvaltning – regresjonsanalyse

Videre undersøker vi hvilke kjennetegn som påvirker personers tillit til offentlig forvaltning. Analysene er gjort med lineær regresjon (OLS) for to modeller og resultater er beskrevet i tabell B2. Den første modellen undersøker det enkle forholdet mellom personlige kjennetegn og tilliten, mens den andre inneholder interaksjonsleddene mellom variablene innvandrerstatus, arbeidsledig/hjemmeværende og kjønn.<sup>13</sup>

I den enkle modellen er de vanlige bakgrunnsvariablene inkludert som uavhengige variabler. Herunder variabler for aldersintervaller, kjønn (kvinner = 1, menn = 0), inntekt, utdanningsnivå og arbeidsstatus. I tillegg er det inkludert dikotome variabler for innvandrerstatus og funksjonshemming. Innvandrerstatusen er definert slik at de som er født i Norge er referanse (verdi = 0), mens alle respondenter som har oppgitt å være født andre steder enn i Norge får verdien 1. Variabelen for funksjonshemming er definert slik at alle som har oppgitt å ha en form for funksjonshemming (bevegelseshemming, syns- eller hørselshemming, psykiske vansker, utviklingshemming, annet) får verdien 1, men alle som har svart at de ikke har nedsatt fysisk eller psykisk funksjonsevne er referanse (verdi = 0).

I interaksjonsmodellen er variablene for funksjonshemming, innvandrerstatus, aldersintervaller, kjønn, inntekt og utdanningsnivå beholdt. Det som skiller denne modellen fra den enkle modellen, er at det er laget en ny dikotom variabel for arbeidsstatus. De som har oppgitt å være arbeidsledige eller hjemmeværende får verdien 1, mens respondentene med en annen arbeidsstatus får verdien 0. Denne variabelen har sitt utspring i en hypotese om at innvandreres tillit til offentlig forvaltning i større grad påvirkes av hvor integrert de er i samfunnet. Det er naturlig å tenke seg at innvandrere utenfor arbeid i langt mindre grad er integrert i det norske samfunnet enn sine motparter. Denne hypotesen tas et steg videre med antagelse om at dette i større grad vil gjelde kvinner enn menn. Derfor er det inkludert et interaksjonsledd mellom tre variabler, innvandrerstatus, kjønn og arbeidsstatus.

Den enkle modellen viser at personer med funksjonshemming har signifikant lavere tillit til offentlig forvaltning enn personer uten funksjonshemming. Vi ser også at innvandrere har signifikant høyere tillit til offentlig forvaltning enn ikke-innvandrere, i tråd med vektet fordeling og gjennomsnitt presentert tidligere. Samtlige utdanningskategorier er signifikante og negative. Det betyr at innbyggere med grunnskole-, videregående- eller fagskolenivå som høyeste fullførte utdanningsnivå, har signifikant lavere tillit til offentlige myndigheter enn innbyggeren med høyere utdanning. Når det gjelder arbeidssituasjon peker det seg ut noen forskjeller mellom kategoriene. Personer som er arbeidsledige eller hjemmeværende har signifikant lavere tillit til offentlig forvaltning enn personer i betalt arbeid. Det har også de som oppgir å gå på annen trygd/pensjon (her inkluderes de som har plassert seg selv i «annet»-kategorien) enn alderspensjon. Elever/studenter har på sin side signifikant høyere tillit til offentlig forvaltning enn hva personer i betalt arbeid har.

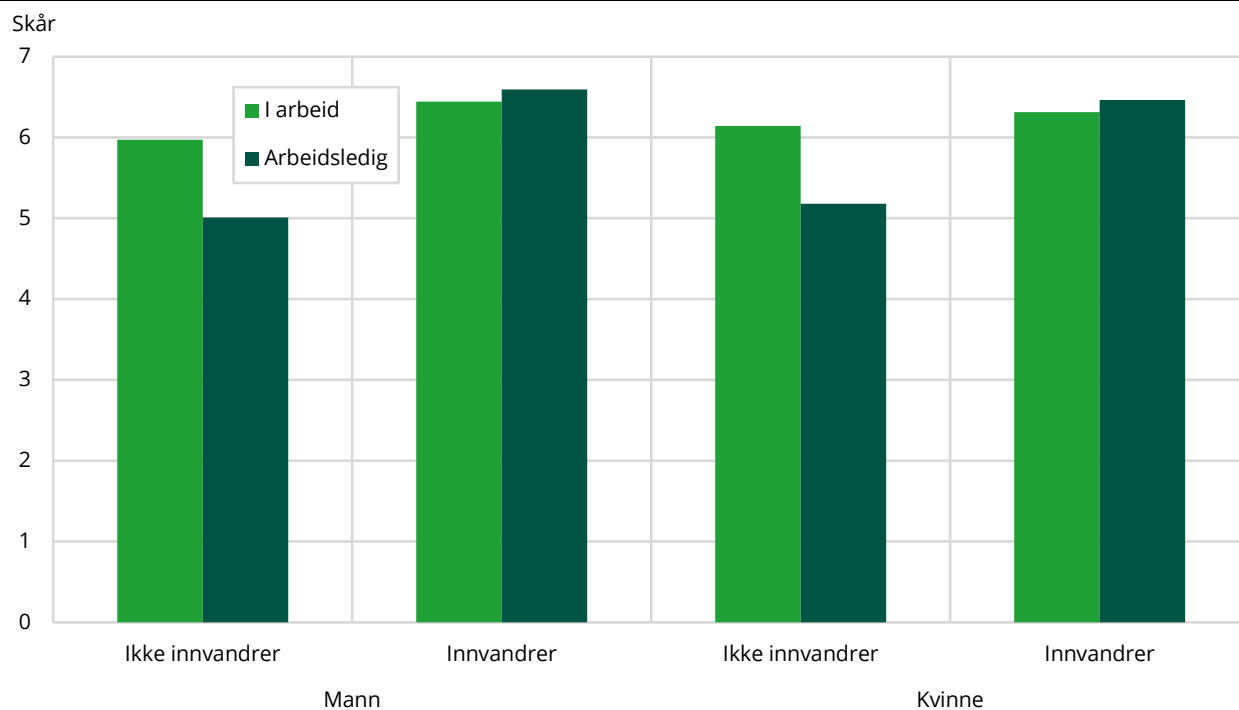
I interaksjonsmodellen forblir så godt som alle de «enkle» bakgrunnsvariablene gjenkjennelige fra den enkle modellen. Den dikotome variabelen for arbeidsledig/hjemmeværende er negativ og signifikant. Altså har personer som er arbeidsledige eller hjemmeværende signifikant lavere tillit til den offentlige forvaltningen enn andre. Interaksjonsleddet mellom innvandrerstatus og arbeidssituasjon (arbeidsledig/hjemmeværende) peker seg ut som signifikant. Figur 3.3. viser predikerte skår for tilliten for ulike grupper av innbyggere basert på resultater for interaksjonsmodellen. Den viser at innvandreres tillit ikke avhenger av arbeidsstatus. Det viser seg derimot at ikke-innvandreres tillit avhenger av arbeidssituasjon. Ikke-innvandrere som er

---

<sup>13</sup> Et interaksjonsledd er uttrykk for at en effekt av en av de enkle variablene på tilliten varierer med verdiene på de andre. For eksempel, i tilfellet «Innvandrer\*Arbeidsledig/hjemmeværende» vil innvandreres tillit til offentlig forvaltning variere ut ifra hvorvidt de er arbeidsledige/hjemmeværende eller ikke.

arbeidsledige har signifikant lavere tillit til offentlig forvaltning enn hva personer med en annen arbeidsstatus har. Det er verdt å merke seg at interaksjonen mellom innvandrerstatus, kjønn og arbeidsstatus ikke er signifikant. Dermed strider funnene i denne analysen mot begge leddene i den substansielle hypotesen om at innvandreres tillit avhenger av arbeidsstatus og at denne effekten forsterkes dersom man legger til kjønnsdimensjonen.

**Figur 3.3** Gjennomsnitt predikert skår for tilliten til offentlig forvaltning etter kjønn, innvandrerbakgrunn og arbeidssituasjon



Kilde: [Egne beregninger basert på resultater fra tabell B2.](#)

Resultater fra tabell B2 viser at begge modellene har lav forklaringskraft. Gitt denne rapportens utgangspunkt og fokus er ikke dette av vesentlig betydning. Imidlertid, er den relative forklaringskraften mellom de to modellen av interesse isolert sett. Den enkle modellen har marginalt høyere forklaringskraft enn modellen med interaksjonsledd. Dette viser at tillegg av hypotetisk begrunnede interaksjoner ikke tilfører modellen forklaringskraft man gikk glipp av i den enkle modellen.

## 4. Oppsummering

Analysen i denne rapporten viser at det er noen personlige kjennetegn som øker sannsynligheten for å falle utenfor digitalt, og da ikke bruke offentlige digitale tjenester eller benytte seg av vanlige måter å bruke internett på (sende e-post og bruke nettbank-tjenester). Disse kjennetegnene er høyere alder, lavere utdanningsnivå, å være pensjonist eller hjemmeværende, og å bo i områder med lav befolkningstetthet. Videre ser vi at et godt digitalt tjenestetilbud i kommunen er viktig for digital deltakelse. Personer som bor i kommuner med bedre tilbud, har betydelig lavere sannsynlighet for å falle utenfor digitalt.

Når vi forsøker å identifisere grupper av personer som enten har lavere eller høyere sannsynlighet for å falle utenfor digitalt, er det tre grupper som skiller seg ut. Disse gruppene er godt integrerte innvandrere, unge studenter og lite integrerte utenlandske kvinner. Godt integrerte innvandrere har gjennomgående mye *lavere* sannsynlighet for å falle utenfor digitalt. Dette er personer med utenlandsk bakgrunn som har høyere eller ukjent utdanning, som ikke bor alene, har barn, er i arbeid og har god inntekt.

Vi finner at unge studenter har en *høyere* sannsynlighet for ikke å delta i det offentlige digitale tjenestetilbudet. Selv om denne gruppen er i en livsfase hvor de trolig bruker offentlige digitale tjenester i mindre grad enn de vil senere i livet, bør vi kunne forvente at denne gruppen på enkelte områder allerede deltar i det offentlige tjenestetilbudet. Det at denne gruppen har høyere sannsynlighet for ikke å bruke offentlige digitale tjenester nå, kan derfor også være en indikasjon på at de kan møte utfordringer ved å finne og bruke digitale tjenester senere.

For gruppen med lite integrerte utenlandske kvinner er sannsynligheten *høyere* for å falle utenfor digitalt, både når det gjelder bruk av e-post og nettbank og offentlige digitale tjenester. Gruppen vi kaller lite integrerte utenlandske er kvinner født utenfor Norge, de bor alene, er hjemmeværende eller arbeidsledige, og har lav inntekt. Det har blitt trukket fram at det er et gap mellom hvordan offentlige digitale tjenester er digitalisert, og ønsker og behov som kommer fram blant personer i denne gruppen. Blant annet gjelder det digitale ferdigheter, individuelt tilpasset hjelp og språkkunnskaper.

Videre ønsket vi å teste om tillit har noe å si for graden av bruk av offentlige digitale tjenester. Analysen viser at tillit til offentlig forvaltning øker sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med netjtjenester. Det samme gjør også høyere inntekt. Å være funksjonshemmet, innvandrer, det å ha et utdanningsnivå lavere enn høyere utdanning og det å være student/elev har en signifikant negativ effekt på sannsynligheten for å ha middels eller stor erfaring med netjtjenester.

Vi ønsket mer spesifikt å teste om tillit kan bidra til å forklare forskjellen i digital deltakelse for godt integrerte innvandrere og lite integrerte utenlandske kvinner. Vi finner at innvandrers tillit ikke avhenger av arbeidssituasjon (vår indikator på hvor godt integrerte de er i samfunnet). Det viser seg derimot at ikke-innvandrerers tillit avhenger av arbeidssituasjon. Ikke-innvandrere som er arbeidsledige har signifikant lavere tillit til offentlig forvaltning enn hva personer med en annen arbeidsstatus har. Vi kan dermed ikke konkludere med at tillit bidrar til å forklare forskjellen i digital deltakelse for godt integrerte innvandrere og lite integrerte utenlandske kvinner.

## Referanser

- Bønnhoff, H. E. D. (2019): "Verden går veldig fort". Mødre med migrasjonserfaring møter norsk digitaliseringspolitikk. I Tidsskrift for velferdsforskning, 22(4): 325-337.
- Bønnhoff, H. E. D. (2021): Fostering "digital citizens" in Norway. Experiences of migrant mothers. I Families, Relationships and Societies, 10(3): 377-393.
- DESI (2020): Digital Economy and Society Index 2020: Norway. European Commission.
- DESI (2021): Digital Economy and Society Index 2021: Norway. European Commission.
- Fornyings-, administrasjons- og kirkedepartementet (2012): På nett med innbyggerne. Regjeringens digitaliseringsprogram.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2015): Digital agenda for Norge – IKT for en enklere hverdag og økt produktivitet. Meld. St. 27 (2015-2016).
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2019): Én digital offentlig sektor. Digitaliseringsstrategi for offentlig sektor 2019-2025.
- Kommunal- og moderniseringsdepartementet (2021): Digital hele livet. Nasjonal strategi for økt digital deltakelse og kompetanse i befolkningen.
- Kompetanse Norge (2020): Befolkningens digitale kompetanse og deltakelse. Med et ekstra blikk på seniorer og ikke-sysselsatte. Oslo: Kompetanse Norge.
- Midtgård, T.M., K. Sand og S. Thun (2021): "Digital ekskludering i Norge". I A. Rolstadås, A. Krokan, G.E. Dahle Øien, M. Rolfsen, G. Sand, H. Syse, L.M. Husby og T.I. Waag. Den digitale hverdagen. Bergen: John Grieg Forlag.
- Rybalka M., O. Røgeberg og Ø. Å. Dyngen (2019): Digitalisering i kommunene: Overblikk over tilstanden i 2018, Rapporter 2019/14, Statistisk sentralbyrå, Oslo.
- Tabachnick, B. G., og Fidell, L. S. (2007): Using multivariate statistics (5th ed.). Boston: Allyn and Bacon.
- Van Dijk, J. (2020): The Digital Divide. Cambridge: Polity Press.



## Vedlegg A: Estimeringsresultater basert på mikrodata fra SSB

Tabell A1 viser estimeringsresultater for de fire utvalgte indikatorer som er beskrevet i kapittel 2 med probit modell. En positiv individuell koeffisient i en probit modell innebærer at en økning i den uavhengige variabelen gir en økning i predikert sannsynlighet. Men hvor mye sannsynligheten øker som følge av en enhets økning i en gitt uavhengig variabel, er både avhengig av verdien på de andre uavhengige variablene i modellen og start- eller referanseverdien til den gitte variabelen. Derfor er det vanlig å beregne de partielle effektene av en enhets økning i en gitt uavhengig variabel på predikerte sannsynlighetene basert på gjennomsnittlige verdier for andre uavhengige variabler.

Videre bruker vi en faktoranalyse for å avdekke grupper av personer som skiller seg ut når det gjelder digitalt utenforskap. Faktoranalyse er en empirisk statistisk metode som søker å forklare mønsteret av samvariasjon mellom observasjoner med utgangspunkt i et minimalt antall grunnleggende dimensjoner (faktorer). Faktoranalysens logikk bygger på en ambisjon om å kartlegge latente forhold ved et fenomen (i vår studie, det å falle «utenfor» digitaliseringen).

Faktoranalyse er et verktøy for å redusere kompleksitet, samt et redskap for å avdekke mulige meningsfulle (tolkbare) og forenklede mønstre i data. Faktoranalyse består av en rekke analyseteknikker, og det skilles ofte mellom eksplorerende og konfirmerende faktoranalyse. Gjennom eksplorerende faktoranalyse forsøker man å identifisere de grunnleggende dimensjonene eller latente forhold fra grupper av observerte variabler som er høyt korrelert med hverandre. Deretter gjenstår det å finne en meningsfull forklaring for de faktorene som var identifisert. Konfirmerende faktoranalyse har derimot en deduktiv tilnærming, der en forhåndsdefinert modell blir utprøvd. Vi bruker her en eksplorerende faktoranalyse.<sup>14</sup>

Alle variabler som inngår i en faktoranalyse får en «faktorladning», det vil si hvor mye hver enkelt variabel korrelerer med faktoren. Hvis det ikke er korrelasjoner mellom variablene vil det være meningsløst å gjennomføre faktoranalyse, fordi faktorene som analysen søker å finne består av variabler som korrelerer med hverandre. Faktorladninger er etter teori utmerkede når korrelasjonen er sterkere enn 0,71, veldig gode (>,63), gode (>,55), ok (>,43), nokså dårlige (>,32) og veldig dårlige (<,32) (Tabachnick & Fidell, 2007). Disse verdiene er utgangspunkt for tolkning av faktorene, hvor de høyeste korrelasjonene er retningsgivende for tolkningen. I analysen kan det prespesifiseres hvilken grenseverdi variablenes faktorladninger må overskride for at de skal inngå i analysen. Tabell A2 under rapporterer hvilke faktorer som ble identifisert i data fra SSBs undersøkelse «Bruk av IKT i husholdningene», hvilke faktorlading forskjellige uavhengige variabler får og vår tolkning av de identifiserte faktorene.

Til slutt viser Tabell A3 estimeringsresultater for de fire utvalgte indikatorer for digitalt utenforskap med probit modell hvor i stedet av hvert enkelt kjennetegn ved person brukes predikerte «scores» for de tre faktorer indentifisert av faktoranalyse. Fra tabellen ser vi at det er signifikant negativ sammenheng mellom sannsynligheten for å falle «utenfor» digitaliseringen og faktor 1 («Godt integrerte innvandrere») og signifikant positiv sammenheng med faktor 2 («Unge studenter») og faktor 3 («Lite integrerte unge utenlandske kvinner»). Tolkningen av disse resultatene er beskrevet i kapittel 2.2.

---

<sup>14</sup> Siden alle variabler spesifisert som dummyer, brukes «tetrachoric»-korrelasjonskoeffisienter for å utføre faktoranalyse ved hjelp av Stata programvare (se beskrivelsen for *tetrachoric* kommando). Deretter brukes «varimax»-rotasjon for å beregne faktorladninger.

**Tabell A1 Estimeringsresultater for sannsynligheten for å falle utenfor med enkle kjennetegn ved personer som forklaringsvariabler**

Variabler	"Utenfor 1"		"Utenfor 2"		"Utenfor 3"		"Utenfor 4"		
	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.	
Alder (d)	16-24 år	-0,042	0,144	-0,246	0,151	-0,002	0,081	0,075	0,080
	25-34 år	-0,268 *	0,150	-0,111	0,135	-0,005	0,064	-0,193 ***	0,067
	35-54 år (ref.)								
	55-62 år	0,398 ***	0,119	0,333 ***	0,117	0,056	0,066	0,273 ***	0,066
	63-70 år	0,547 ***	0,128	0,459 ***	0,127	0,233 ***	0,078	0,122	0,079
	71-79 år	0,894 ***	0,137	0,783 ***	0,135	0,570 ***	0,092	0,463 ***	0,093
Kjønn (d)	mann (ref.)								
	kvinne	-0,034	0,063	0,012	0,064	-0,038	0,038	0,112 ***	0,039
Utdanning (d)	ungdomsskole	0,865 ***	0,099	0,916 ***	0,097	0,681 ***	0,059	0,569 ***	0,059
	videregående	0,586 ***	0,088	0,572 ***	0,086	0,430 ***	0,046	0,313 ***	0,046
	høyere utdanning (ref.)								
	ukjent	1,205 ***	0,155	0,678 ***	0,191	0,780 ***	0,111	0,708 ***	0,109
Fødselsland (d) Norge (ref.)	EU	0,069	0,159	-0,080	0,181	-0,184 *	0,094	-0,251 ***	0,096
	resten av verden	0,324 ***	0,116	0,458 ***	0,117	0,028	0,078	-0,001	0,078
Husholdnings- type (d)	1 voksen. ingen barn	-0,299 ***	0,087	-0,334 ***	0,085	-0,073	0,057	-0,135 **	0,056
	2 voksne. ingen barn (ref.)								
	flere enn 2 voksne. ingen barn	-0,134	0,142	-0,268 *	0,147	0,019	0,081	-0,005	0,082
	1 voksen. flere enn 0 barn	-0,390 *	0,222	-0,510 **	0,230	-0,176	0,111	-0,208 *	0,112
	2 voksne. flere enn 0 barn	-0,029	0,117	-0,233 *	0,120	-0,055	0,068	-0,040	0,069
	flere enn 2 voksne. flere enn 0 barn	0,008	0,154	-0,364 *	0,188	-0,103	0,097	0,017	0,094
Arbeids- situasjon (d)	Student	0,525 ***	0,147	0,265	0,162	-0,087	0,090	0,391 ***	0,085
	Ansatt (ref.)								
	Selvstendig næringsdrivende	0,124	0,158	-0,145	0,177	0,070	0,086	-0,194 **	0,095
	Pensjonist	0,515 ***	0,105	0,464 ***	0,102	0,153 **	0,070	0,306 ***	0,071
	Arbeidsledig	0,411 **	0,188	0,342 *	0,194	-0,204	0,126	-0,201	0,133
Annet (inkl. hjemmeværende. førstegangstjeneste m.v.)	0,751 ***	0,169	0,584 ***	0,172	0,311 **	0,131	0,267 **	0,130	
Inntekts- nivå (d)	opp til 300 000	0,167	0,109	0,209 *	0,110	0,105 *	0,063	0,205 ***	0,063
	300 - 600 000	0,115	0,101	0,109	0,104	0,083	0,058	0,058	0,058
	600 - 900 000	0,085	0,103	-0,138	0,113	0,025	0,056	0,009	0,056
	over 900 000 (ref.)								
Region (d)	Oslo (ref.)								
	Viken	-0,075	0,137	0,185	0,151	-0,005	0,078	0,062	0,078
	Innlandet	0,209	0,158	0,248	0,175	0,024	0,101	0,105	0,100
	Vestfold og Telemark	-0,047	0,159	0,044	0,177	-0,125	0,096	-0,021	0,094
	Agder	0,131	0,172	0,257	0,187	0,067	0,107	0,127	0,106
	Rogaland	0,032	0,160	0,087	0,182	0,063	0,094	0,022	0,094
	Vestlandet	0,013	0,147	0,208	0,163	0,048	0,086	0,052	0,085
	Møre og Romsdal	0,149	0,178	0,280	0,190	0,090	0,110	0,103	0,110
	Trøndelag	0,151	0,148	0,353 **	0,161	0,113	0,087	0,095	0,087
	Nordland	0,181	0,182	0,411 **	0,191	0,041	0,114	0,030	0,114
	Troms og Finnmark	-0,225	0,217	0,557 ***	0,195	-0,027	0,119	-0,079	0,121
Tilbud av kommunale digitale tjenester (d)	Indeksverdi 0-1 (ref.)								
	Indeksverdi 2	-0,148	0,111	-0,103	0,113	-0,182 **	0,075	0,017	0,076
	Indeksverdi 3	-0,326 ***	0,102	-0,230 **	0,105	-0,219 ***	0,069	-0,043	0,070
	Indeksverdi 4	-0,289 **	0,128	-0,406 ***	0,139	-0,305 ***	0,080	0,005	0,081
Årgang (d)	aar_2019	-0,234 **	0,096	-0,072	0,096	0,168 **	0,067	-0,028	0,059
	aar_2020	-0,083	0,092	-0,007	0,094	0,841 ***	0,064	-0,451 ***	0,063
	aar_2021	-0,371 ***	0,083	-0,389 ***	0,087	0,568 ***	0,056	-0,282 ***	0,052
Konstantledd	-2,179 ***	0,209	-2,223 ***	0,221	-1,219 ***	0,124	-0,892 ***	0,121	
Antall obs.	5276		5276		5276		5276		

Merknader: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1; (d) står for at hver kategori er spesifisert som dummyvariabel.

Avhengig variabel (d):

"Utenfor 1": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å benytte nettbank

"Utenfor 2": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å sende e-post

"Utenfor 3": Lik 1 hvis personen ikke har søkt noe informasjon fra myndigheter i siste 12 mnd

"Utenfor 4": Lik 1 hvis personen ikke har sendt noe skjema til offentlige myndigheter i siste 12 mnd (f.eks. skattemelding)

**Tabell A2 Faktoranalyse: grunnleggende faktorer og faktorladdinger fra observerte personlige karakteristika**

Variabler		Factor <sup>1</sup>	Factor <sup>2</sup>	Factor <sup>3</sup>	Uniqueness
		Godt integrerte innvandrere	Unge studenter	Lite integrerte utenl. kvinner	
Alder (d)	16-24 år		0,867		0,233
	25-34 år	0,328		0,329	0,763
	35-54 år	0,534	-0,315		0,562
	55-62 år				0,956
	63-70 år	-0,438			0,74
	71-79 år	-0,627			0,554
Kjønn (d)	mann			-0,314	0,894
	kvinne			0,314	0,894
Utdanning (d)	ungdomsskole		0,44		0,788
	videregående	-0,411			0,818
	høyere utdanning	0,3	-0,6		0,551
	ukjent	0,392	0,382	0,23	0,648
Fødselsland (d)	Norge	-0,52		-0,453	0,523
	EU	0,348			0,791
	resten av verden	0,308		0,316	0,77
Husholdningstype (d)	1 voksen, ingen barn			0,541	0,644
	2 voksne, ingen barn	-0,498	-0,3		0,656
	flere enn 2 voksne, ingen barn				0,929
	1 voksen, flere enn 0 barn				0,895
	2 voksne, flere enn 0 barn	0,519			0,673
	flere enn 2 voksne, flere enn 0 barn		0,372	-0,302	0,743
Arbeidssituasjon (d)	Student		0,740		0,426
	Ansatt	0,468	-0,326	-0,237	0,62
	Selvstendig næringsdrivende			-0,258	0,9
	Pensjonist	-0,747			0,363
	Arbeidsledig				0,921
	Annet (hjemmeværende, førstegangstjeneste m.v.)			0,3	0,915
Inntektsnivå (d)	opp til 300 000			0,638	0,56
	300 - 600 000				0,912
	over 600 000	0,338		-0,881	0,758

Merknader: Bare faktorladdinger over 0,3 er rapportert (som er vanlig i litteraturen).  
 Positiv (negativ) faktorlading betyr positiv (negativ) korrelasjon mellom faktor og variabelen  
 (d) står for at hver kategori er spesifisert som dummyvariabel.

**Tabell A3 Estimeringsresultater for sannsynligheten for å falle utenfor digitaliseringen med faktorskårer som forklaringsvariabler**

Variabler	"Utenfor 1"		"Utenfor 2"		"Utenfor 3"		"Utenfor 4"	
	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.	Koeff.	Std.
Faktor1	-1,129 ***	0,090	-1,333 ***	0,092	-0,744 ***	0,057	-0,633 ***	0,058
Faktor2	0,604 ***	0,079	0,278 ***	0,088	0,284 ***	0,054	0,559 ***	0,053
Faktor3	0,534 ***	0,083	0,709 ***	0,086	0,140 ***	0,052	0,283 ***	0,052
År_2019 (d)	-0,263 ***	0,091	-0,099	0,091	0,137 **	0,065	-0,037	0,059
År_2020 (d)	-0,093	0,086	-0,030	0,089	0,792 ***	0,062	-0,451 ***	0,061
År_2021 (d)	-0,380 ***	0,078	-0,410 ***	0,082	0,508 ***	0,055	-0,292 ***	0,051
Konstantledd	-1,576 ***	0,072	-1,736 ***	0,076	-1,043 ***	0,053	-0,362 ***	0,047

Merknader: \*\*\* p<0,01, \*\* p<0,05, \* p<0,1

Faktor1: «Godt integrerte innvandrere»

Faktor2: «Unge studenter»

Faktor3: «Lite integrerte unge utenlandske kvinner»

(d) står for at hver kategori er spesifisert som dummyvariabel.

Avhengig variabel (d):

"Utenfor 1": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å benytte nettbank

"Utenfor 2": Lik 1 hvis personen ikke har brukt Internett i siste 3 mnd, eller brukte den, men ikke for å sende e-post

"Utenfor 3": Lik 1 hvis personen ikke har søkt noe informasjon fra myndigheter i siste 12 mnd

"Utenfor 4": Lik 1 hvis personen ikke har sendt noe skjema til offentlige myndigheter i siste 12 mnd (f.eks. skattemelding)

## Vedlegg B: Estimeringsresultater basert på mikrodata fra DFØ

Tabell B1 viser estimeringsresultater for hvordan innbyggernes erfaring med offentlige nettjenester påvirkes av ulike personlige kjennetegn som bl.a. inkluderer indikatorer for tilliten til offentlige forvaltning og om personen har en funksjonshemming.

Gjennom metoden som kalles en probit-modell lar tabell B1 oss undersøke hvor stor sannsynlighet det er for et utfall. En probit-modell kan i de fleste tilfeller byttes ut med en mer velkjent logistisk regresjon. Disse regresjonsmetodene brukes for å analysere dikotome utfallsvariabler. Forskjellene mellom probit- og logistisk regresjon er at førstnevnte brukes for å avgjøre sannsynligheten for at en gruppe med bestemte kjennetegn faller innenfor en bestemt kategori, mens sistnevnte brukes for å modellere oddsen (som en funksjon av forklaringsvariablene) for at et bestemt utfall skal inntreffe. Valget av probit er derfor gjort for å størst mulig grad å etterligne metodene som er brukt i SSBs analyser.

Tabell B2 viser estimeringsresultater for hvordan innbyggernes tillit til forvaltningen påvirkes av ulike personlige kjennetegn. I den enkle modellen er de vanlige bakgrunnsvariablene inkludert som uavhengige variabler, mens interaksjonsmodellen inneholder interaksjonsleddene mellom variablene innvandrerstatus, arbeidsledig/hjemmeværende og kjønn. Et interaksjonsledd er uttrykk for at en effekt av en av uavhengig variabel på tilliten varierer med verdiene på den andre uavhengig variabel. For eksempel, i tilfellet «Innvandrer\*Arbeidsledig/hjemmeværende» vil innvandreres tillit til offentlig forvaltning variere ut ifra hvorvidt de er arbeidsledige/hjemmeværende eller ikke.

Tabell B1 Erfaring med nettjenester (probit-modell)

	Middels erfaring	Stor erfaring
Tillit til forvaltningen	0.027** (0.013)	0.025** (0.013)
Funksjonshemming	-0.342*** (0.060)	-0.430*** (0.066)
Innvandrere	-0.641*** (0.092)	-0.678*** (0.086)
18-24 år	0.018 (0.192)	0.014 (0.171)
25-34 år	0.058 (0.166)	0.154 (0.137)
50-66 år	0.172 (0.126)	-0.114 (0.110)
67+ år	-0.582*** (0.160)	-1.320*** (0.148)
Kjønn	0.015 (0.056)	0.041 (0.059)
Inntekt	0.048*** (0.013)	0.079*** (0.014)
Grunnskole	-0.777*** (0.078)	-1.361*** (0.086)
Videregående	-0.319*** (0.078)	-0.678*** (0.079)
Yrkesutdanning ved fagskole	-0.401*** (0.081)	-0.684*** (0.084)
Arbeidsledig/hjemmeværende	-0.463** (0.200)	-0.092 (0.173)
Elev/student	-0.327* (0.192)	-0.430** (0.173)
Alderspensjonist	-0.176 (0.137)	-0.264** (0.131)
Annen trygd/pensjon + Annet	-0.093 (0.120)	-0.121 (0.113)
Constant	1.449*** (0.166)	2.013*** (0.159)
Observations	3,293	5,742
Log Likelihood	-1,343.308	-1,159.583
Akaike Inf. Crit.	2,720.616	2,353.167

Note:

\* p&lt;0.1; \*\* p&lt;0.05; \*\*\* p&lt;0.01

Referanser: 35-49 år, høyere utdanning, i betalt arbeid

Kilde: DFØs Innbyggerundersøkelse 2021

Merknader: Kjønn (kvinner = 1, menn = 0)

**Tabell B2 Tillit til offentlig forvaltning (OLS regresjon)**

	Enkel modell	Interaksjonsmodell
Funksjonshemming	-0.553 <sup>***</sup> (0.062)	-0.632 <sup>***</sup> (0.059)
Innvandrere	0.381 <sup>***</sup> (0.077)	0.469 <sup>***</sup> (0.110)
18-24 år	0.034 (0.128)	0.552 <sup>***</sup> (0.103)
25-34 år	-0.076 (0.083)	-0.003 (0.082)
50-66 år	0.387 <sup>***</sup> (0.068)	0.358 <sup>***</sup> (0.067)
67+ år	0.786 <sup>***</sup> (0.122)	0.834 <sup>***</sup> (0.070)
Kjønn	0.147 <sup>***</sup> (0.047)	0.171 <sup>***</sup> (0.050)
Inntekt	0.052 <sup>***</sup> (0.013)	0.048 <sup>***</sup> (0.013)
Grunnskole	-1.032 <sup>***</sup> (0.085)	-1.062 <sup>***</sup> (0.085)
Videregående	-0.791 <sup>***</sup> (0.060)	-0.807 <sup>***</sup> (0.060)
Yrkesutdanning ved fagskole	-0.816 <sup>***</sup> (0.073)	-0.839 <sup>***</sup> (0.072)
Arbeidsledig/hjemmeværende	-0.351 <sup>**</sup> (0.153)	
Elev/student	0.861 <sup>***</sup> (0.135)	
Alderspensionist	0.037 (0.114)	
Annen trygd/pensjon + Annet	-0.325 <sup>***</sup> (0.094)	
Arbeidsledig/hjemmeværende (dikotom)		-0.963 <sup>***</sup> (0.270)
Innvandrere*Kjønn		-0.300 <sup>*</sup> (0.157)
Innvandrere*Arbeidsledig/hjemmeværende		1.114 <sup>**</sup> (0.548)
Kjønn*Arbeidsledig/hjemmeværende		0.474 (0.355)
Innvandrere*Kjønn*Arbeidsledig/hjemmeværende		-0.232 (0.691)
Constant	5.945 <sup>***</sup> (0.111)	5.973 <sup>***</sup> (0.110)
Observations	8,534	8,558
R <sup>2</sup>	0.082	0.077
Adjusted R <sup>2</sup>	0.080	0.075
Residual Std. Error	2.133 (df = 8518)	2.138 (df = 8541)
F Statistic	50.507 <sup>***</sup> (df = 15; 8518)	44.655 <sup>***</sup> (df = 16; 8541)
Note:		* p<0.1; ** p<0.05; *** p<0.01
	Referansegruppe: 35-49 år, høyere utdanning, i betalt arbeid	

Kilde: DFØs Innbyggerundersøkelse 2021  
 Merknader: Kjønn (kvinner = 1, menn = 0)

## Figurregister

Figur 1.1	Rangering av Norge i digital Europa. DESI indeks 2020.....	8
Figur 1.2	Digital kontakt med offentlige myndigheter siste 12 måneder. Prosent .....	10
Figur 1.3	Sendt e-post siste 3 måneder. Prosent.....	10
Figur 3.1	Vektete svarandeler på spørsmål om tillit til forvaltning .....	20
Figur 3.2	Vektet gjennomsnitt på spørsmål om tillit til offentlig forvaltning .....	20
Figur 3.3	Gjennomsnitt predikert skår for tilliten til offentlig forvaltning etter kjønn, innvandrerbakgrunn og arbeidssituasjon .....	22

## Tabellregister

Tabell 2.1	Antall og fordeling av respondenter etter aldersgruppe i undersøkelsen «Bruk av IKT i husholdningene», 2018-2021 .....	11
Tabell 2.2	Antall og andel respondenter som er utenfor etter type indikator for digitalt utenforskap, 2018-2021 .....	13
Tabell 2.3	Predikerte sannsynlighetene for å falle utenfor etter kjennetegn ved personen <sup>1</sup> . Gjennomsnitt.....	14
Tabell 2.4	Grupper som skiller seg ut og sannsynligheten for å falle utenfor .....	16
Tabell A1	Estimeringsresultater for sannsynligheten for å falle utenfor med enkle kjennetegn ved personer som forklaringsvariabler .....	26
Tabell A2	Faktoranalyse: grunnleggende faktorer og faktorladdinger fra observerte personlige karakteristika .....	27
Tabell A3	Estimeringsresultater for sannsynligheten for å falle utenfor digitaliseringen med faktorskårer som forklaringsvariabler .....	27
Tabell B1	Erfaring med netjtjenester (probit-modell) .....	29
Tabell B2	Tillit til offentlig forvaltning (OLS regresjon).....	30