

Prosjektnotat nr. 6-2014

Dag Slette-meås

## Forbrukeres erfaringer med elektroniske billetter og billett-app'er til offentlig transport

**SIFO**

© SIFO 2014  
Prosjektnotat nr. 6 – 2014

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING  
Sandakerveien 24 C, Bygg B  
Postboks 4682 Nydalen  
0405 Oslo  
[www.sifo.no](http://www.sifo.no)

Det må ikke kopieres fra denne rapporten i strid med åndsverksloven. Rapporter lagt ut på Internett, er lagt ut kun for lesing på skjerm og utskrift til eget bruk. Enhver eksemplarframstilling og tilgjengeliggjøring utover dette må avtales med SIFO. Utnyttelse i strid med lov eller avtale, medfører erstatningsansvar.

<b>Tittel</b> Forbrukeres erfaringer med elektroniske billetter og billett-app'er til offentlig transport	<b>Antall sider</b> 22	<b>Dato</b> 2.4.2014
<b>Title</b> Consumer experiences with electronic tickets and ticketing apps for public transportation	<b>ISBN</b>	<b>ISSN</b>
<b>Forfatter(e)</b> Dag Slettemeås	<b>Prosjektnummer</b> 11200445	<b>Faglig ansvarlig sign.</b>
<b>Oppdragsgiver</b>		
<b>Sammendrag</b> De siste årene har det blitt utviklet og tatt i bruk en rekke e-billett-løsninger til offentlig transport ulike steder i landet. Utviklingen har så langt til dels forbedret opplevelsene for forbrukerne, og til dels forverret disse. Med bakgrunn i det mangfoldige erfaringsgrunnlaget forbrukerne besitter ønsker vi i denne rapporten og ta temperaturen på hvor godt disse løsningene (på et generelt plan) fungerer, og videre hvordan de står seg sammenliknet med tidligere løsninger.		
<b>Summary</b> Over the past few years a number of e-ticket solutions have been developed to be used in the public transportation sector in several parts of the country. This development has partly been positive and partly negative for users. Based on the experiences of consumers themselves this report seeks to identify how well these solutions actually works (at a general level), and how they compare with previous solutions.		
<b>Stikkord</b> e-billetter, billett-app'er, offentlig transport		
<b>Keywords</b> e-tickets, ticketing apps, public transportation		



# Forbrukeres erfaringer med elektroniske billetter og billett-app'er til offentlig transport

av

Dag Slette-meås

2014

STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING  
Sandakerveien 24 C, Bygg B  
Postboks 4682 Nydalen, 0405 Oslo



## Forord

Dette notatet er basert på SIFO-surveyen 2013. Målsetningen med SIFO-surveyen er å skaffe innsikt i forbrukernes hverdag, med vekt på hvordan de orienterer seg, gjør sine valg og hvilke faktiske erfaringer de har med kommersielle produkter og tjenesteleverandører. Respondentene har i år besvart spørsmål knyttet til forskjellige forbrukerrelaterede områder. Noen av disse er faste, andre varierer fra år til år.

I denne rapporten har vi fokusert på spørsmål som dreier seg om elektronisk billettering (se vedlegg) ettersom det er mye aktivitet knyttet til utvikling og implementering på dette feltet. Det har også vært høy aktivitet i mediene på denne tematikken, der både positive og negative aspekter har vært vektlagt. Derfor ønsker vi i rapporten å vektlegge forbrukernes egne erfaringer med denne utviklingen som et supplement til annen type innsikt.

Oslo, 2. april 2014  
STATENS INSTITUTT FOR FORBRUKSFORSKNING





# Innhold

Forord.....	5
Innhold .....	7
Sammendrag.....	9
1 Innledning .....	11
1.1 Bakgrunn.....	11
1.2 Metode og utvalg .....	11
2 Elektroniske billetter og mobil-app'er .....	13
2.1 Bruk av e-billetter til offentlig transport .....	13
2.2 Opplevelse av funksjon og sammenlikning med tidligere løsninger .....	14
2.3 Opplevde feil og vurdering av sikkerhet ved e-billetter.....	16
2.4 Nedlasting av billett-app til smartmobil.....	17
3 Konklusjon.....	19
Vedlegg .....	21



## Sammendrag

Rapporten om elektroniske billetter har gitt et oversiktsbilde over befolkningens bruk av e-billetter og billett-app'er til offentlig transport. Den har også sett på hvilke opplevelser brukerne har av funksjonalitet og hvordan disse nye løsningene står i forhold til tidligere løsninger. Vi har også fått et innblikk i eventuelle feil som har oppstått og hvilke vurderinger forbrukerne har gjort av sikkerheten til slike løsninger. I stor grad har forbrukerne en positiv opplevelse av nye e-billett-løsninger. Det er dessuten relativt små kjønns- og aldersforskjeller i bruk og erfaringer.

Det har vært mye mediedebatt rundt e-billetter, billett-app'er og nye løsninger (som NFC og QR-koder) til bruk i offentlig transport. Dette er et viktig område for forbrukerne, og ikke minst at løsningene blir mer smidige, fleksible og trygge (både med tanke på sikre transaksjoner og personvern). Dermed blir det viktig å følge denne utviklingen fremover, spesielt frem til (og etter) at et nasjonalt og samordnet e-billettsystem står klart.



# 1 Innledning

## 1.1 Bakgrunn

I denne rapporten analyserer vi spørsmål knyttet til forbrukernes erfaringer med elektroniske billetter til bruk i offentlig transport. Analysen er basert på tall fra den SIFO-surveyen 2013, en årlig survey som gjennomføres i regi av SIFO.

De siste årene har det blitt utviklet en rekke e-billettløsninger ulike steder i landet, men disse har i liten grad vært bygget på en felles plattform. Dermed har heller ikke løsningene vært interoperable, og det har vært vanskelig å utvikle felles løsninger som enkelt kan tas i bruk på tvers av selskaper og regioner. Utviklingen har så langt til dels forbedret opplevelsene for forbrukerne, og til dels forverret disse, og disse erfaringene har i stor grad blitt frontet i nasjonale medier. Med bakgrunn i det mangfoldige erfaringsgrunnlaget forbrukerne besitter ønsker vi i denne rapporten og ta temperaturen på hvor godt disse løsningene (på et generelt plan) fungerer basert på forbrukernes egne erfaringer.

## 1.2 Metode og utvalg

Årets survey er basert på data innsamlet gjennom TNS Gallups aksesspanel, et forhåndsrekruttert utvalg av personer over 15 år som er villig til å delta web-undersøkelser (p.t. ca. 40.000 personer). Målgruppen er den norske, voksne befolkningen 18-80 år (ca. 3.731.157 personer). Deltagerne er tilfeldig rekrutterte gjennom andre telefon- (fast- og mobil) og postale undersøkelser, og utgjør et aktivt panel. Panelets størrelse tilsier at det er mulig å trekke representative utvalg fra dette til ulike undersøkelser. Paneldeltakernes bakgrunnskjenntegn er allerede kartlagt og brukes til å rette undersøkelsen direkte mot målgruppen. Utvalget er forhåndsstratifisert etter alder, kjønn, bosted og utdanningsnivå. Spørreskjemaet er sendt ut som e-post med invitasjon til deltakelse sammen med lenke til spørreskjemaets adresse på internett. Ettersom Aksesspanelet inneholder en rekke typer bakgrunnsinformasjon på respondentene, legges disse til databasen i etterkant.

Datainnsamlingen er foretatt i april-mai 2013. Responsen i en undersøkelse rettet mot et aksesspanel vil avvike fra andre undersøkelsesdesign, ettersom respondentene er forhåndsrekrutterte til å delta. Undersøkelsen ble sendt ut til 2.225 respondenter. Utvalget ”oversamples” i utgangspunktet ikke ut over forventet inntak: Selv om dette vil kunne gi raskere gjennomføring, vil personer som er lett tilgjengelige kunne bli overrepresenterte i utvalget. Undersøkelsen ble åpnet av 1.124 respondenter (51 %). Blant disse har 35 ikke returnert fullstendig besvarelse, mens 77 har åpnet e-posten uten å klikke på spørreskjemalinen. De 1.012 respondentene som har besvart undersøkelsen utgjør 90 % av de kontaktede. Ettersom undersøkelsen stenges når ønsket antall respondenter er oppnådd, har de sist ankomne respondenter ikke hatt anledning til å delta, og responsen underestimeres eventuelt i forhold til totalt antall utsendte skjemaer. Aldersgruppen under 44 år er noe underrepresentert, til fordel for respondenter over 60 år. De kjønns- og geografiske fordelingene følger befolkningsfordeling-

en. Internettpopulasjonen har et noe høyere utdanningsnivå enn befolkningen for øvrig. Utvalget er derfor stratifisert etter utdanning. Utdanningsnivået, slik det rapporteres av respondentene i utvalgsundersøkelser, lar seg imidlertid ikke uten videre sammenlikne med offisiell utdanningsstatistikk.

I analysen er det primært benyttet krysstabeller og vi har fokusert på kjønn og alder. Men vi har også sett på bosted (fylke), utdanning, yrkesstatus, og personlig inntekt der det har vært naturlig. Det er mulig å foreta andre analysevalg senere. Andel respondenter som besvarer spørsmålene refereres til ved (N) under hver figur.

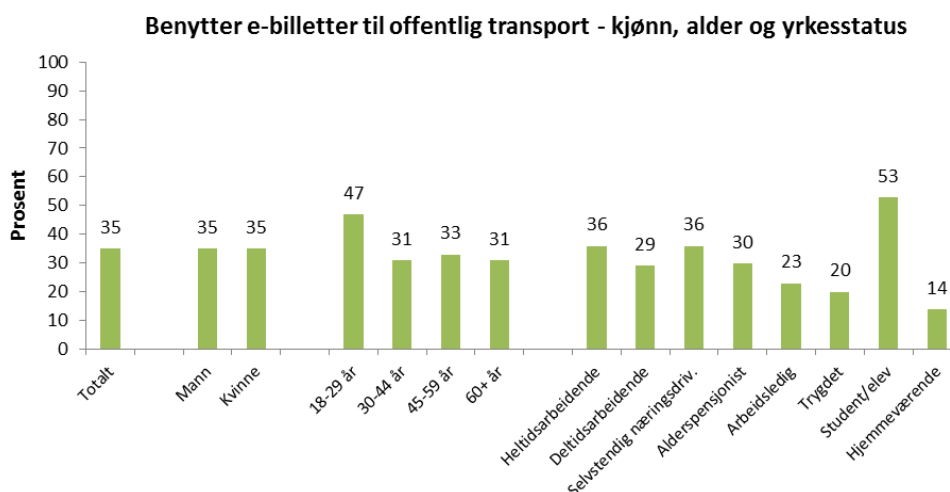
## 2 Elektroniske billetter og mobil-app'er

Over tid har en rekke e-billettløsninger blitt utviklet og implementert ulike steder i landet, men disse har i liten grad vært bygget på en felles plattform. Dermed har heller ikke løsningene vært interoperable, og det har vært vanskelig å utvikle felles løsninger som enkelt kan tas i bruk av forbrukere på tvers av selskaper og regioner. Utviklingen har både forbedret opplevelsene for forbrukerne, men også forverret disse på flere områder.

De største byene har benyttet egne løsninger over lenger tid, slik som f.eks *RuterBillett* i Oslo, *Mobillett* i Trondheim, *Skyss Billett* i Bergen, *Kolumbus Billett* i Stavanger, og *Tromskortet* i Tromsø. Men disse løsningene er helt eller delvis bygget på forskjellige plattformer, og gir i varierende grad støtte for (og tar hensyn til) ulike takstsystemer, soneintervaller, distanse, geografi, kontoløsninger, rabatter, verdikort, etc. Brukergrensesnittene er også forskjellige.

De siste årene har Vegdirektoratet, på oppdrag fra Samferdselsdepartementet, ledet arbeidet med å utvikle en felles nasjonal standard for elektroniske billetter. Dette fordi man har ønsket mer effektive og fremtidsrettede billettløsninger, og mer sømløse reiseopplevelser for kundene. Dessuten har kollektivselskapene vært opptatt av å redusere kontantbeholdningen i busser for å forhindre ran. Målsetningen er dermed å samordne de elektroniske billetteringsløsningene i Norge, basert på Håndbok 206. Dette inkluderer både elektroniske kort og billetter for mobil (som app'er, og løsninger basert på QR eller NFC).

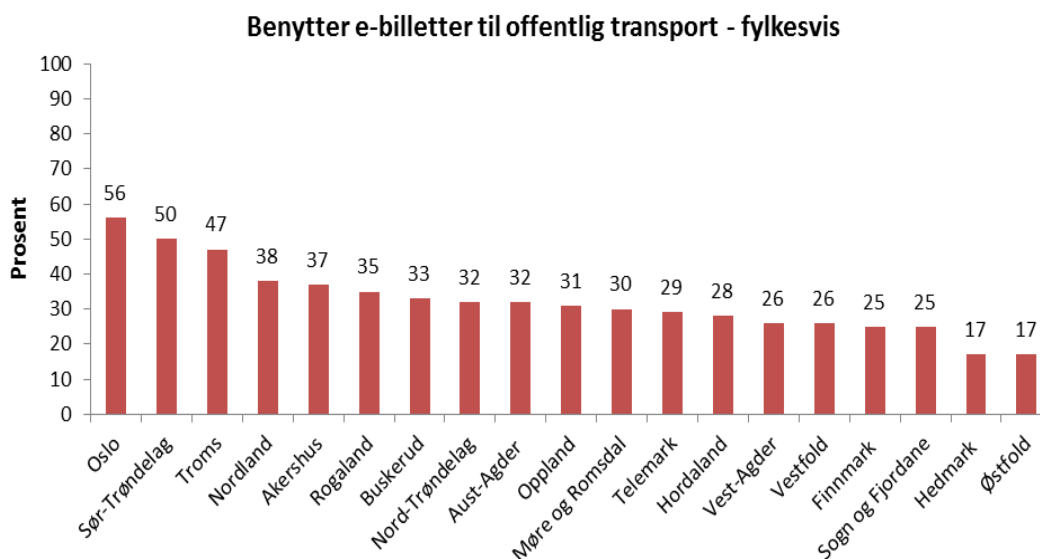
### 2.1 Bruk av e-billetter til offentlig transport



Figur 2-1: Andel av befolkningen som benytter elektroniske (kontaktløse) billetter til offentlig transport, totalt og etter alder, kjønn og yrkesstatus (hovedkilde til livsopphold). 2013. Prosent (N=1012)

I figuren over har vi sett på andelen av befolkningen som hevder at de benytter en eller annen form for elektronisk (kontaktløs) billettløsning til offentlig transport. Vi har også sett på fordeling av svar etter kjønn og alder. Det tallene viser er at 35 % av befolkningen i 2013 benyttet e-billetter, og det er ingen forskjeller mellom menn og kvinner. Det er størst andel blant unge mellom 18-29 år (47 %) som bruker dette (denne gruppen er antakeligvis den hyppigste brukergruppen av kollektivtransport generelt sett). For de andre aldersgruppene er det ingen forskjell. (31-33 %).

Ser vi på fordelingen etter yrkesstatus (hovedkilde til livsopphold), ser vi at studenter/elever er de hyppigste brukerne av e-billetter (53 %), mens arbeidende og alderspensjonister fordeles seg jevnt rundt 30-36 % bruk. De gruppene som skiller seg ut ved lav bruk av e-billettløsninger er arbeidsledige (23 %), trygdede (20 %) og hjemmeværende (14 %).



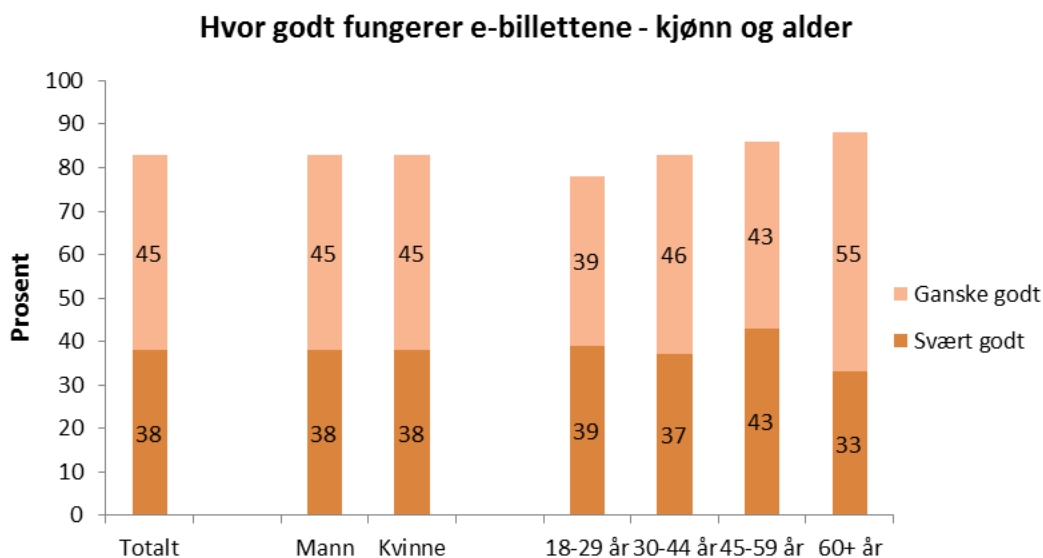
**Figur 2-2: Andel av befolkningen som benytter elektroniske (kontaktløse) billetter til offentlig transport (buss, tog, etc), etter bosted (fylke). 2013. Prosent (N=1012)**

Selv om andelene blir relativt tynt fordelt når vi ser på fylkesvis fordeling av e-billettbruk, gir figuren over likevel en pekepinn på hvor de fleste e-billettbrukere (og løsninger) finnes i landet. Vi ser at Oslo-regionen (56 %) er klart dominerende etterfulgt av Sør-Trøndelag (50 %) og Troms (47 %). I andre enden finner vi Hedmark og Østfold der kun 17 % av innbyggerne benytter e-billetter.

## 2.2 Opplevelse av funksjon og sammenlikning med tidligere løsninger

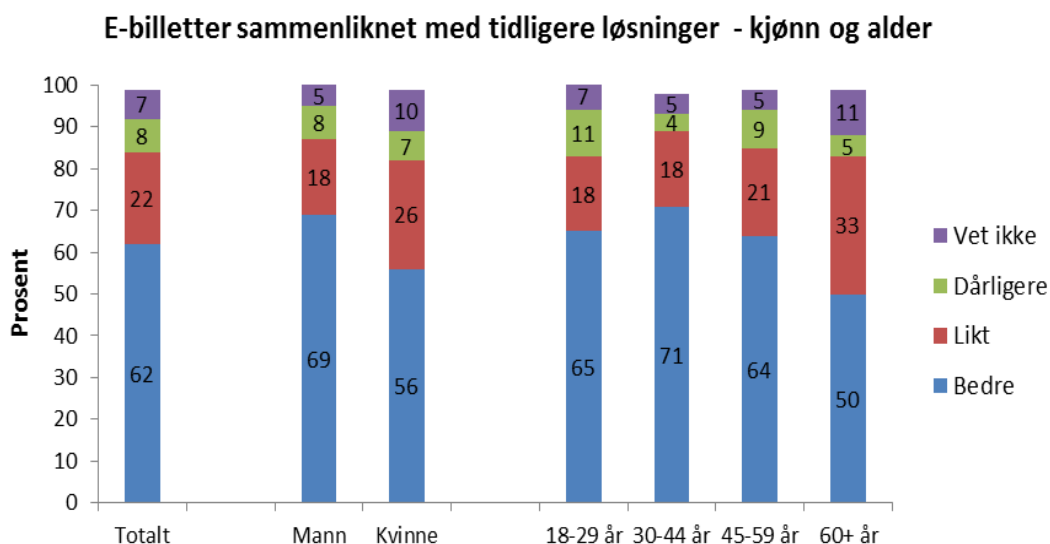
Andre typer erfaringer vi ønsket å se på var om forbrukerne syntes e-billettløsningene deres fungerte godt, og om de var bedre eller dårligere enn tidligere løsninger de hadde erfaring med. I figurene under reflekteres svarene på disse spørsmålene.





Figur 2-3: Andel av de som benytter e-billetter som svarer på hvor godt disse fungerer, totalt og etter kjønn og alder. De som svarer ganske godt og svært godt er inkludert. 2013. Prosent (N=352)

I figuren over har vi fremhevet de som benytter e-billetter og som mener løsningene fungerer ganske godt eller svært godt. Her får vi ikke spesifisert hva som er grunnlag for vurderingen; det kan være vurderinger av teknisk karakter, av brukervennlighet, eller en kombinasjon av disse faktorene. Uansett viser figuren over at 38 % er svært fornøyd og 45 % er ganske fornøyd med e-billettene. Med andre ord er 83 % fornøyd totalt sett, og det er ingen kjønnsforskjeller her. For alder viser tendensen at de eldre er noe mer fornøyd enn de yngre totalt sett, men ikke når det gjelder andelen ”svært fornøyd”. Det var en svært liten andel som mente løsningene fungerte dårlig (ikke tatt med her). Det var 5 % totalt som mente dette, og andelen var høyest blant unge mellom 18-29 år (9 %).



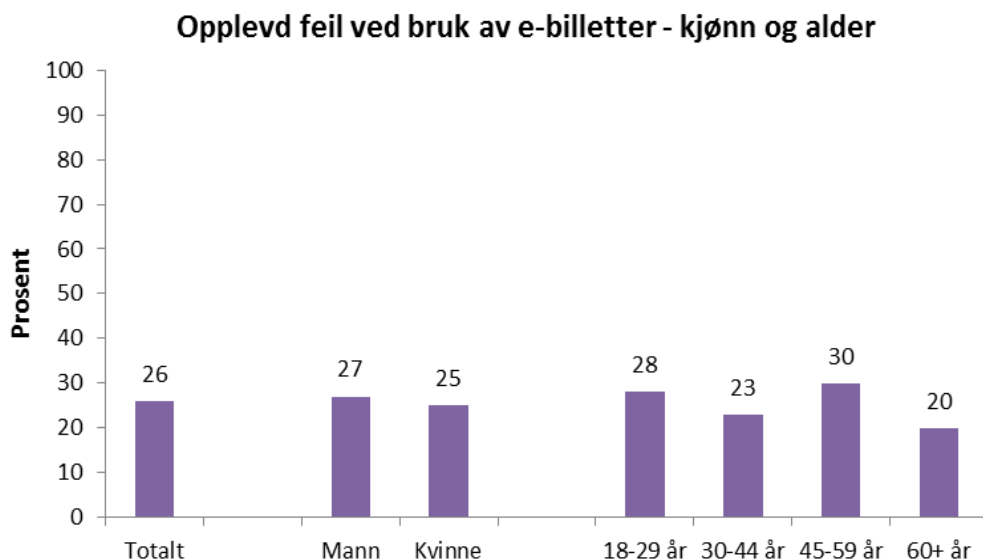
Figur 2-4: Andel av de som benytter e-billetter som sammenlikner e-billetter med tidligere løsninger, totalt og etter kjønn og alder. 2013. Prosent (N=352)

Hvis vi ser på hvordan forbrukerne sammenlikner dagens e-billetter med tidligere løsninger de har erfaring med, viser det seg at 62 % mener dagens e-billetter fungerer bedre, mens 22 % mener de er like gode/dårlige – og kun 8 % mener de fungerer dårligere. Det er 7 % som

ikke er sikre på hva de skal svare. Ser vi på kjønn er det en tydelig forskjell mellom menn og kvinner; hele 69 % blant menn mener e-billetter er bedre, mot 56 % blant kvinner. Det er en noe større andel kvinner som mener de fungerer like godt (26 % mot 18 %). Ser vi på alder er det flest blant de mellom 30-44 år som mener e-billetter fungerer bedre (71 %), mens det er eldre over 60 år som har den laveste andelen (50 %). Men dette betyr ikke at misnøyen er større blant de eldre; det er kun 5 % av de eldste som mener e-billetter fungerer dårligere. Derimot er det mange som mener de fungerer like godt (33 %), samtidig som en stor andel er usikre på hva de mener (11 %). Den største andelen av de som mener e-billetter fungerer dårligere finner vi i den yngste gruppen (11 %).

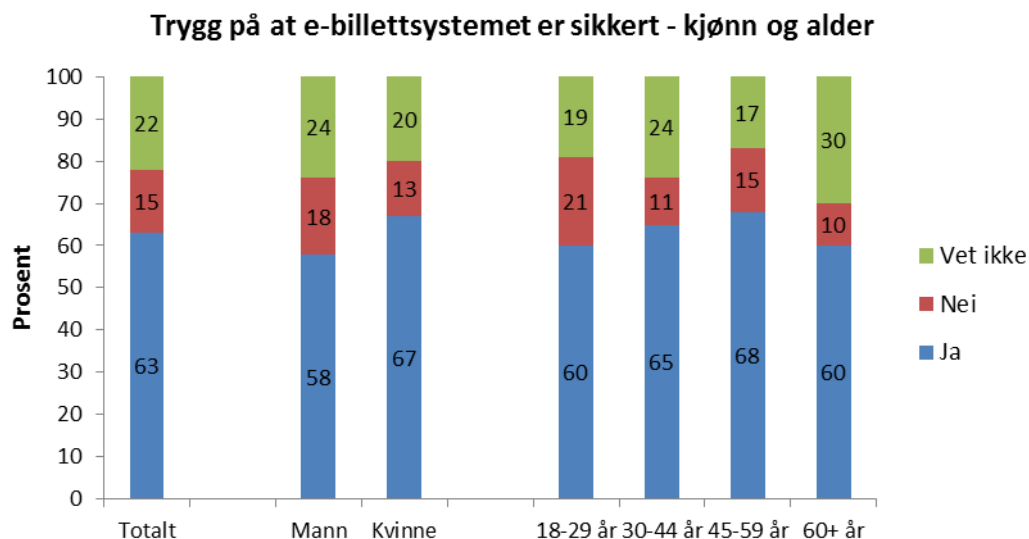
### 2.3 Opplevde feil og vurdering av sikkerhet ved e-billetter

Et annet moment vi ønsket å se på var hvorvidt forbrukerne hadde opplevd feil når de benyttet seg av e-billetter, og om de generelt sett føler seg trygge på at det elektroniske billettsystemet de benytter håndterer personlige data og transaksjoner på en sikker måte.



**Figur 2-5: Andel av de som benytter e-billetter som svarer "ja" på om de har opplevd feil ved bruk av e-billetter, totalt og etter kjønn og alder. 2013. Prosent (N=352)**

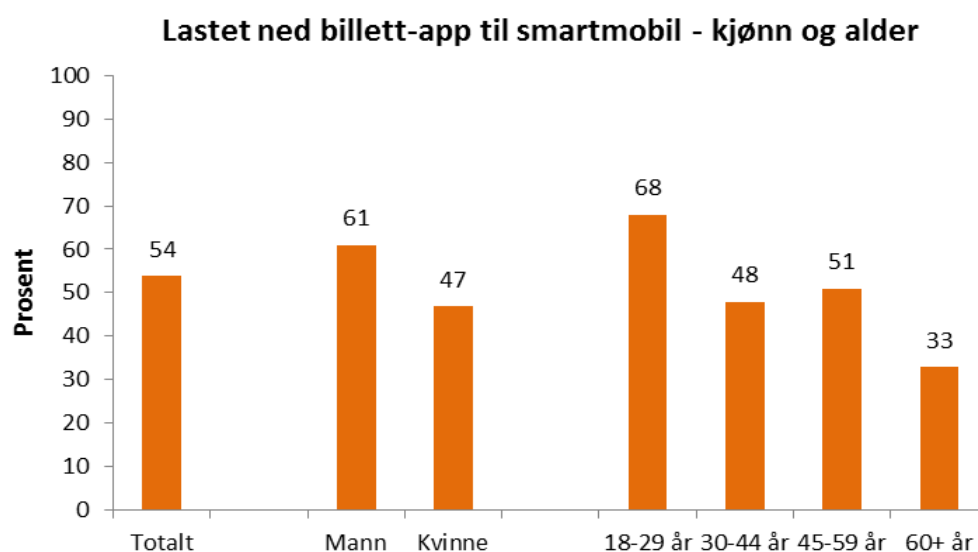
Figuren over viser at 26 % av alle som har benyttet seg av e-billetter har opplevd feil ved bruk av disse. Det er ikke spurt om hvor ofte feil har oppstått, hva slags type(r) feil det er snakk om, eller hvor alvorlige disse var (eller ble opplevd som). Likevel får vi enn viss indikasjon på andelen som har opplevd dette. Det er marginale kjønnsforskjeller her, og aldersforskjellene er heller ikke entydige. Det er flest i alderen 45-59 år som har opplevd feil (30 %), og færrest i alderen 60 år og over (20 %).



**Figur 2-6:** Andel av de som benytter e-billetter som svarer på om de føler seg trygge på at e-billettssystemet de bruker håndterer personlige data og transaksjoner på en sikker måte, totalt og etter kjønn og alder. 2013. Prosent (N=352)

Det er mange som mener at e-billettssystemet de bruker håndterer personlige data og transaksjoner på en sikker måte. Hele 63 % mener dette, mens en mindre andel (15 %) mener at det ikke er sikkert. Det er dessuten så mange som 22 % som ikke er sikre på hva de skal svare, antakeligvis fordi ikke ser seg i stand til å vurdere hvor sikkert et så komplekst system faktisk er. Sikkerhetsvurderinger kan her være basert på erfaringer av fravær av svindel og tekniske feil, og på mer generelle tillitsvurderinger knyttet til teknologi eller leverandør. Vi ser at kvinner i noe større grad er trygge på at dette er sikkert (67 %) enn det menn er (58 %). Dette skiller seg fra en del andre erfaringer med ny teknologi, der menn gjerne har mer tiltro til teknologien enn kvinner.

## 2.4 Nedlasting av billett-app til smartmobil



**Figur 2-7:** Andel av de som benytter e-billetter, og som har smartmobil, som har lastet ned billett-app til sin smartmobil, totalt og etter kjønn og alder. 2013. Prosent (N=265)

App'er er noe de fleste smarttelefonbrukere har et forhold til, og dermed ville vi skaffe en oversikt over hvor mange e-billettbrukere (som også er smarttelefonbrukere) som faktisk har slike app'er på sine telefoner. Av figuren ser vi at 54 % av smarttelefonbrukere har en eller flere billett-app på sin telefon. Det er en langt større andel menn (64 %) enn kvinner (47 %) som har dette. Vi ser også at app-bruk er mer utbredt blant unge enn blant eldre; mens 68 % av de mellom 18-29 år har billett-app'er har 33 % av de over 60 år det samme.

### 3 Konklusjon

Denne rapporten har gitt et oversiktsbilde over bruken av e-billetter og billett-app'er i befolkningen. Den har også sett på hvilke opplevelser brukerne har av funksjonalitet og hvordan disse nye løsningene står i forhold til tidligere løsninger. Vi har også fått et innblikk i eventuelle feil som har oppstått og hvilke vurderinger forbrukerne har gjort av sikkerheten til slike løsninger. I stor grad har forbrukerne en positiv opplevelse av nye e-billettløsninger. Det er dessuten relativt små kjønns- og aldersforskjeller i bruk og erfaringer.

Det har vært mye mediedebatt rundt e-billetter, billett-app'er og nye løsninger (som NFC og QR-koder) til bruk i offentlig transport. Dette er et viktig område for forbrukerne, og ikke minst at løsningene blir mer smidige, fleksible og trygge (både med tanke på sikre transaksjoner og personvern). Dermed blir det viktig å følge denne utviklingen fremover, spesielt frem til (og etter) at et nasjonalt og samordnet e-billettssystem står klart.



## Vedlegg

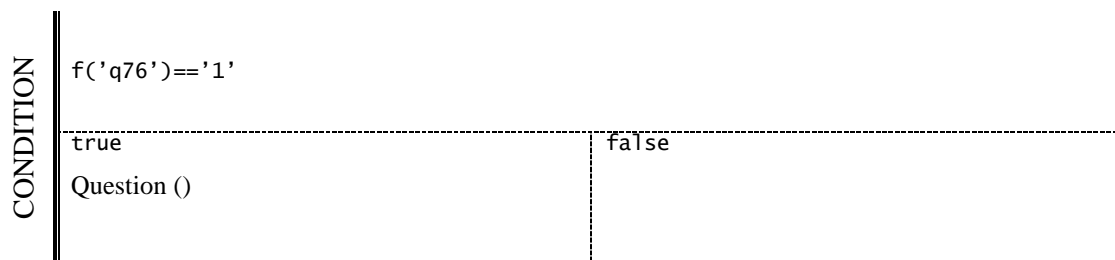
### Skjemaspørsmål knyttet til elektroniske billetter til offentlig transport 2013

#### q76 - q76

##### ELEKTRONISKE BILLETTER

Benytter du elektroniske (kontaktløse) billetter til offentlig transport (buss, tog, etc)?

- Ja (1)
- Nei (2)



#### q77 - q77

Hvor dårlig eller godt fungerer de elektroniske billettene for deg?

- Svært dårlig (1)
- Ganske dårlig (2)
- Verken eller (3)
- Ganske godt (4)
- Svært godt (5)
- Vet ikke (6)

#### q78 - q78

Hvordan vurderer du de elektroniske billettløsningene, sammenliknet med de billettssystemer du tidligere har benyttet?

- Dårligere (1)
- Like gode/dårlige (2)
- Bedre (3)
- Vet ikke (4)
- Har ikke tidligere benyttet andre billettssystemer (5)

#### q79 - q79

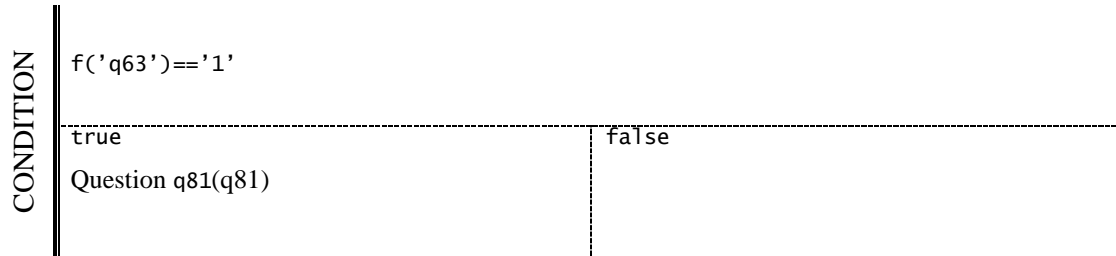
Har du opplevd feil ved bruken av elektroniske billetter?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

**q80 - q80**

Er du trygg på at det elektroniske billettsystemet håndterer dine personlige data og transaksjoner på en sikker måte?

- Ja
- Nei
- Vet ikke

**q81 - q81**

Har du lastet ned billett-app'er til din smartmobil (f.eks NSB, Ruter?)

- Ja
- Nei
- Vet ikke