



Teknologirådet

## **Digitalt koronasertifikat – veien til gjenåpning?**

Anne Siri K. Bekkelund  
Teknologirådet



[anne.bekkelund@teknologiradet.no](mailto:anne.bekkelund@teknologiradet.no)



[@annesik](https://twitter.com/annesik)

# ► Krise for helse, økonomi og frihet



## ▶ Håpet om gjenåpning

- ▶ Vaksiner på rekordtid
  - ▶ Fra 10 år til 10 måneder
  - ▶ Over 90 % virkning
- ▶ Massiv utrulling
  - ▶ Men flokkimmunitet tar tid
- ▶ Ser ut til å begrense smitte
  - ▶ [Amerikansk studie](#): Pfizer og Moderna gir 90 % beskyttelse mot smitte (ikke bare sykdom)
  - ▶ «Norge [er i ferd med](#) å utrydde pandemien blant de eldre»



## ▶ Vaksinekort

- ▶ I bruk siden 1950-tallet
  - ▶ Gulfeber og polio
  - ▶ Vaksinekort fra helsenorge.no
- ▶ Analoge problemer
  - ▶ Mangel på sikkerhet og verifikasjon
  - ▶ Vanskelig å holde oppdatert
- ▶ Digitalt vaksinesertifikat
  - ▶ Kan lagres på mobilen
  - ▶ QR-kode som kan verifiseres
  - ▶ Basert på data i vaksine- og smitteregister (SYSVAK/MSIS)



# ▶ EU-kommisjonens forslag: «EU Digital COVID certificate»

- ▶ Tre typer sertifikater
  - ▶ Vaksine
  - ▶ Negativ test
  - ▶ Gjennomgått infeksjon
- ▶ QR-kode kan verifiseres på tvers av land
- ▶ Hvert land bestemmer bruken
  - ▶ Ikke en forutsetning for å reise i EU/EØS
  - ▶ Vil gjøre det enklere å reise inn i mange land
- ▶ Tidsavgrenset tiltak (12 mnd)

The infographic features the European Commission logo at the top. The main title is 'Digital Green Certificate' in yellow and white text on a dark green background. Below the title, it states '17 MARCH 2021' and '#DigitalGreenCertificate'. A photograph shows a person with a backpack and a face mask being scanned at a computer terminal by a staff member. The text explains that the European Commission proposed a Digital Green Certificate to facilitate safe free movement of citizens in the EU during the COVID-19 pandemic, valid in all EU Member States.

### WHAT IS THE DIGITAL GREEN CERTIFICATE?

A Digital Green Certificate is a digital proof that a person:

- ✓ has been vaccinated against COVID-19, or
- ✓ has received a negative test result, or
- ✓ has recovered from COVID-19.

Key features of the certificate include:

- › Digital and/or paper format
- › With QR code
- › Free of charge
- › In national language and English
- › Safe and secure
- › Valid in all EU countries

The digital certificate is titled 'Vaccination certificate' and features a QR code. The data fields are as follows:

Name	DOE Joe
Date of Birth	1957-06-05
Disease/agent	SARS-CoV-19
Dose 2/2	
Vaccine	C19-mRNA
Med. product	Cominaty
Manufacturer	BioNTech
Date	2021-02-24
Country	Belgium

Certificate issued by: BE national health service  
Certificate Identifier: VI-RE-12345678ASBCD-56789-44

**DIGITAL VERSION**

# ▶ Hvordan kan sertifikatet brukes?

- ▶ Kryssing av grenser
  - ▶ Importsmitte hindres
  - ▶ Flytrafikk, turisme og arbeid
  - ▶ Unntak fra karantene
  - ▶ Eksempler: Hellas, Island
- ▶ Innenlands arbeids- og næringsliv
  - ▶ Gjenåpne hardt rammede næringer
  - ▶ Eksempel: Israel, Danmark



Tore Bustad (CC BY-NC-ND 2.0)



Jernej Furman (CC BY 2.0)



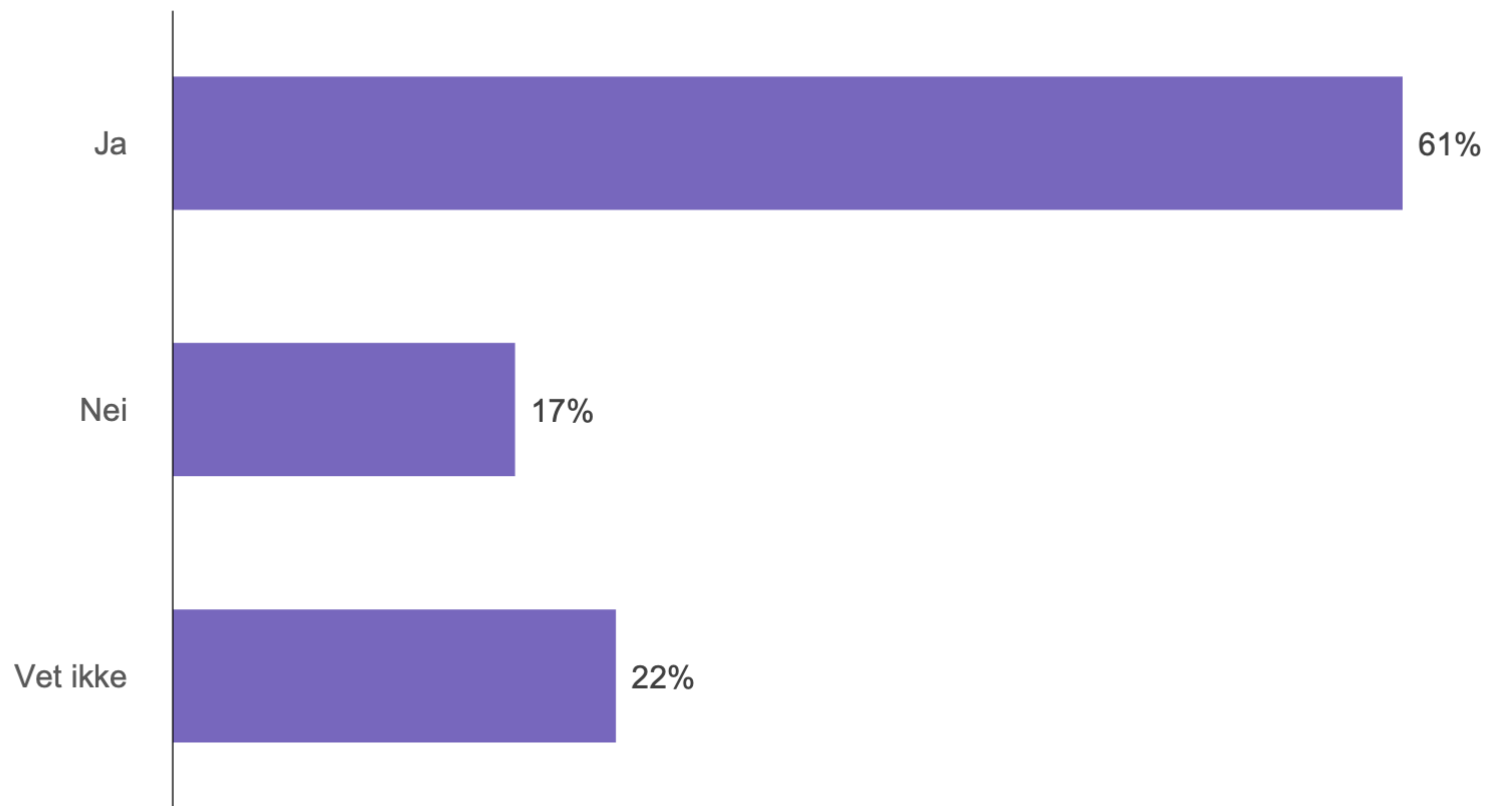
Foto 3: John Martinez Pavliga (CC BY 2.0)



## ▶ Det norske koronasertifikatet

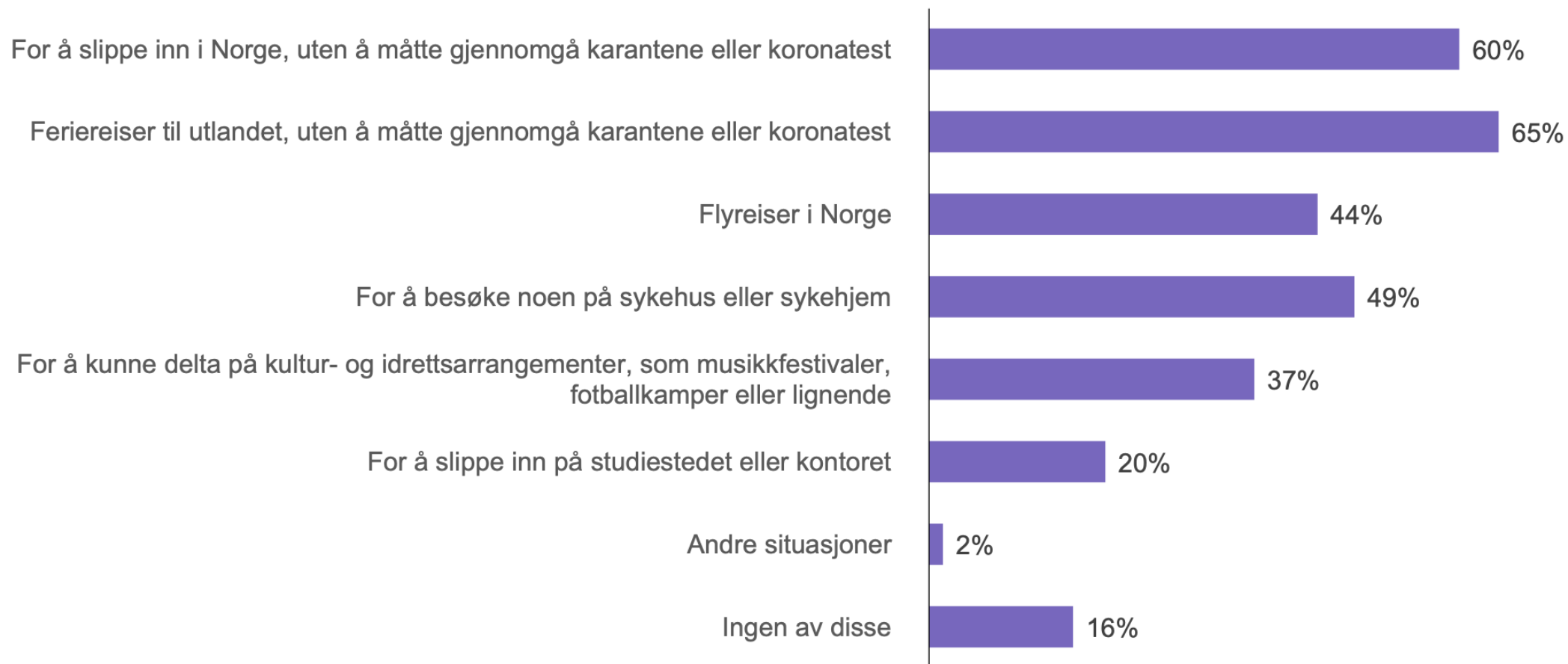
- ▶ Kommer i midten av juni
  - ▶ Vaksine, test eller gjennomgått infeksjon
  - ▶ Genereres basert på data fra SYSVAK/MSIS
  - ▶ Genereres kun på forespørsel
- ▶ To versjoner
  - ▶ En EU-kompatibel versjon til reise
  - ▶ En norsk versjon til innenlands bruk (med mindre data)
- ▶ Fremdeles uvisst når og hvor det skal brukes
  - ▶ Ikke av arbeidsgiver
  - ▶ Store arrangementer?
  - ▶ Spisesteder og treningsentre i områder med høy smitte?
  - ▶ Bruk må reguleres i forskrift

## ► 6 av 10 nordmenn er positive





## ► Støtte til reise, skepsis til innenlands bruk



## ▶ Rettferdighet – for hvem?

- ▶ Økt frihet og sikrere arbeidsplasser
  - ▶ Unntak for vaksinerte gjør ikke situasjonen verre for noen
  - ▶ Er det rettferdig å nekte vaksinerte personer å bevege seg fritt?
- ▶ Forskjellsbehandling og ulikhet
  - ▶ Unge og gravide står foreløpig bakerst i køen
  - ▶ Hvor godt er testing som alternativ?
  - ▶ Utestenging fra arbeid
  - ▶ Internasjonal skjevfordeling
- ▶ Incentiver
  - ▶ Gir push til vaksinerings (men kanskje ikke for alle)
  - ▶ Demoraliserende for dugnaden?

## ▶ Men hva med personvernet?



- ▶ Helseopplysninger er sensitive – hvem får tilgang?
  - ▶ Desentralisert lagring
  - ▶ Kun nødvendige data
  - ▶ Data skal ikke lagres når sertifikatet leses
  - ▶ Hvordan hindre ureglementert avlesing?
- ▶ Et proporsjonalt tiltak, gitt formålet?
  - ▶ Virker det, hvor skal det brukes, hva er smittesituasjonen?
  - ▶ Varighet – for covid-19, eller også neste pandemi?
- ▶ Hvor frivillig er samtykket?
  - ▶ Ulempe ved å takke nei til det digitale vaksinesertifikatet
  - ▶ Finnes reelle alternativer?



Teknologirådet

**Takk for meg!**

Rapporten finner dere på  
[www.teknologiradet.no](http://www.teknologiradet.no)



[anne.bekkelund@teknologiradet.no](mailto:anne.bekkelund@teknologiradet.no)



[@annesik](https://twitter.com/annesik)