



FINANSIELL INFRASTRUKTUR 2018

FELLESSEMINAR 29. MAI
TORBJØRN HÆGELAND OG SIGRID IGLAND

Hva er finansiell infrastruktur?

- Et nettverk av systemer som lar brukere gjennomføre finansielle transaksjoner med hverandre
 - Betalingssystemet
 - Verdipapiroppgjørssystemet og verdipapirregistre
 - Sentrale motparter
 - Transaksjonsregistre
- Effektiv finansiell infrastruktur en forutsetning for en moderne økonomi
- Spiller en sentral rolle for stabiliteten til det finansielle systemet:
Gjenstand for regulering



Norges Banks roller i betalingssystemet

Operatør

- Gjennomfører oppgjøret mellom bankene
- Dekker etterspørsel etter kontanter

Tilsyn

- Stille krav til systemene

Overvåking

- Oppfordre til endring

Pådriver

- Drive frem endringer som kan gjøre betalingssystemet mer effektivt





NORGES BANK

følger opp
interbanksystemer

(avregning og oppgjør
av betalinger mellom banker)



FINANSTILSYNET

følger opp systemer for
betalingstjenester

(de kunderettede delene av
betalingssystemet)

Samarbeid



Rapporten Finansiell infrastruktur

Rapporten er en del av Norges Banks arbeid med å fremme **finansiell stabilitet** og et **effektivt betalingssystem**

Effektivt betyr at betalinger skal kunne gjennomføres **raskt, sikkert, til lave kostnader** og i samsvar med kundenes behov

Hovedkonklusjoner i årets rapport

- Den finansielle infrastrukturen vurderes som sikker og effektiv
Enkelte sårbarheter gjør seg likevel gjeldende
- Avhengighet av IKT gjør systemene sårbare for cyberangrep
- Det bør utredes hvordan sentrale IKT-leverandører best kan underlegges tilsyn, herunder om et slikt tilsyn skal være samordnet
- Tilbudet av kontanttjenester er tilfredsstillende, men sårbart
- Forbedret løsning for oppgjør av realtidsbetalinger i Norge
- Konkurransen innenfor rammen av felles infrastruktur



Finansiell infrastruktur 2018

1. Sårbarheter

2. Utviklingstrekk

3. Tilsyn og overvåking



KAPITTEL 1: SÅRBARHETER

Sårbarheter



1. Cybersikkerhet

2. Sentrale IKT-leverandører

3. Tilbudet av kontanttjenester

Cybersikkerhet

- Betalingssystemets struktur og avhengighet av IKT gjør det utsatt for cyberangrep
- Vellykket angrep
 - Kunder ikke får gjennomført sine betalinger
 - Verdier går tapt
 - Informasjon blir manipulert eller kommer på avveie
- Effektivt forsvar: Koordinering og informasjonsutveksling
- Regjeringen vil utrede og etablere en felles arena for myndigheter med tilsynsansvar for IKT-sikkerhet



Sentrale IKT-leverandører

- Bidrar til effektive løsninger i betalingssystemet
- Stordriftsfordeler og konsentrasjonsrisiko
 - Få IKT-leverandører driver store deler av betalingssystemet
 - Flere IKT-leverandører benytter samme datasenter for fysisk plassering av maskinene
- Regulering og tilsyn
- Konsentrasjonsrisiko kan vanskelig ivaretas av den enkelte systemeier
- Bør utredes hvordan IKT-leverandører og datasentre som er kritiske for betalingssystemet best kan underlegges tilsyn, herunder om tilsynet skal være samordnet mellom relevante myndigheter



Tilbudet av kontanttjenester

- Avgjørende med effektive elektroniske beredskapsløsninger
- Kontanter er en del av den samlede beredskapen ved svikt i de elektroniske beredskapsløsningene
- Kontanttilbudet er i hovedsak tilfredsstillende, men sårbart
 - Bankene har en lovbestemt plikt (Finansforetaksloven §16-4)
 - FT og NB undersøkt kontanttjenestetilbudet i en normalsituasjon
- Bankenes plikt til å tilby kontanttjenester bør tydeliggjøres
 - Banknøytrale fellesløsninger = samfunnsøkonomisk effektivt



KAPITTEL 2: UTVIKLINGSTREKK



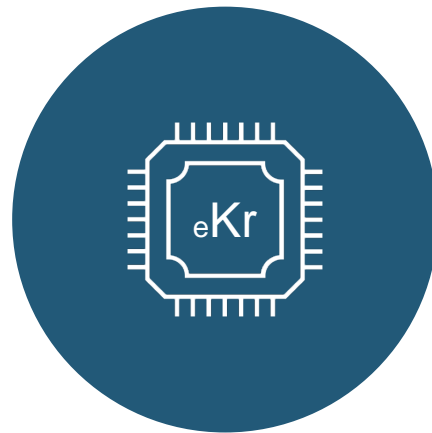
Endret betalingslandskap

- Måten vi betaler på, og hvem som besørger det, er i endring
- Mobiltelefonen har fått en stor rolle
- Forventning om at penger skal kunne bli umiddelbart tilgjengelige på konto:
 - Straksbetalinger (2012)
 - Betalinger med raskere oppgjør (BRO)
 - P27
- Endret markedsstruktur
 - PSD2, internasjonale teknologiselskaper og VIPPS
- Konkurransen bør foregå innenfor rammen av felles infrastruktur



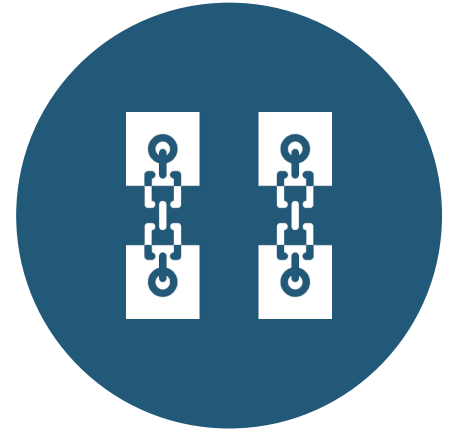
Digitale sentralbankpenger (DSP)

- Elektroniske penger utstedt av sentralbanken som er tilgjengelig for publikum
- Kan ikke utelukkes at kontanter blir marginalisert som allment tilgjengelige betalingsmiddel
- Vurdere om det er noen egenskaper ved kontanter som bankinnskudd ikke vil kunne videreføre og om det er behov for andre sentralbankpenger enn kontanter for å sikre at betalingssystemet har de egenskaper vi ønsker



Kryptoaktiva

- Økt i omfang og fått mye oppmerksomhet
- Stor risiko for investorer og brukere
- Systemrisiko
 - Kjøp av kryptoaktiva finansieres med gjeld
 - Finansinstitusjoner holder store usikrede beholdninger i kryptoaktiva
 - Kryptoaktiva benyttes som sikkerhet for oppgjør finansielle transaksjoner
 - Kryptoaktiva får en vesentlig rolle i betalingssystemet
- FSB: Kryptoaktiva utgjør ikke en global finansiell risiko i dag
- DLT: Potensielle bruksområder innenfor finansiell infrastruktur



KAPITTEL 3: TILSYN OG OVERVÅKING

Tilsyn og overvåking

- Den finansiell infrastrukturen vurderes som sikker og effektiv
 - Få avvik i systemene
 - Systemene oppfyller i stor grad internasjonale anbefalinger
- Norges Bank har i tilsynet og overvåking lagt særlig vekt på:
 - Oppfølging av utkontraktert drift
 - Cybersikkerhet
- Utkontraktering: Arbeidsgruppe kartlegger omfanget

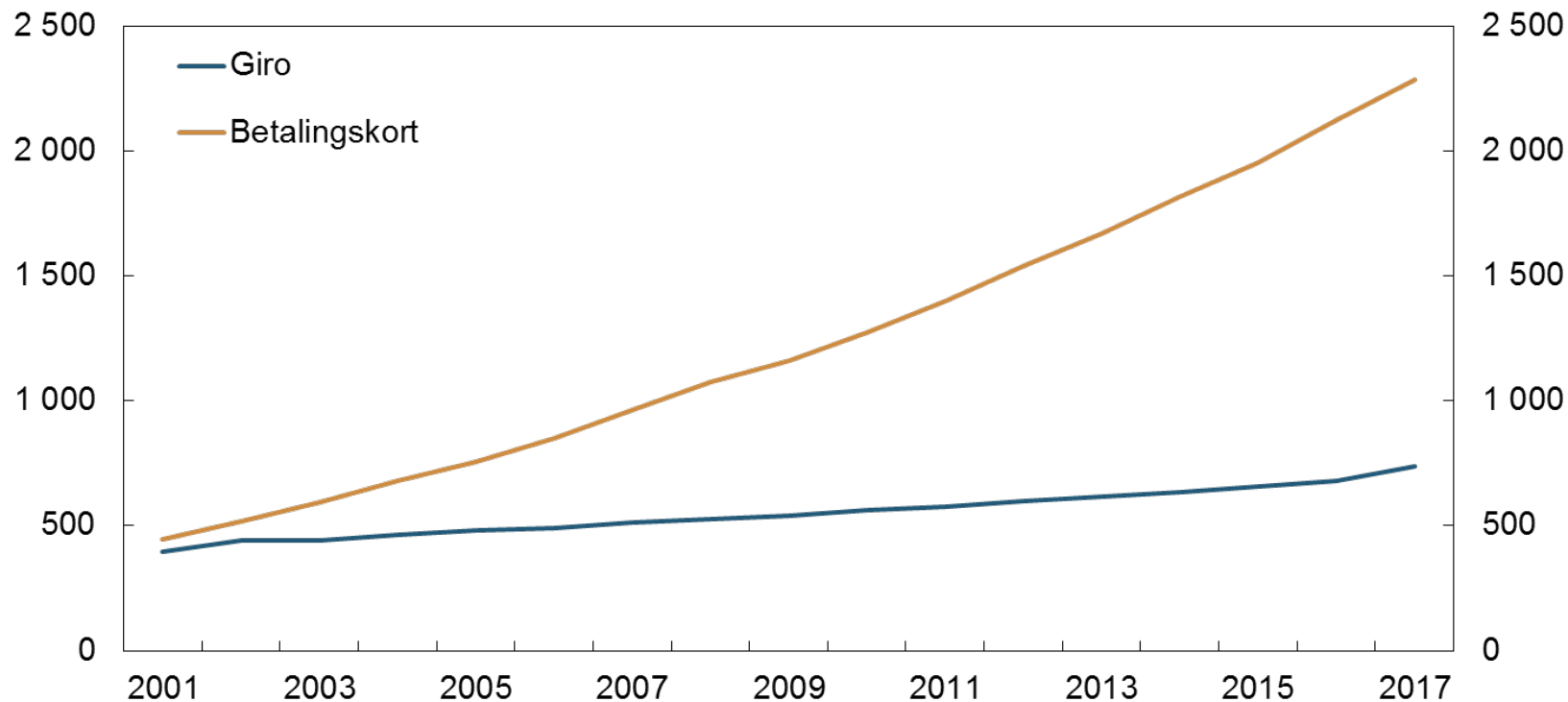


KUNDERETTA BETALINGSFORMIDLING 2017

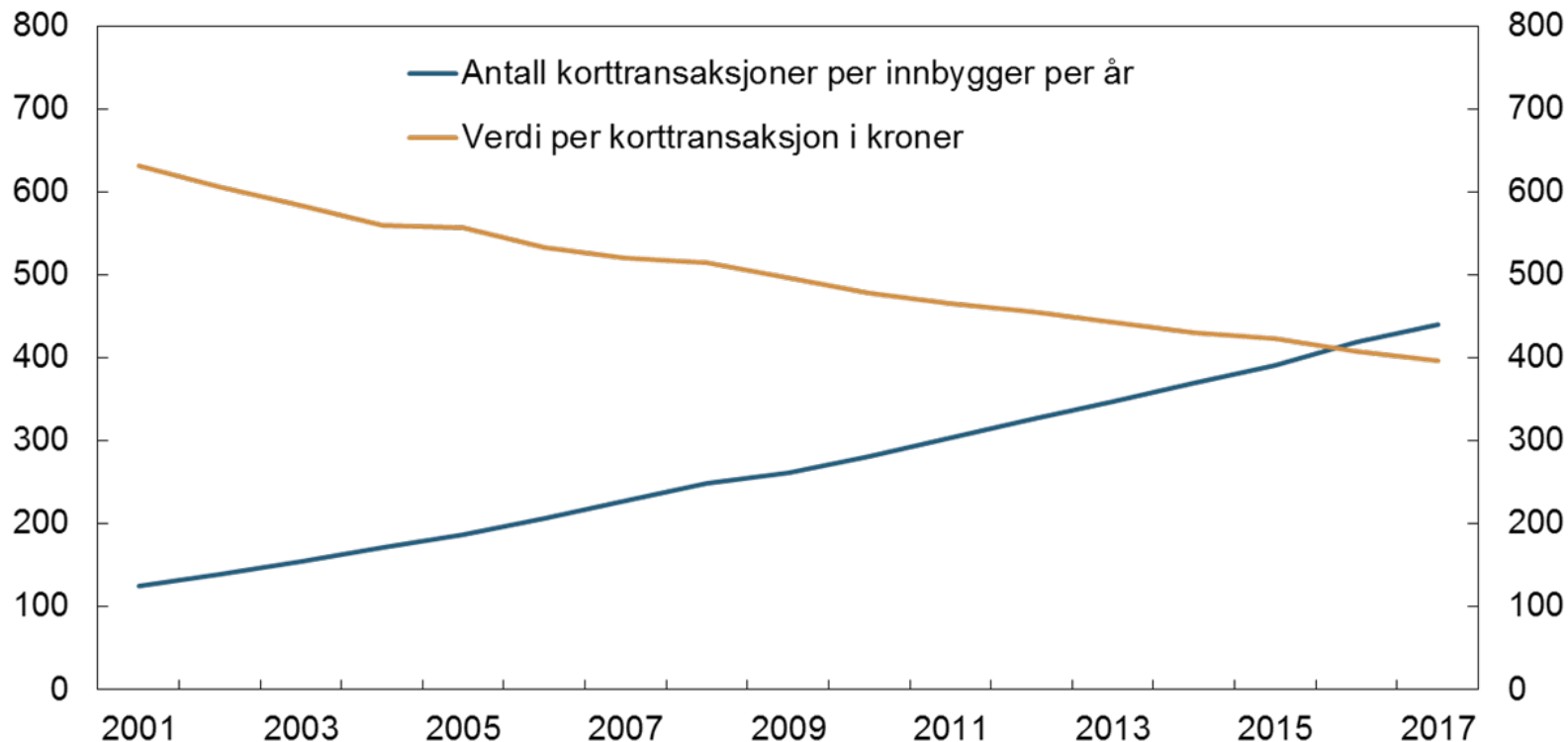
NORGES BANK MEMO NR. 2 | 2018



Drøyt tre milliarder betalinger utenom kontanter i 2017



Antallet betalinger med kort går opp – snittverdien ned



Mobiltelefonen mest brukt til betalinger mellom privatpersoner

	Betalinger (mill.)	Verdi (mrd. kr.)
Mobilbetalinger etter betalingskilde	89,5	40
Direkte fra bankkonto	30,4	14
Med betalingskort	59,1	46
Mobilbetalinger etter type betaling	91,1	39,8
EFTPOS-terminaler	0,8	0,0
Internett/netthandel	3,1	0,6
Andre	15,7	3,0
Mellom privatpersoner	71,6	36,2

UTVALGSUNDERSØKELSER OM BRUKEN AV KONTANTER

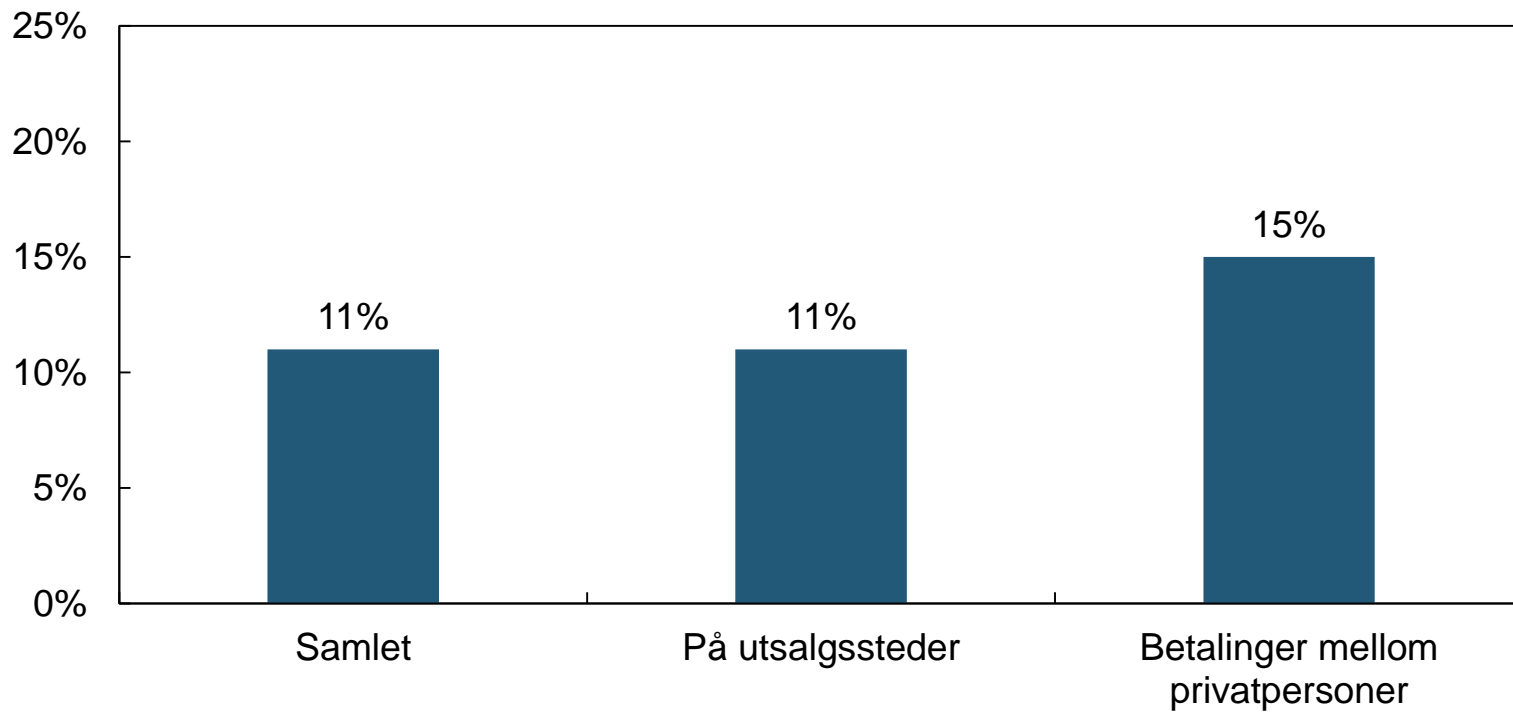


Kontantbruken er lav i Norge

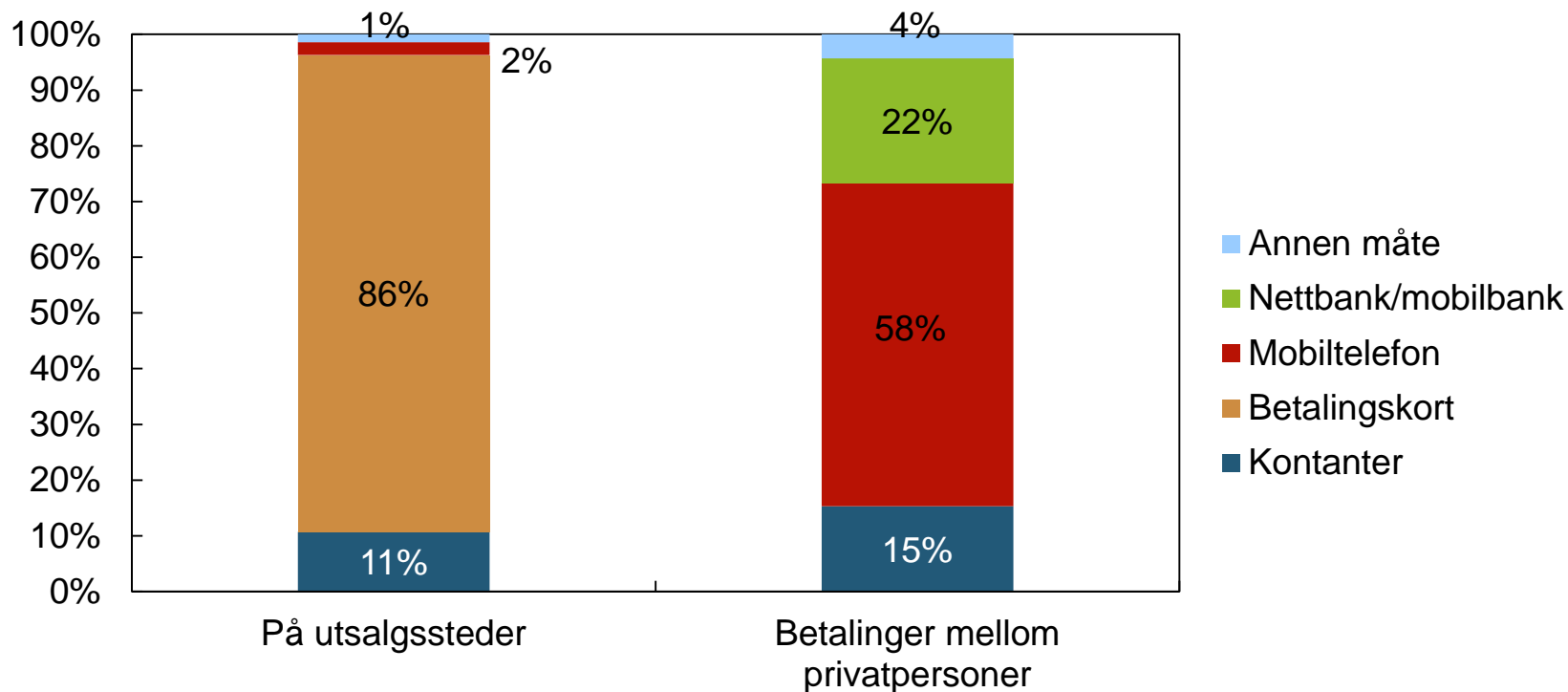
Land	Periode	Prosentandel kontanter (antall)	Prosentandel kontanter (verdi)
Euro-området totalt	2014-2016	79	54
- Hellas	2015-2016	88	75
- Italia	2015-2016	86	68
- Tyskland	2014	80	55
- Frankrike	2015-2016	68	28
- Finland	2015-2016	54	33
- Nederland	2016	45	27
Storbritannia	2016	44	15
USA	2016	31	8
Danmark	2017	23	16
Sverige	2018	13	-
Norge	2017-2018	11	6



Kontantbetalinger utgjør 11 prosent av totalt antall betalinger



Kort vanligst på utsalgssteder, mobiltelefon ved betalinger mellom privatpersoner





FINANSIELL INFRASTRUKTUR 2018

FELLESSEMINAR 29. MAI
TORBJØRN HÆGELAND OG SIGRID IGLAND