



DIGITALE SENTRALBANKPENGER

SEMINAR 29. MAI 2019
KNUT SANDAL

Hva er penger?

- må oppfylle tre funksjoner

- Betalingsmiddel
- Verdioppbevaring
- Verdimal



Tillit avgjørende

- Mottaker må ha tillit til at pengene vil beholde sin verdi og at de kan benyttes til å betale med
- Pengene har verdi fordi alle tror de har verdi



Tillit avgjørende

- Tillit til pengeverdi gjennom
 - edelt metall
 - sedler – «omsettelig gjeldsbrev»
 - sentralbanker som garantist for pengeverdien
 - kryptografi/desentralisert teknologi?



Hvordan skapes penger?

Og hvordan forsvinner de?



Hva slags penger finnes?

Pengeenhet	Betalingsmiddel	Fordring på	Betalingsinstrument
Off. valuta	Kontanter	Sentralbank	Kontanter
Off. valuta	Bankinnskudd	Privat bank	Giro, kort, kort via mobilapp



Sentralbank- vs privatbankpenger

- Fordring på aktører med ulik kredittrisiko
- Hvorfor 1:1 bytteforhold – en krone er en krone?



Sentralbank- vs privatbankpenger

- Fordring på aktører med ulik kredittrisiko
- Hvorfor 1:1 bytteforhold – en krone er en krone?
- Tillit til bankinnskudd
 - Innskuddsgaranti
 - Bankregulering
 - Norges Bank kan tilføre likviditet til bankene
 - Mulighet til å veksle til kontanter
- Rentedifferanse



Penger/betalingsmidler

Pengeenhet	Betalingsmiddel	Fordring på	Betalingsinstrument
Off. valuta	Kontanter	Sentralbank	Kontanter
Off. valuta	Bankinnskudd	Privat bank	Giro, kort, kort via mobilapp
Off. valuta	E-penger	E-pengeforetak	Oppladbart kort, Paypal, ...



Penger/betalingsmidler

Pengeenhet	Betalingsmiddel	Fordring på	Betalingsinstrument
Off. valuta	Kontanter	Sentralbank	Kontanter
Off. valuta	Bankinnskudd	Privat bank	Giro, kort, kort via mobilapp
Off. valuta	E-penger	E-pengeforetak	Oppladbart kort, Paypal, ...
Egen	Kryptoaktiva som Bitcoin	Ingen	Wallet, ...



Penger/betalingsmidler

Pengeenhet	Betalingsmiddel	Fordring på	Betalingsinstrument
Off. valuta	Kontanter	Sentralbank	Kontanter
Off. valuta	Bankinnskudd	Privat bank	Giro, kort, kort via mobilapp
Off. valuta	E-penger	E-pengeforetak	Oppladbart kort, Paypal, ...
Egen	Kryptoaktiva som Bitcoin	Ingen	Wallet, ...
Off. valuta	Digitale sentralbankpenger?	Sentralbank	?



Banksystemet har to nivåer

- De private bankene og publikum
- De private bankene og Norges Bank



Banksystemet har to nivåer

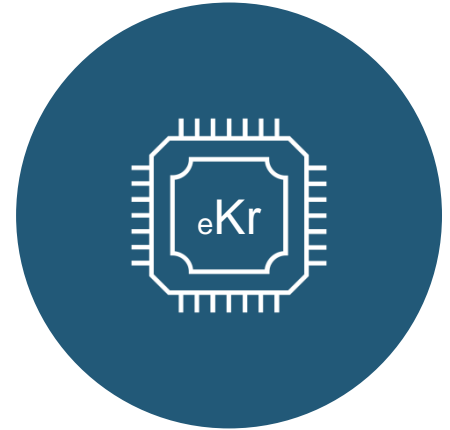
- De private bankene og publikum
- De private bankene og Norges Bank

- Kontantene et avvik fra denne modellen – publikum kan ha fordring direkte på Norges Bank
- Norges Bank tilbyr de kontantene publikum etterspør
- Andelen kontantbetalinger lav i Norge



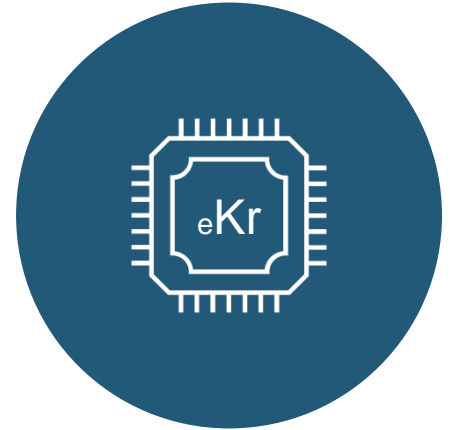
Digitale sentralbankpenger (DSP)

- Elektroniske penger utstedt av sentralbanken som er tilgjengelig for publikum
 - Supplement til kontanter
 - Ikke snakk om utlån til publikum fra sentralbanken
 - Ikke kun spørsmål om desentralisert teknologi/blokkjeder



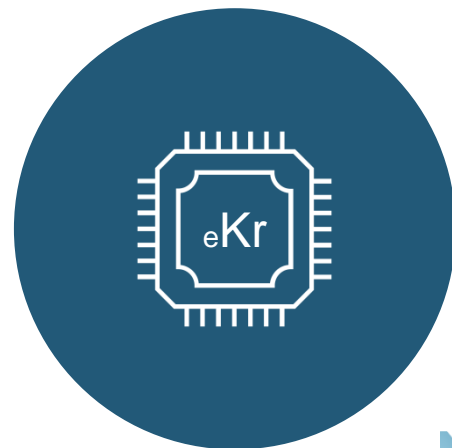
Digitale sentralbankpenger (DSP)

- Flere sentralbanker vurderer/har vurdert det
 - Til nå ikke innført i noe industriland, kun noen utviklingsland
 - Ulik innfallsvinkel
 - Europa: Mest aktiv vurdering i land som har lav kontantandel
 - Andre verdensdeler: Vurderer ift finansiell inkludering, få ned kontantbruk, forbedre en svak finansiell sektor, ...



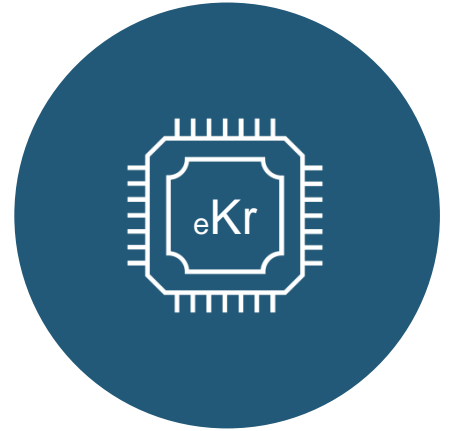
Hovedspørsmål

- Er det behov for DSP som supplement til kontanter, for å sikre at betalingssystemet har ønskede egenskaper og at det er tillit til pengevesenet?
- Eller løses det bedre på andre måter?



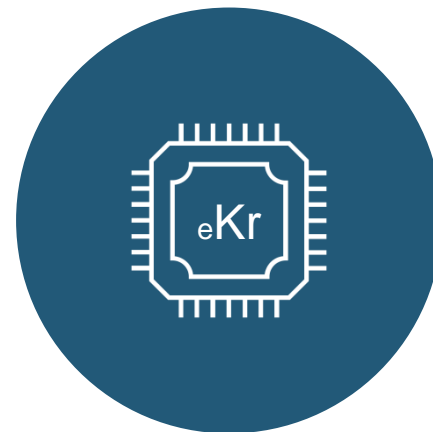
Mulige formål med DSP

- Uavhengig beredskap
- Kreditrisikofrie penger
- Konkurransen
- Tvungent betalingsmiddel



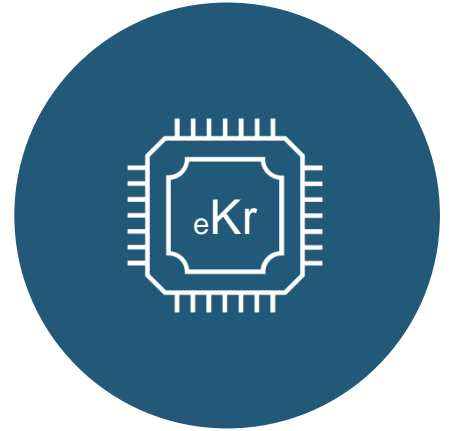
SØ nytte-kostnadsvurdering

- Nytte av måloppnåelse vs kostnader og risiko
- Konsekvenser for betalingssystemet, finansiell stabilitet og pengepolitikk
 - Ikke svekke kredittformidlingen fra private aktører
- Hensynet til «føre var»
 - Bankenes betalingsinfrastruktur mer internasjonal?
 - Nye og annerledes aktører?

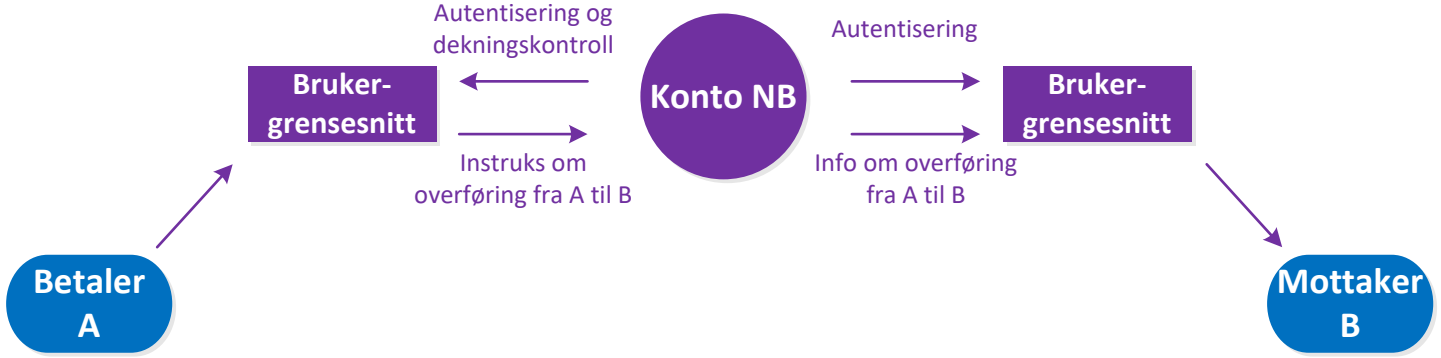


Hovedmodeller for DSP

- Kontobasert modell
- Tokenbasert modell



KONTOBASERT



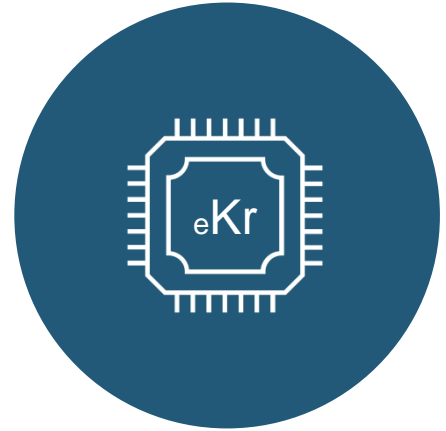
TOKENBASERT



Hovedmodeller for DSP

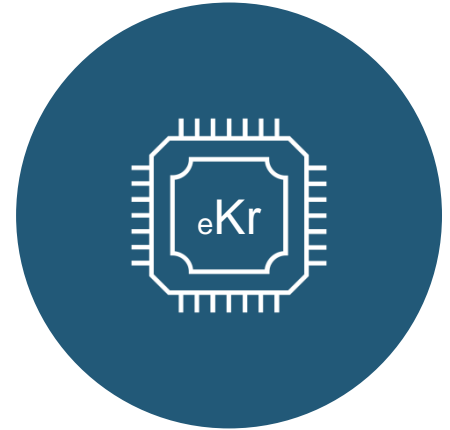
- Kontobasert modell
- Tokenbasert modell

- Norges Bank rolle?
- Publikums etterspørsel?



DSP-arbeid i Norges Bank

- Intern arbeidsgruppe
- Norges Bank Memo publisert i mai i fjor
 - Gir en oversikt over forhold som bør vektlegges i en vurdering av om Norges Bank bør innføre DSP
- Forbereder nytt memo
- Langsiktig arbeid, har ikke trukket noen konklusjoner





DIGITALE SENTRALBANKPENGER

SEMINAR 29. MAI 2019
KNUT SANDAL