

# Thingwalla

**FEBRUAR 2026**

# Fremtidens offentlige tjenester

Innbyggerne i sentrum

Personlig tilpasset

Digitalt først

"Én vei inn" til offentlige aktører

"Én opplysning én gang"-prinsippet

Sømløse tjenester fra start til mål

Helhetlig tilnærming / Whole-of-government approach

Tjenester basert på innbyggernes livshendelser

Hei [Maria](#), velkommen til Norge.no

Én inngang til alle offentlige tjenester og all informasjon.  
Enklere, tydeligere, raskere.

## Tjenester

[Se alle](#)



Bedriftstjenester



Familietjenester



Populære

## Hjelp og tips

[Se alle](#)



Forberedelser før barnehagestart



Spar energi som bedrift



Støtte til deg som er pårørende



Hvilken støtte kan jeg få?

Les mer om støtteordninger og hva du kan søke om for å gjøre hverdagen enklere.

[Les mer](#)

## Informasjon til innbyggere

[Se alle](#)



NORGES DIGITALISERINGSSTRATEGI

**“I 2030 er Norge verdens mest digitaliserte land”**

SVERIGES DIGITALISERINGSSTRATEGI

**“Sverige skal være best i verden på å utnytte digitaliseringens muligheter”**

**Digitaliseringen av offentlige  
tjenester hindres av store  
utfordringer**

# For å nevne noen:

- komplekse anskaffelsesrutiner
- utilstrekkelig interoperabilitet
- lite gjenbruk av løsninger
- en sentralistisk tendens i offentlig sektor til å «bygge selv»
- innlåsingeffekter
- avhengige av store IT-leverandører
- begrensede muligheter for mindre innovasjonsaktører

# Dette fører til:

- ineffektiv anskaffelse og implementering av offentlige tjenester
- høye kostnader
- liten grad av innovasjon
- utilstrekkelig kvalitet
- reduserte muligheter for startups og SMB til å levere banebrytende digitale tjenester til offentlige aktører
- så lav tillit til det offentlige blant innbyggerne at det utgjør en trussel mot selve demokratiet

Vi har en **distribuert styringsmodell** som vanskeliggjør digitalisering, **fordi** digitalisering er enklere å gjennomføre på en **sentralisert måte**.

Vi vet at **desentralisering fremmer innovasjon** og digitaliseringskvalitet — men vi trenger likevel en form for **sentraliserat** måte å organisere dette på.



Hvordan endte vi opp i  
dette **komplekse vevet**?

1. Ingen reell konkurranse

# I dag: To dogmatiske leirer som ikke snakker med hverandre

**Skreddersydd  
av det offentlige**

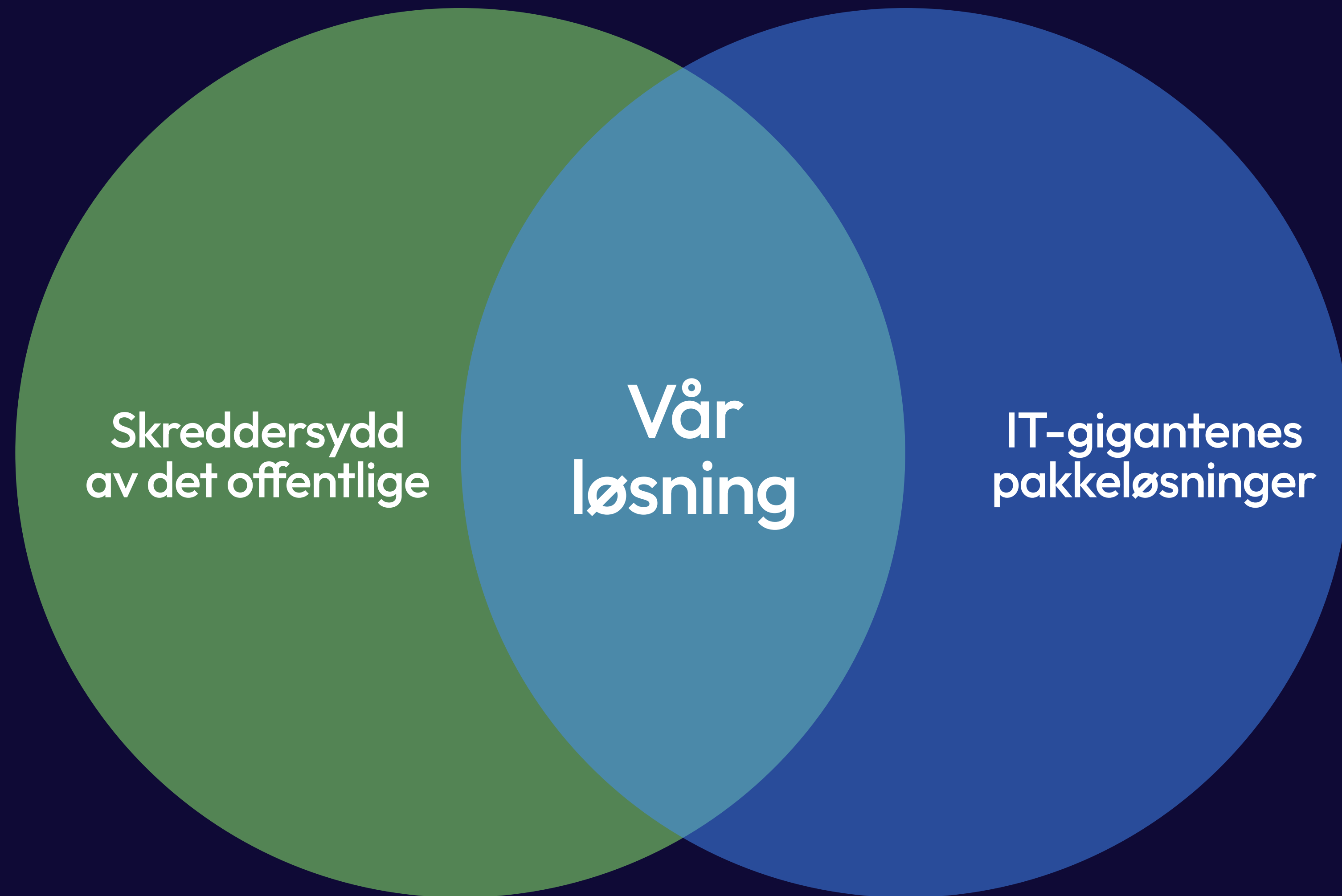
helst open source

vs

**IT-gigantenes  
pakkeløsninger**

etablerte og pålitelige

Behov for ÉTT marked der den som er best vinner.



Og en tilsvarende dogmatisme hindrer både privat teknologinæring og offentlig sektor i å finne frem sammen.

Svært få forstår hvordan arbeidet bør fordeles.

2. Hver applikasjon er en øy

# En stor del av kostnadene og arbeidet gjelder de sekundære kravene til den digitale tjenesten



# Hva skjer når vi oppskalerer denne modellen med flere apper?



**Kompleksiteten** i denne modellen vokser **eksponensielt**.  
Det blir både kostbart og arbeidskrevende.

### 3. Manglende brukerperspektiv

# For innbyggerne er fremtiden ennå ikke her...



Hvordan vi føler oss når vi bruker  
**vanlige apper**



Hvordan vi har det når vi bruker  
**offentlige digitale tjenester**

# Noen svenske offentlige IT-fiaskoer

## Noen svenske offentlige IT-fiaskoer

| Prosjekt                          | Område          | Hva gikk galt  | Tidsperiode (ca.) | Anslått offentlig kostnad                       | Kommentar  |
|-----------------------------------|-----------------|--|-------------------|---|--|
| <u>Skolplattformen</u>            | Skole / kommune | Ekstrem kompleksitet, sikkerhetsbrister, lav brukernytte; til slutt avviklet           | 2012–2024         | €90–120 mill.                                   | Ca. 1–1,3 mrd. SEK før erstatningsløsning ble besluttet    |
| <u>Millennium</u> (Oracle Cerner) | Helse / region  | Gikk i produksjon → stoppet etter 3 dager; pasientsikkerhetsrisiko; anbefalt avvikling | 2019–2025         | €500 mill. bundet, opptil €1 mrd. i eksponering | Total programramme 5,5–11 mrd. SEK avhengig av videre valg |
| <u>Digitale nasjonale prøver</u>  | Skole / stat    | Tekniske og sikkerhetsmessige mangler; digitale prøver satt på pause                   | 2017–2025         | €60–80 mill. + følgekostnader                   | Ca. 700 mill. SEK brukt + kompensasjon til skoler          |

## 4. Forvaltningsbeistet

”

Når vi sitter i et møterom og noen sier at vi trenger nye, mer komfortable stoler, er det få som rekker opp hånden og sier: - “Det er antakelig **nettopp vi** i dette rommet **som er best egnet** til å designe og bygge disse stolene.”


Men når vi sitter i det samme rommet og sier at vi skal bygge komplekse offentlige digitale tjenester – fulle av sensitiv persondata, krav til likebehandling og universell utforming, samt lovpålagte krav – da er det ofte offentlig sektor som rekker opp hånden og sier: - “Det er antakelig **nettopp vi** i dette rommet **som er best egnet** til å designe og bygge disse tjenestene.”

- Märt Aro, estnisk EdTech-innovatör



**I stedet: Det offentlige (bestiller) → veiene**  
**Interoperabilitet → trafikkreglene**  
**Private selskaper → (bygger) bilene**  
**Mennesker og bedrifter → sjåførere**





**Estland – best i digitaliseringsklassen – sitter nå med et sentralistisk oppbygd forvaltningsbeist og sier: – “Gjør ikke som oss. Inviter i stedet markedet til å bygge løsningene.”**

## 5. Mangel på digital suverenitet

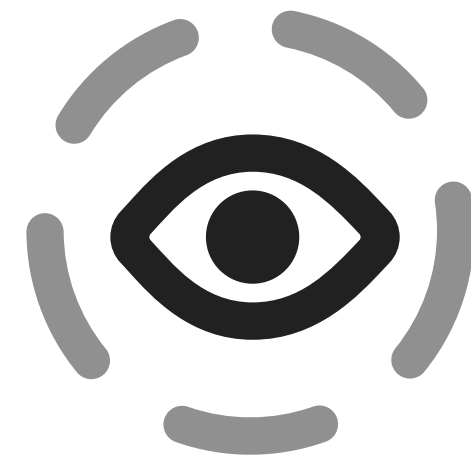
新闻



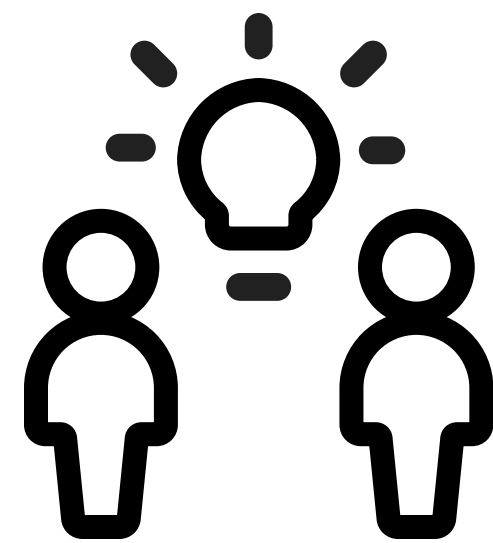


Må det være slik?

Tenk om det offentlige i stedet kunne ...



... utnytte den private sektorens  
innovasjonskraft ...



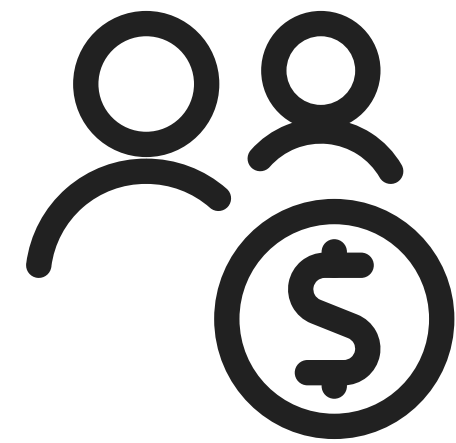
... hente innovasjon gjennom brede bidrag  
og samskape løsninger ...



... uten å gi fra seg all makt  
og alle pengene.



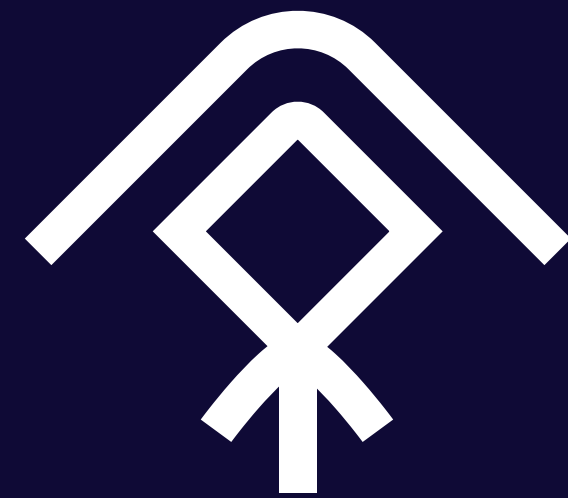
... anskaffe digitale tjenester på uker i  
stedet for måneder ...



... dele på kostnader og spare penger,  
samtidig som man leverer  
bedre tjenester til innbyggerne.



Forestill deg en plattform som **fjerner kompleksitet**, fremmer **innovasjon**, og setter **standarden** for digitale offentlige tjenester i hele Europa.



# Thingwalla

Demokratiets markedsplass

## Hva ligger i navnet?

Thingwalla, et gammelt nordisk ord som betyr “**markedsplassen ved forsamlingen**”, var det opprinnelige navnet på den svenske byen Karlstad (før kong Karl IX egenrådig omdøpte den etter seg selv).

På 1200-tallet fantes det markedsplasser med lignende navn – som Thinguallum, Tynwald og Thingvellir – over hele Europa.

**Þingvellir**, ble grunnlagt i år 930 og fungerte som det islandske parlamentets årlige samlingssted frem til dets siste sesjon i 1798. Det er **verdens eldste** parlament og omtales ofte som den **nordiske demokratiets fødested**.

For oss er **Thingwalla** det perfekte navnet på det vi ønsker å skape: en levende markeds plass for fellesskapets beste – eller kort sagt: **Demokratiets markeds plass**.

**Eller som noen ville si...**

# **Operativsystemet\* for europeiske offentlige digitale tjenester**

\*vi bruker “operativsystem” som en metafor for et økosystem, ikke som programvare på en enkelt enhet

**La oss gå gjennom behovene**

## Digitale tjenester

bygget av både private  
og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere

## Digitale tjenester

bygget av både private og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere

## Standarder, Byggekløsser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

Altinn

eCoC

## Digitale tjenester

bygget av både private og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere

Vi mangler et felles regelverk for hvordan vi bruker infrastrukturen

## Standarder, Byggeklosser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

Altinn

eCoC

I tillegg mangler det innsikt i brukernes behov

## Digitale tjenester

bygget av både private og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere

Vi mangler et felles regelverk for hvordan vi bruker infrastrukturen

## Standarder, Byggeklosser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

Altinn

eCoC

## I tillegg mangler det innsikt i brukernes behov

### Digitale tjenester

bygget av både private og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere



**Thingwalla**

Kravetterlevelse

Tekniske retningslinjer

Designsystem

Sertifisering & kvalifisering

E-katalog & markedsplass

Innovasjonsanskaffelser & samfinansiering

Verktøykasse

### Standarder, Byggeklusser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

Altinn

eCoC

## Innbyggerne!

## Medarbeiderne!

## Offentlig eide allmennyttige selskaper

### Digitale tjenester

bygget av både private  
og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere



**Thingwalla**

Kravetterlevelse

Tekniske retningslinjer

Designsystem

Sertifisering & kvalifisering

E-katalog & markedsplass

Innovasjonsanskaffelser & samfinansiering

Verktøykasse

### Standarder, Byggeklosser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

Altinn

eCoC

**Hva er Thingwalla?**

# Designsystem & kontrollpanel

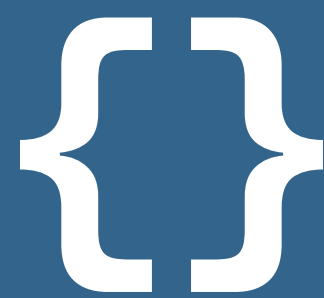
**1-klikk**  
anskaffelse



Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

**Utvikler-  
portal**



Prosess- & metode-  
bibliotek

**Innovasjons-  
anskaffelse**



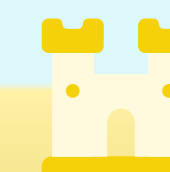
# Thingwalla



## Markedsplass



Testmiljø  
Sandbox



# Designsystem & kontrollpanel

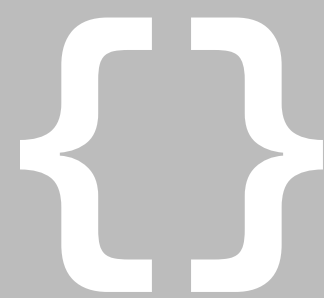
**1-klikk**  
anskaffelse



Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

**Utvikler-  
portal**



Prosess- & metode-  
bibliotek

**Innovasjons-  
anskaffelse**



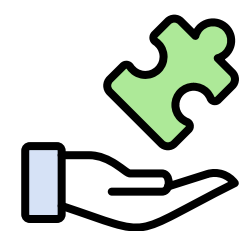
## Markedsplass



Testmiljø  
Sandbox



# Markedsplassen



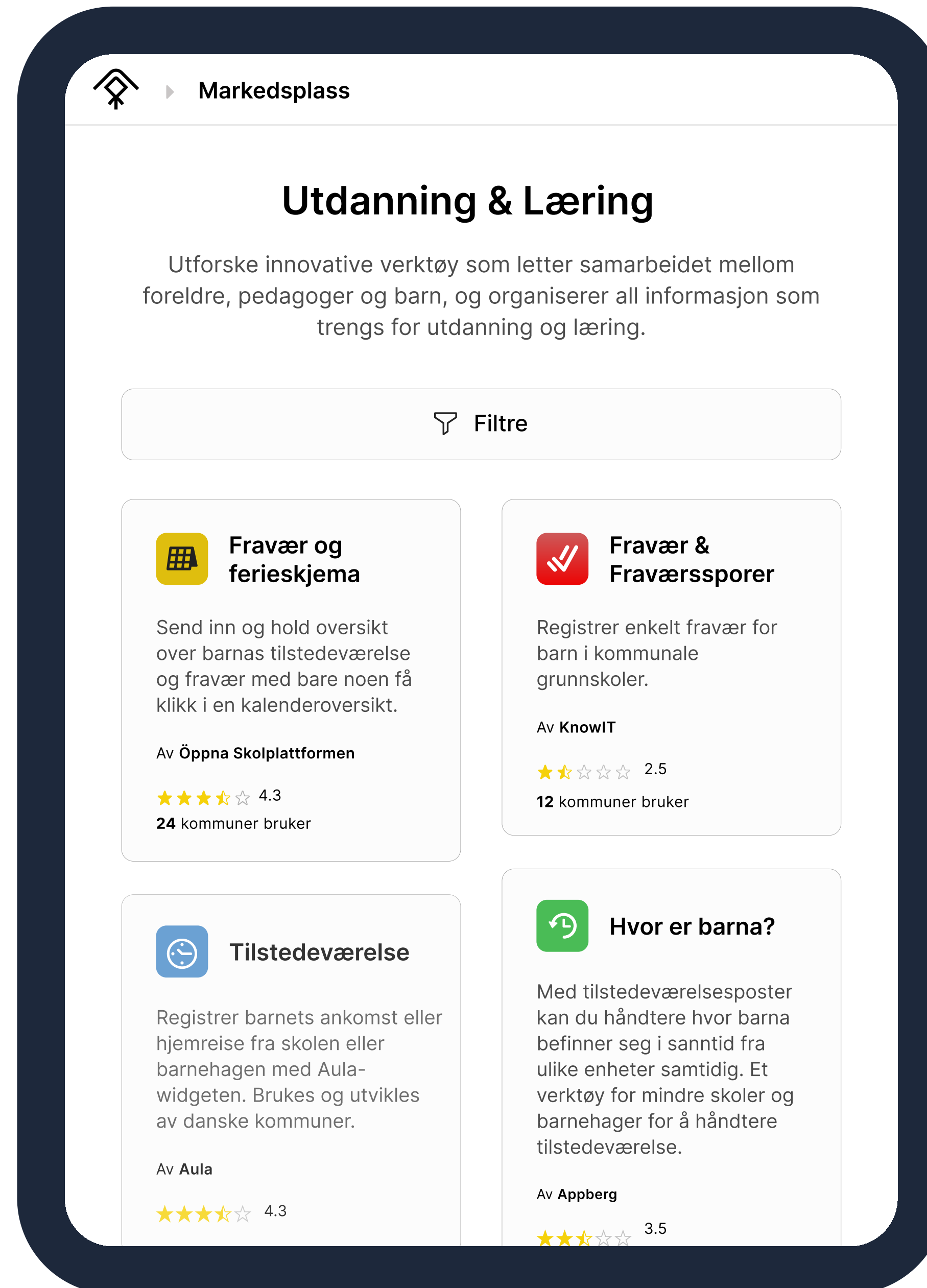
One-stop shop for alle **digitale tjenester** og deres byggeklosser



Søkbar database over **eksisterende løsninger**, både offentlige og private



Evaluer raskt hva som er nyttig og **sammenlign løsninger** enkelt




Markedsplass

## Utdanning & Læring

Utforske innovative verktøy som letter samarbeidet mellom foreldre, pedagoger og barn, og organiserer all informasjon som trengs for utdanning og læring.

Filtre


 **Fravær og ferieskjema**

Send inn og hold oversikt over barnas tilstedeværelse og fravær med bare noen få klikk i en kalenderoversikt.

Av Öppna Skolplattformen

★★★★☆ 4.3

24 kommuner bruker


 **Fravær & Fraværssporer**

Registrer enkelt fravær for barn i kommunale grunnskoler.

Av KnowIT

★★★☆☆ 2.5


12 kommuner bruker

 **Tilstedeværelse**

Registrer barnets ankomst eller hjemreise fra skolen eller barnehagen med Aula-widgeten. Brukes og utvikles av danske kommuner.

Av Aula

★★★★☆ 4.3

 **Hvor er barna?**

Med tilstedeværelsesposter kan du håndtere hvor barna befinner seg i sanntid fra ulike enheter samtidig. Et verktøy for mindre skoler og barnehager for å håndtere tilstedeværelse.

Av Appberg

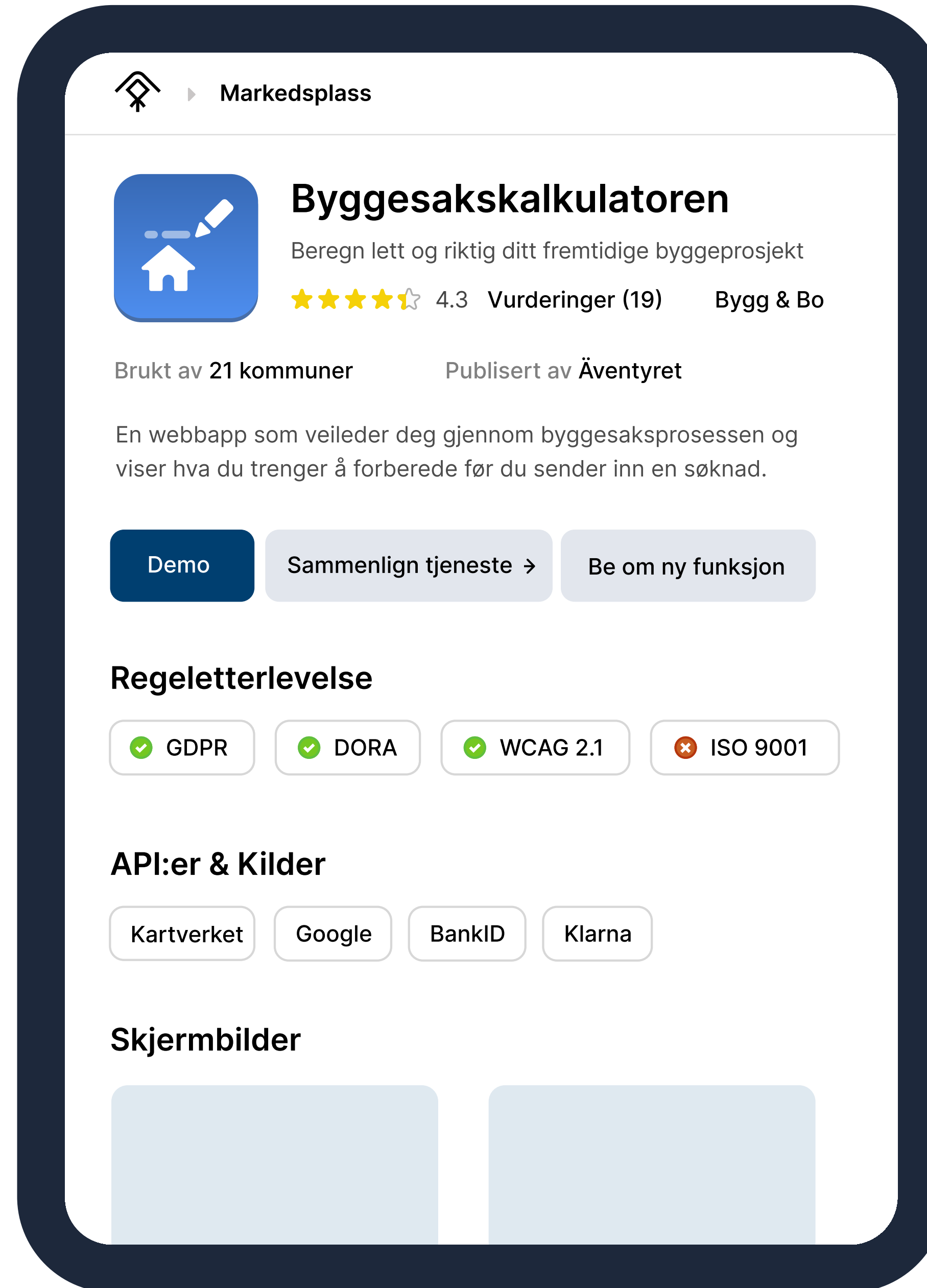
★★★★☆ 3.5

## Markedsplassen

**Bruk og anbefalinger** gjør det raskt og enkelt å finne og sammenligne gode applikasjoner som brukes av andre offentlige aktører.

**Automatisert regeletterlevelse** sikrer at alle e-tjenester følger de sikkerhetsstandarder og regler som kreves.

**Applikasjonskrav** gjør det enkelt for dere å vite om dere kan bruke en tjeneste i deres kommune. Bare filtrer etter kravene.



The screenshot shows a marketplace listing for 'Byggesakskalkulatoren'. The interface includes a header with the Thingwalla logo and 'Markedsplass'. The listing features a blue icon of a house with a pencil, the title 'Byggesakskalkulatoren', a description 'Beregn lett og riktig ditt fremtidige byggeprosjekt', a 4.3 star rating from 19 reviews, and the category 'Bygg & Bo'. It also indicates it is used by 21 municipalities and published by 'Äventyret'. Below the listing are three buttons: 'Demo', 'Sammenlign tjeneste >', and 'Be om ny funksjon'. The 'Regeletterlevelse' section shows compliance with GDPR, DORA, and WCAG 2.1, but not ISO 9001. The 'API:er & Kilder' section lists 'Kartverket', 'Google', 'BankID', and 'Klarna'. The 'Skjermbilder' section shows two placeholder images.



# Etterspør nye funksjoner i eksisterende tjenester

Eller en spesialtilpasset versjon av en eksisterende app for å bedre møte deres behov

Automatisert kontraktshåndtering og e-fakturering

## Forespørsel om ny funksjon i Byggesakskalkulatoren

### Bakgrunn

[Placeholder for background text]

### Forespørsel

[Placeholder for request text]


### Kriterier

[Placeholder for criteria text]

### Regeletterlevelse

GDPR  ARCGIS  WCAG 2.1

### Inviter leverandør

|   |  |
|---|--|
|  Äventyret AB<br>524554-6687 | Inviter <input type="button" value="v"/> |
|  Optimal IT AB               |  |

# Hvordan publiserer du tjenester og applikasjoner i Thingwalla?

Nye tjenester vil gjennomgå en grundig teknisk kontroll for å bli publisert på **Markedsplassen**. Kvalifikasjonen kan endres over tid ettersom nye beste praksiser og standarder utvikles.



## 1. Forbered for kontroll

Forbered deres digitale tjeneste og dokumentasjon for innsending.

[Tips på vanlige problemer](#)



## 2. Send inn tjenesten

Send inn deres digitale tjeneste for kontroll.

[Se vår guide](#)



## 3. Kontrollfase

Tjenesten gjennomgår en kontroll mot Thingwallas standarder.

[Om våre kvalifikasjonsstandarder](#)



## 4. Klar for Markedsplassen

Deres tjeneste er godkjent og publisert på markedsplassen, og kommuner kan begynne å bruke den!

# Designsystem & kontrollpanel

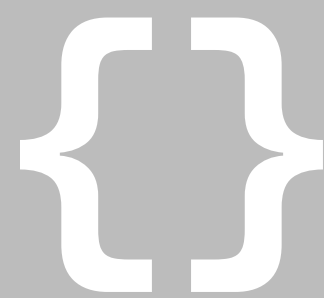
**1-klikk**  
anskaffelse



Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

**Utvikler-  
portal**



Prosess- & metode-  
bibliotek

**Innovasjons-  
anskaffelse**



**Thingwalla**

## Markedsplass



Testmiljø  
Sandbox



# Hva er 1-klikk-anskaffelse?

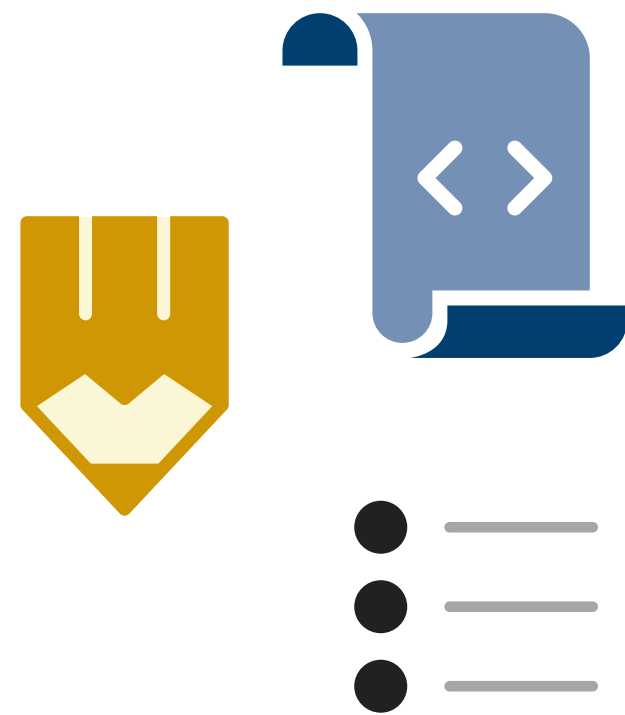
- Koble dere til Thingwallas DIS (Dynamic Purchasing System)
- Utforsk tjenester og velg de dere ønsker å bruke
- **Velg en kontrakt eller lisensplan**
- **En kontrakt i henhold til Lov om offentlige anskaffelser genereres**
- **Kontrakten signeres digitalt**
- **Bestillingen legges via Peppol**
- Den digitale tjenesten aktiveres og er klar til bruk
- Test og bruk tjenesten!



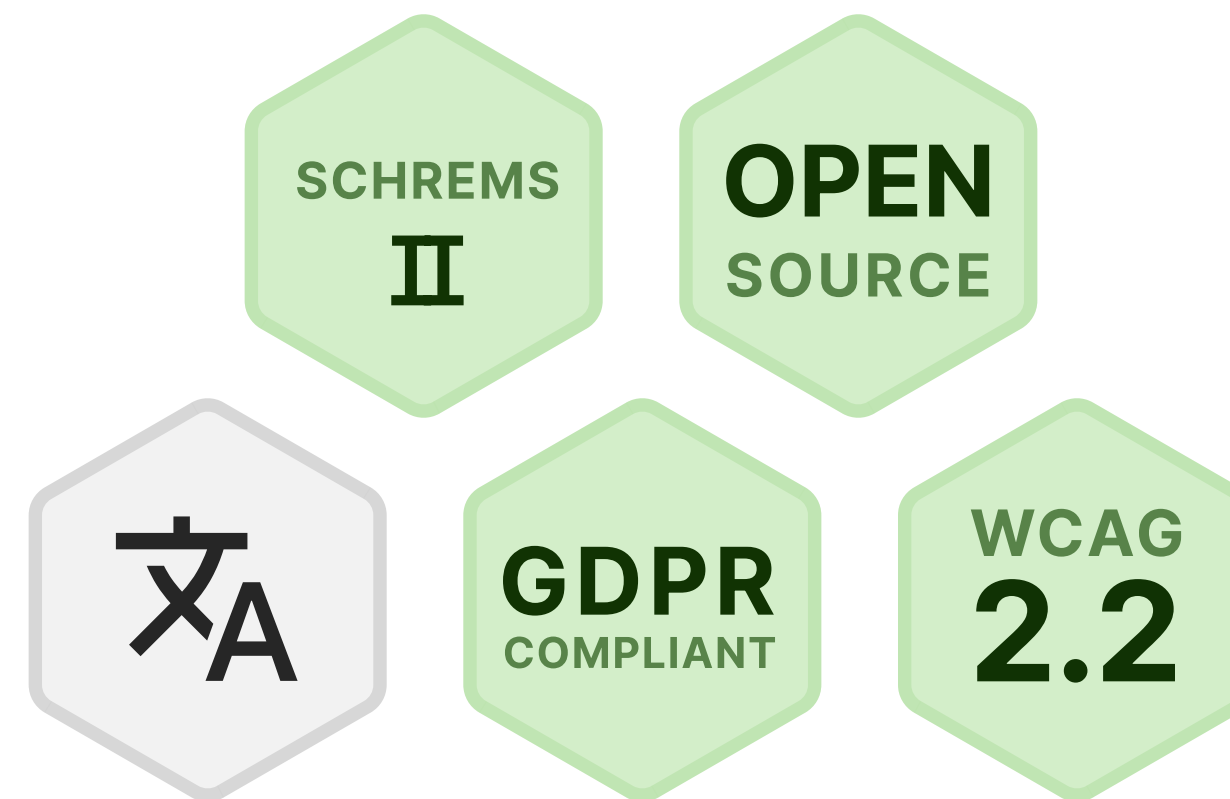
**1-klick**  
anskaffelse

# Hvem kan publisere tjenester og applikasjoner i Thingwalla?

La flere aktører utvikle tjenester på en sikker måte, samtidig som standarder for kvalitet, interoperabilitet og sikkerhet garanteres.



**Alle** som kan kode, designe og følge retningslinjer kan publisere



Tjenester som oppfyller **kvalifikasjonsstandardene**



Bli en godkjent **Thingwalla-leverandør!**

# Designsystem & kontrollpanel

**1-klikk**  
anskaffelse

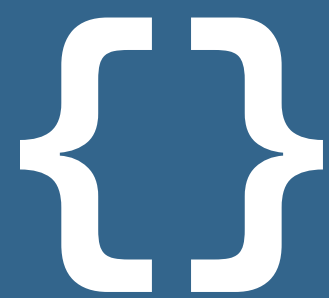


Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

# Thingwalla

## Utvikler- portal



Prosess- & metode-  
bibliotek

## Innovasjons- anskaffelse



## Markeds plass



Testmiljø  
Sandbox



## Utviklerportal

Alle verktøy, ressurser og støtte du trenger for å lage og levere offentlige tjenester på kommunenes plattformer.

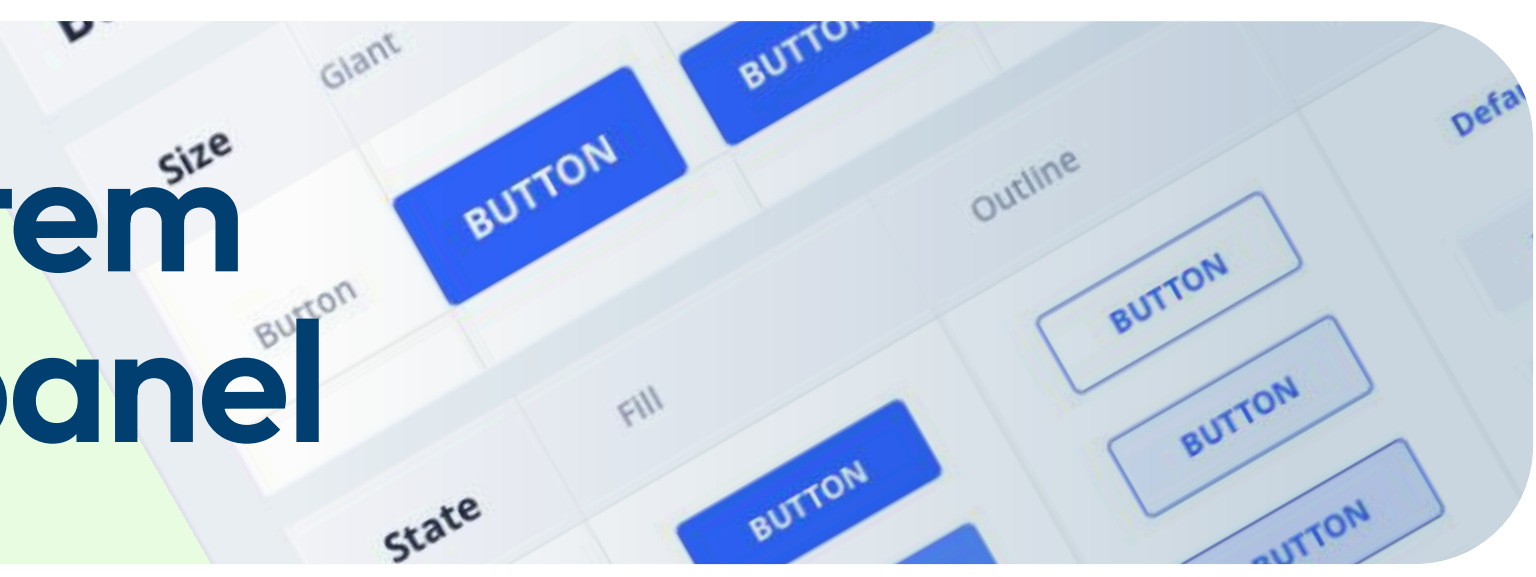
Høykvalitets-  
**API:er**

Relevante  
**SDK**

**Feilhåndteringsstøtte**

**Designsystem**

# Designsystem & kontrollpanel



## Markedsplass



Testmiljø  
Sandbox



**1-klikk**  
anskaffelse



**Thingwalla**

Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

**Utvikler-  
portal**



Prosess- & metode-  
bibliotek

**Innovasjons-  
anskaffelse**

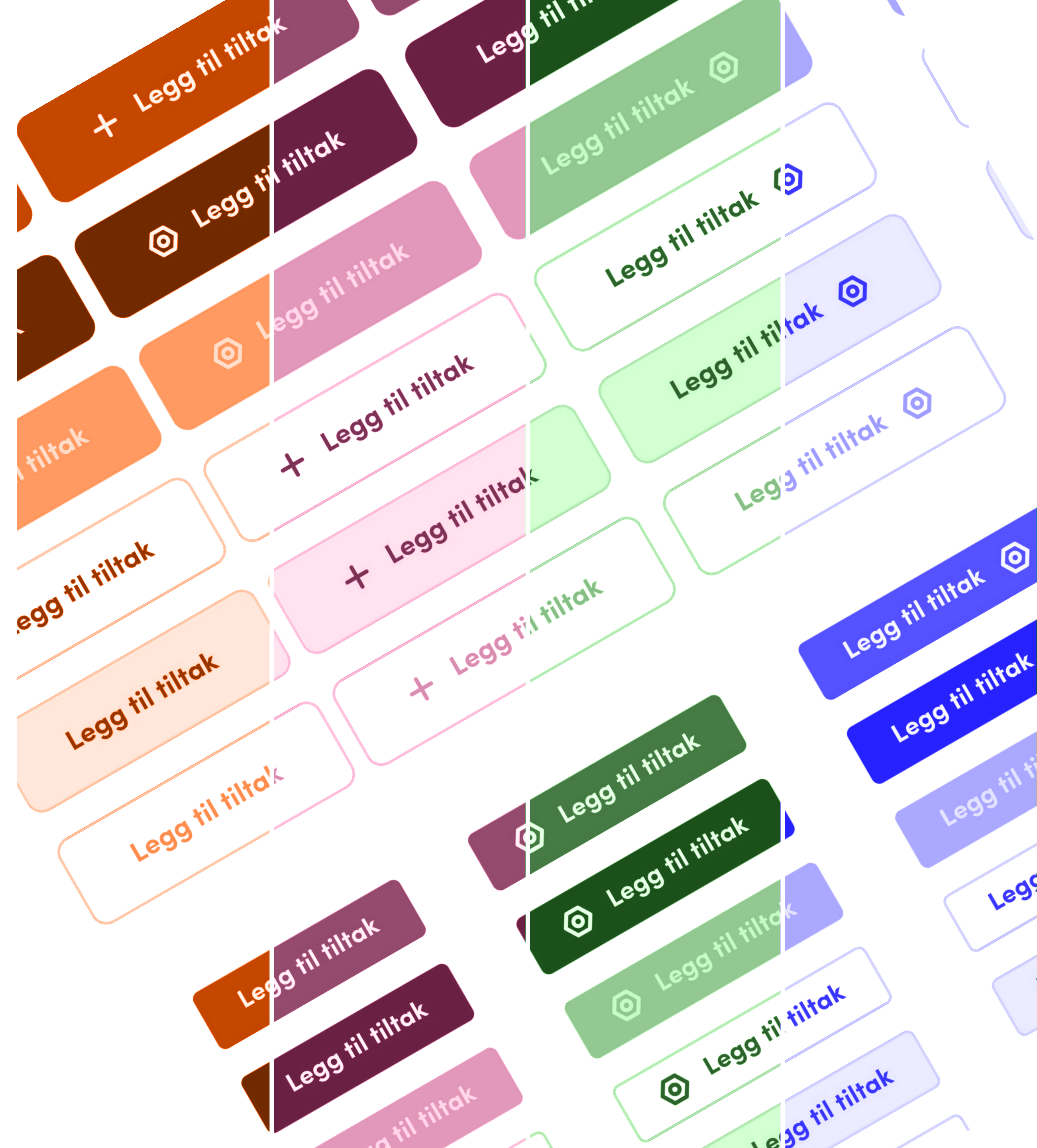


# Designsystem

Thingwallas designsystem utgjør grunnlaget for **alle bruker-grensesnitt** på plattformen.

Det tilbyr en høy kvalitet brukeropplevelse med grunnleggende regler for layout og interaktivitet som følger **tilgjengelighetsstandarder**.

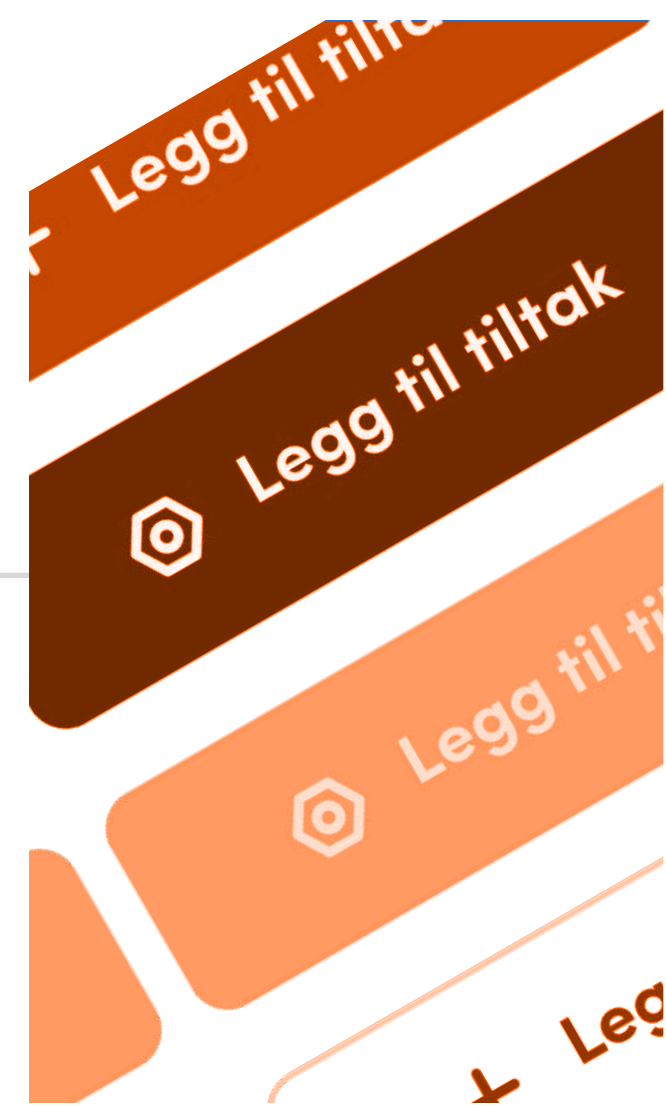
Muliggjør **raskere utvikling** og skaper en **enhetlig opplevelse**.



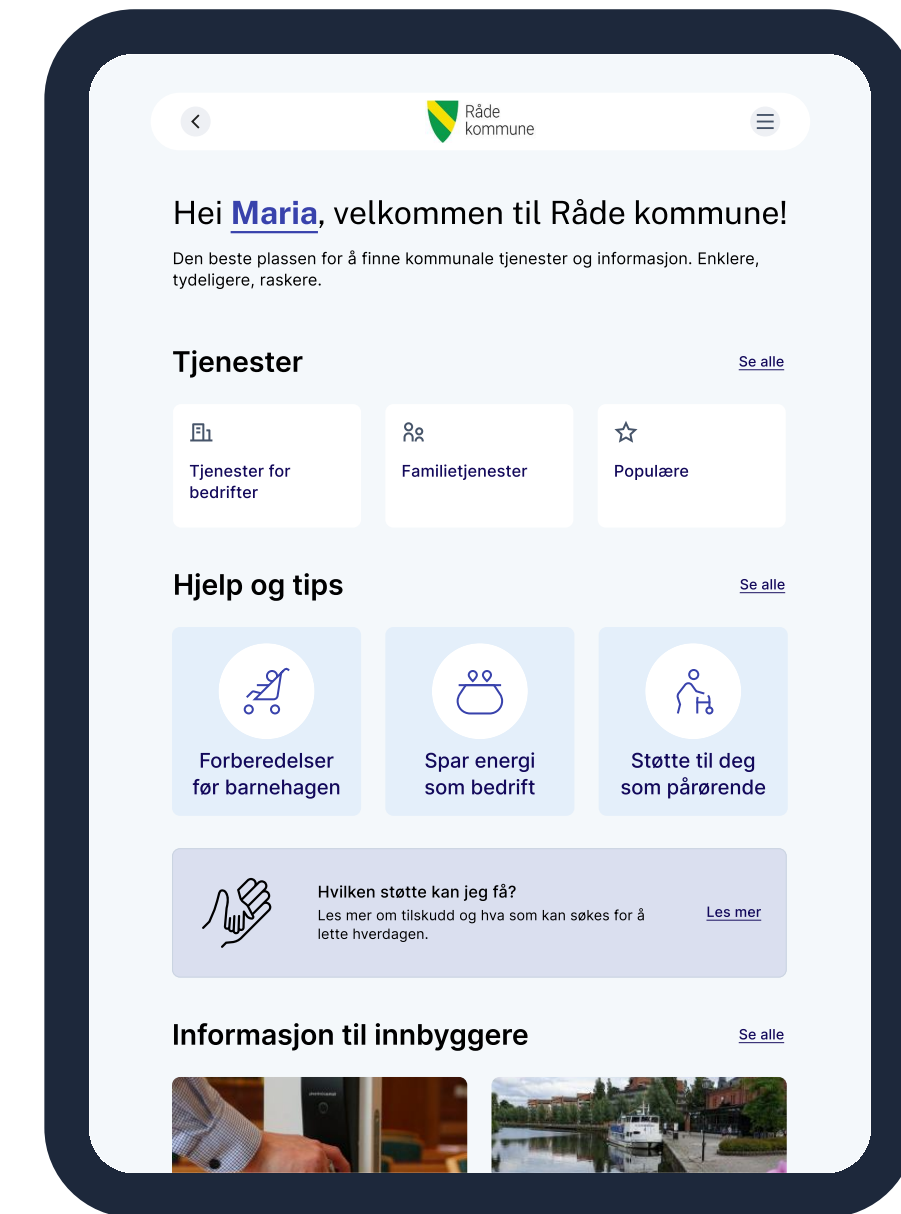
# Mange leverandører, samme opplevelse med Thingwallas designsystem



Tjenester fra  
**ulike leverandører**



Alle bruker Thingwallas  
**designsystem**



Apper **“oppleves som en”** i  
en konsekvent UI-opplevelse

# Designsystem & kontrollpanel

**1-klikk**  
anskaffelse

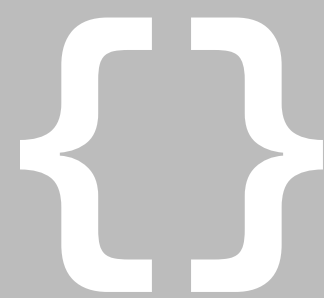


Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

# Thingwalla

## Utvikler- portal



Prosess- & metode-  
bibliotek

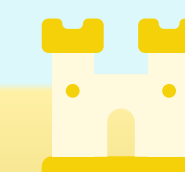
Innovasjons-  
anskaffelse



## Markedsplass



Testmiljø  
Sandbox



## Testmiljø - Sandbox

### For utviklere

Test kode enkelt og kontroller at alle API-er fungerer som forventet.

### For kommuner

Forstå og konfigurere tjenester før dere bestemmer dere for å kjøpe og implementere dem.



## Byteby

### Din virtuelle kommune

I vår sandbox har vi laget en virtuell kommune som vi kaller Byteby.

I Byteby kan du teste nye tjenester uten at virkelige brukeres ekte data blir brukt. Selv om den ikke eksisterer i virkeligheten, lar den deg teste nye tjenester i virkelige scenarier slik at du kan se hvordan sluttbrukerflyten fungerer før du aktiverer tjenesten.





Hva hvis **ingen** har utviklet det vi trenger?

# Designsystem & kontrollpanel

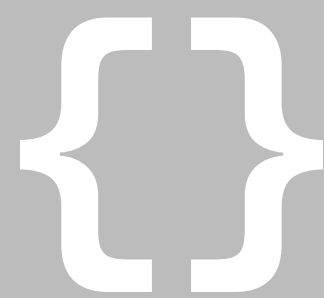
**1-klikk**  
anskaffelse



Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

**Utvikler-  
portal**



Prosess- & metode-  
bibliotek

**Thingwalla**



## Markeds plass



Testmiljø  
Sandbox



**Innovasjons-  
anskaffelse**

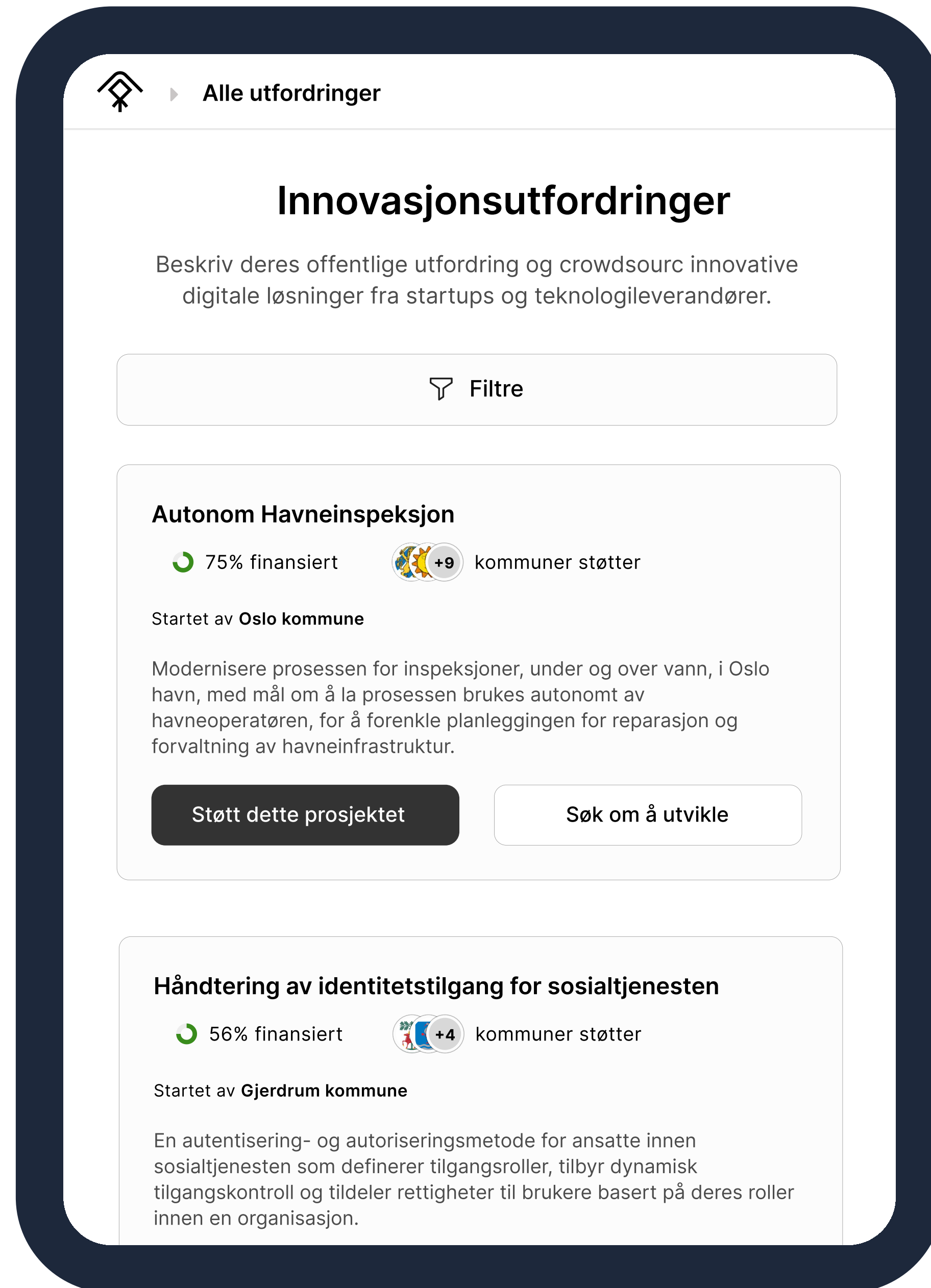


# Innovasjonsutfordringer

Smarte maler for å lage forespørsler.  
Nedtrekksmenyer for etterlevelseskrav.  
Samarbeid i sanntid og redigering av flere brukere.

Samle ressurser med andre kommuner og medfinansiere utviklingen av skreddersydde løsninger.

Modellen lånes fra for eksempel Kickstarter og andre crowdsourcing-plattformer.




Alle utfordringer

## Innovasjonsutfordringer

Beskriv deres offentlige utfordring og crowdsourc innovative digitale løsninger fra startups og teknologileverandører.

Filtre

### Autonom Havneinspeksjon


75% finansiert  +9 kommuner støtter

Startet av Oslo kommune

Modernisere prosessen for inspeksjoner, under og over vann, i Oslo havn, med mål om å la prosessen brukes autonomt av havneoperatøren, for å forenkle planleggingen for reparasjon og forvaltning av havneinfrastruktur.

Støtt dette prosjektet Søk om å utvikle

### Håndtering av identitetstilgang for sosialtjenesten

56% finansiert  +4 kommuner støtter

Startet av Gjerdrum kommune

En autentisering- og autoriseringsmetode for ansatte innen sosialtjenesten som definerer tilgangsroller, tilbyr dynamisk tilgangskontroll og tildeler rettigheter til brukere basert på deres roller innen en organisasjon.

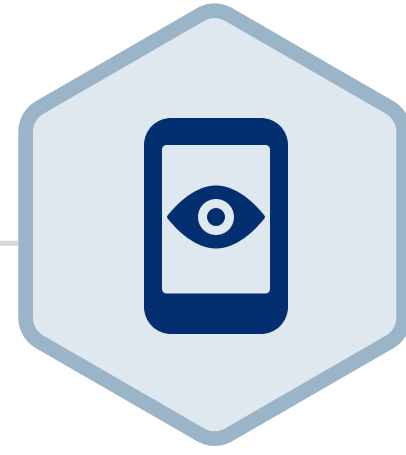
# Innovasjonsanskaffelse: Utfordringsbaserte anbud

Kjøp basert på Proof of Concepts i stedet for skriftlige beskrivelser med vår utfordringsbaserte anskaffelsesprosess. Erstatt lange lister med funksjoner og la anbudsgiverne komme med innovative løsninger som svar på virkelige problemer.



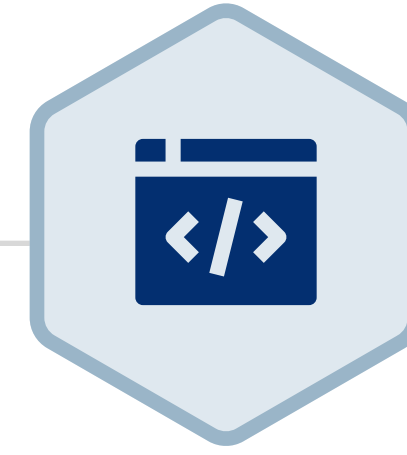
## Definer utfordringen

Be leverandørene svare på en problemformulering uten å spesifisere teknologi eller løsninger.



## Utviklere sender inn sine Proof of Concept-anbud

Be leverandørene "vise" hvordan de vil løse problemet i stedet for å "fortelle" hva de har gjort tidligere.



## Vinneren bygger en prototype

Test de utvalgte PoC-ene for å gi spesifikasjoner for et ekte, fungerende system i stedet for et teoretisk.



## Test prototypen i et pilotprosjekt

Test løsninger gjennom valideringstester før du bestemmer deg for den beste løsningen.

# Designsystem & kontrollpanel

**1-klikk**  
anskaffelse

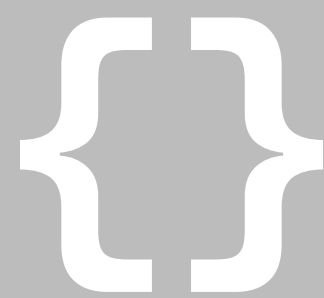


Automatisert  
regeletterlevelse

- ✓ WCAG 2.1
- ✓ GDPR

# Thingwalla

## Utvikler- portal



## Prosess- & metode- bibliotek

## Innovasjons- anskaffelse



## Markeds plass



Testmiljø  
Sandbox

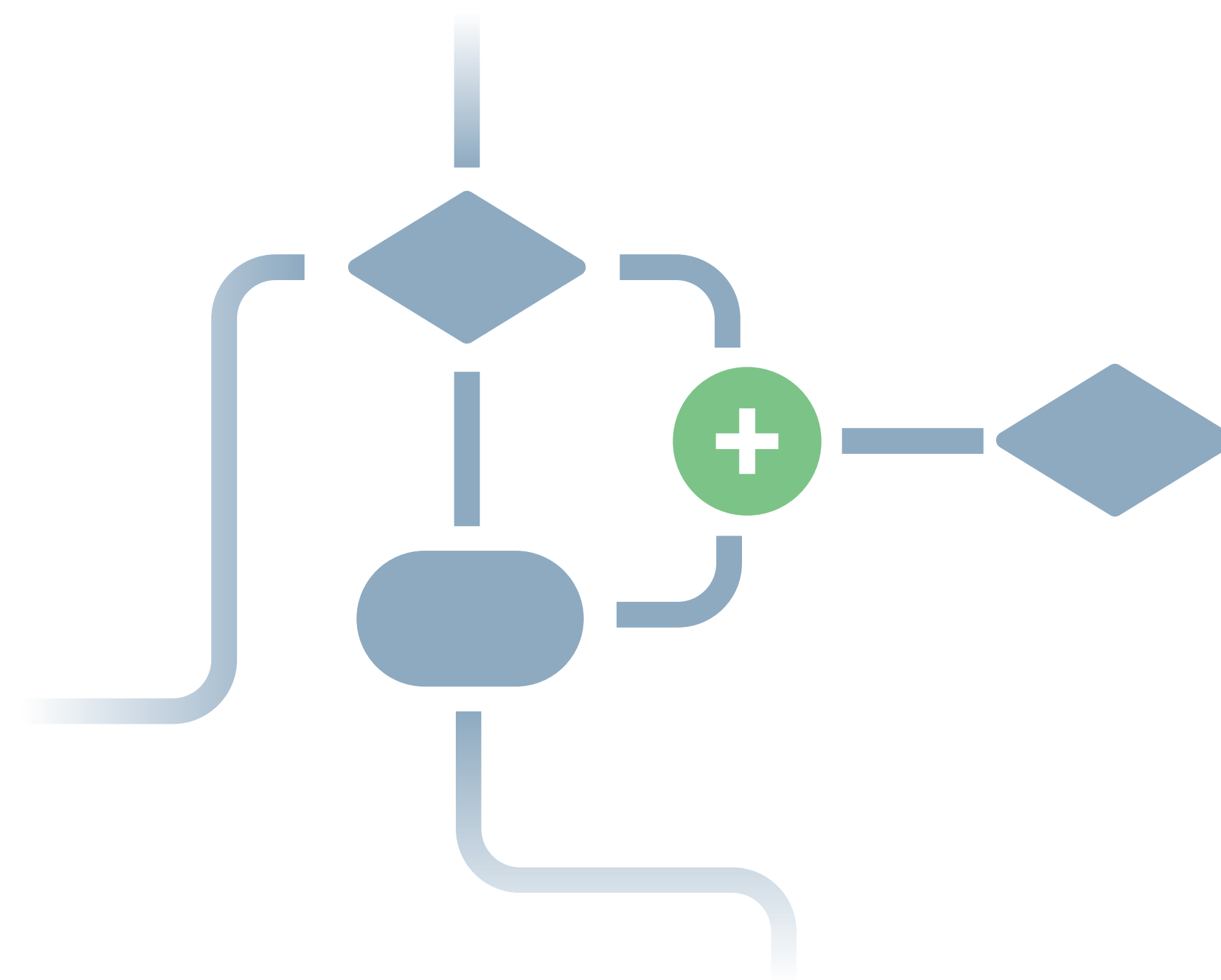


## Prosess- og metodebibliotek

Fremskynd **Thingwalla-implementeringen** med skreddersydde ressurser som styrker team og effektiviserer digital transformasjon.

Med ferdige **workshops**, praktiske **opplæringsmoduler** og **diagnostiske maler** for å vurdere behov, sikrer Prosess- og metodebiblioteket sømløs onboarding og integrasjon.

Det er utformet for **enkelhet** og **effekt** og driver tilpasning, fremmer effektivt **samarbeid** og støtter varig **endringsledelse**.



**Hvordan organiserer vi Thingwalla?**

# Variant 1: “Stiftelsen” eller “non-profit-organisasjonen”

EU-standarder & krav

EU fastsetter krav og standarder som Thingwalla følger.

Norge

Sverige

Hellas ...

Landene setter sine egne krav og standarder og gir direktiver til ansvarlige myndigheter. Thingwalla lytter og følger.

 Thingwalla Foundation

Non-profit stiftelsen bygger kildekoden for Thingwalla. Den vurderer applikasjonskoden og godkjenner apper. Den tilbyr disse til landene.

DFØ/Digdir/annen etat/direktorat

Drifter Norges Thingwalla og hjelper Norge med å stille krav.



Kommune 1



Kommune 2



Fylke 1

Fylker, kommuner og statlige etater slutter seg til Thingwallas økosystem.

# Variant 2: EDIC (European Digital Infrastructure Consortium)

Sverige

Estland

Grekland

 **Public Services Marketplace EDIC (Thingwalla)**

Norge

Finland

Polen

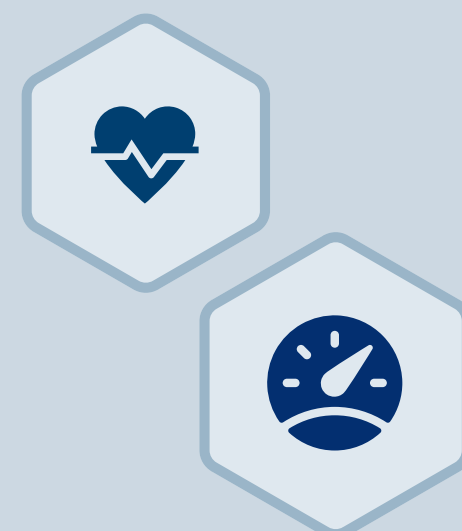
**DigDir**



Kommun 1



Kommun 2



Region 1

Minst tre av EUs medlemsland etablerer en EDIC som får i oppdrag å bygge markedsplassen og tilhørende systemer. Finansieringen deles likt mellom grunnleggerne/medlemmene og Europakommisjonen. En viktig presisering er at EU har invitert Norge til å delta i EDIC-er, men at Norge ennå ikke har ratifisert ordningen.

EDIC-en følger EUs krav og utvikler også egne rammeverk. EDIC-en ansetter ansatte (og anskaffer konsulenter) for å bygge organisasjonen. Ett av grunnleggerlandene får hovedkontoret og blir et europeisk knutepunkt for GovTech.

Flere EU-land (og her også EØS-land) kan senere bli medlemmer av EDIC-en og ta del i gevinstene ved å gå inn som medfinansierer.

EDIC-en drifter Norges Thingwalla og DigDir bistår Norge med kravstilling.

Fylker, kommuner, offentlig eide selskaper og statlige etater knytter seg til Thingwallas økosystem.

Med **Thingwalla** kan det offentlige igjen fokusere på sitt **kjerneoppdrag**, i stedet for å forsøke å bli et teknologiselskap.

De kan utnytte kraften og innsikten hos dem rundt seg for å bygge **fremragende offentlige digitale tjenester**.



**Thingwalla**

I tillegg: **en bærekraftig  
forretningsmodell** for alle som ikke  
har råd til å være filantroper.

Når spillereglene er jevne og  
transparente, med **tydelige rammer**  
og **forutsigbarhet**, kan flere delta.

Det er nettopp dette som er styrken i  
**en demokratisk markedsøkonomi.**



# Hvem skal bygge Thingwalla?



## Thingwalla

Ideell organisasjon



En allianse mellom aktører i flere land



Men hvem skal **eie** Thingwalla?



# Thingwalla

En digital almennytte

# Thingwalla tilbyr:

- en **konkret vei videre** for digitaliseringen av offentlig sektor
- mange **nye arbeidsplasser** innen IT-sektoren i landene som tar initiativet
- **betydelige besparelser** av offentlige midler
- reell innovasjon – og **tankelederskap** innen europeisk digitalisering
- et europeisk, **demokratisk alternativ** til USAs og Kinas digitale hegemoni
- videre **tillit fra innbyggerne** til demokratiske institusjoner
- **reell konkurranse** i IT-sektoren
- en **samfinansieringsmodell** der EU, medlemsstatene og det private næringslivet deler kostnadene

**Høres det interessant ut?**

Vi har møtt mer enn **1000** personer innen offentlig digitalisering i Europa og fortalt om **Thingwalla**.

**Ingen** har sagt at det er en dårlig idé.

Gjennom EU-kommisjonens satsing **GovTech4All** er ideene bak **Thingwalla** nå **ett** av **åtte** strategiske prosjekter for de  **neste to årene**.

Prosjektet ledes av **Bron Innovation** i samarbeid med norske **DFØ** og greske **GRNET**.



# Akkurat nå undersøker GovTech4All, gjennom offentlige myndigheter:

- hvordan Thingwalla kan bygges teknisk
- om det er juridisk mulig for det offentlige å drive en app-butikk
- hvem som skal eie og forvalte Thingwalla
- hvordan europeiske land skiller seg fra hverandre på dette området
- hvordan offentlige tjenester kan henge bedre sammen for innbyggerne
- hvem som skal sørge for at alt fungerer sammen over tid

# Tekniske hypoteser

# Tekniske hypoteser i GovTech4All-piloten

Gjennomgang av pilotens viktigste tekniske antakelser – arkitektur og interoperabilitet – samt ideer om hva som bør testes tidlig.

## **Arkitektur**

Hvordan Thingwalla kan bygges teknisk

## **Interoperabilitet**

Hvordan plattformen kobles sammen med andre systemer og standarder

## **Etterlevelse av regelverk**

Hvordan løsningen forholder seg til regelverk og rammeverk i offentlig sektor

# Tekniske hypoteser

Vi tar utgangspunkt i to ulike aspekter ved Thingwallas operativsystem.

## **1. Nettplattform og sky-standardisering**

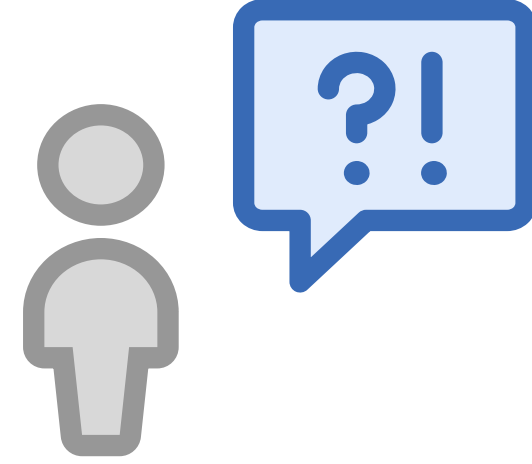
Fra grunnleggende byggesteiner til en portabel, interoperabel skyplattform.

## **2. Thingwallas applikasjonsmønstre**

Hvordan vi bygger en applikasjon innenfor Thingwalla.

## **Konklusjon og neste steg**

Pilotfasen handler ikke om å finne opp ny teknologi, men om å validere interoperabilitet, sikkerhet og operativ styring i eksisterende plattformer.



Kan vi bygge Thingwalla? I dag?

Fra et teknisk perspektiv er det korte svaret: ja.

Kunne vi ha gjort dette for ti år siden? **Ikke uten videre.**

For ti år siden manglet nettplattformen den portabiliteten, orkestreringen og den felles operative modellen som vi er avhengige av i dag.

# 1 . Nettplattform og sky-standardisering

**Linux (1990)** – Linux er ryggraden i nettet slik vi kjenner det i dag.

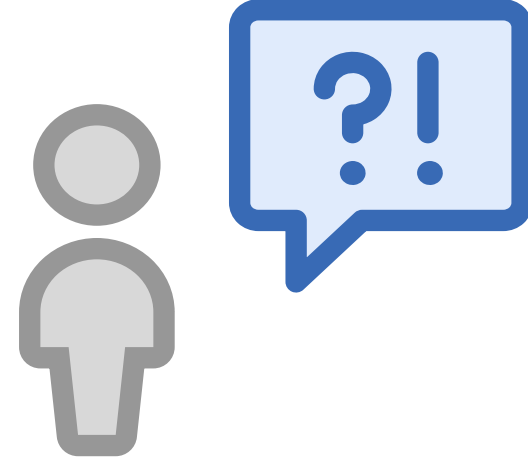
**Containere (2013)** – En lettvekts måte å pakke applikasjoner på, som kan kjøres på hvilken som helst server.

**Kubernetes (2014)** – Et verktøy for å kjøre, skalere og administrere containere.

**OCI (2015)** – Open Container Initiative – åpne standarder for containerformater og runtime.

**CNCF-økosystemet (2015)** – Cloud Native Computing Foundation samler og forvalter sentrale cloud-native-prosjekter.

**I dag** - Alle de store skyleverandørene bygger på de samme åpne standardene, noe som betyr at vi kan kjøre Thingwalla hos valgfri skyleverandør uten å endre arkitekturen.



## Hva innebærer det å bygge Thingwalla?

- Det er ikke en enkelt applikasjon – men et **føderert system**.
- Bygget på eksisterende **web- og skystandarder**.
- Må muliggjøre **selvstendighet** for hver kommune, samtidig som **interoperabilitet** og tillit på tvers av grenser sikres.



# Thingwallas applikasjonsmønster

Hvordan vi bygger en Thingwalla-applikasjon

# En stor del av kostnadene og arbeidet gjelder de sekundære kravene til den digitale tjenesten



# Hva skjer når vi oppskalerer denne modellen med flere apper?



**Kompleksiteten** i denne modellen vokser **eksponensielt**.  
Det blir både kostbart og arbeidskrevende.

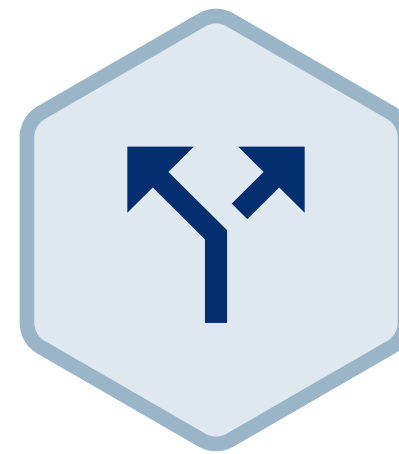
# Det finnes flere alternativer for å håndtere denne kompleksiteten, men ingen er spesielt ideelle



## Låsning til en leverandør

En leverandør forplikter seg til å håndtere de sekundære kravene.

→ Innovasjon og utvikling blir bundet til leverandørens interne prioriteringer.



## Kompromisse bort funksjoner

Kompromittere tilpasninger og designsystem.

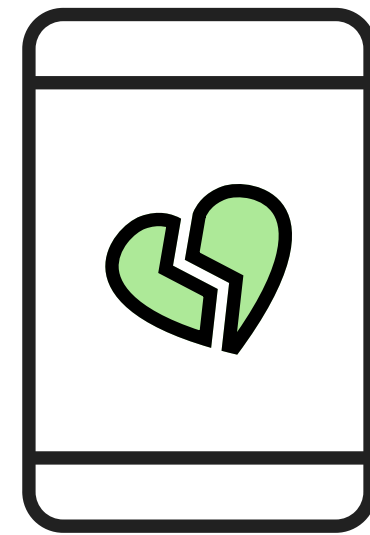
→ Gir en forringet brukeropplevelse.



## Akseptere økende kompleksitet

Skalere og utvide organisasjonen.

→ Medfører selvsagt økte kostnader.



**Fragmenteringen** og ineffektiviteten i de **nåværende systemene** krever en transformerende strategi.



Thingwalla fungerer som **operativsystemet** som **forener** og **forenkler** digitale offentlige tjenester i hele Europa.

## Modulær arkitektur

Hver Thingwalla-app er bygget med to nøkkelkomponenter:



+



**Primær funksjonalitet:**  
Appens hovedformål.

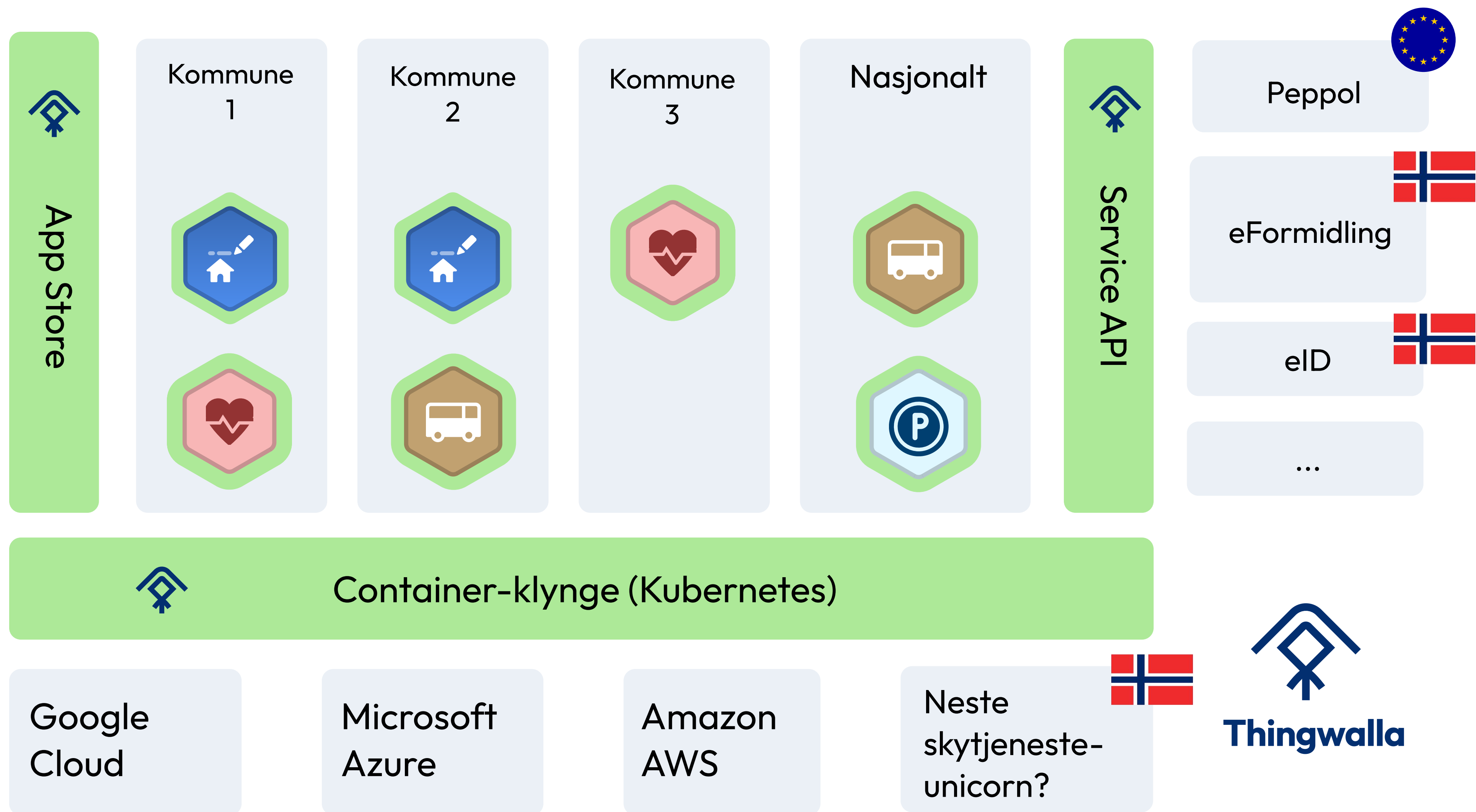
**Thingwalla-modul:** En sekundær modul legges til som en container-sidevogn som håndterer integrasjon, regeletterlevelse og skalerbarhet.

## Fokus på kjernevirksomheten

Ved å håndtere sekundære krav – som GDPR-etterlevelse, integrering av designsystem og testing – gjør Thingwalla det mulig for kommuner og utviklere å fokusere på å levere høykvalitets, innbygger-sentrerte tjenester.



# Et enhetlig økosystem for offentlige digitale tjenester



## Innbyggerne!

## Medarbeiderne!

## Offentlig eide allmennyttige selskaper

### Digitale tjenester

bygget av både private  
og offentlige aktører

Byggesak

Skatteerklæring

Flytte til utlandet

Bibliotekssystem

Forny passet

Starte bedrift

Urban mobilitet

Smarte målere



Kravetterlevelse

Tekniske retningslinjer

Designsystem

Sertifisering & kvalifisering

E-katalog & markedsplass

Innovasjonsanskaffelser & samfinansiering

Verktøykasse

### Standarder, Byggeklosser & Infrastruktur

Peppol

eID

MIMs

Data Spaces

GDPR

AI Act

NIS2

X-ROAD

OAuth

WCAG

eDelivery

Sensors

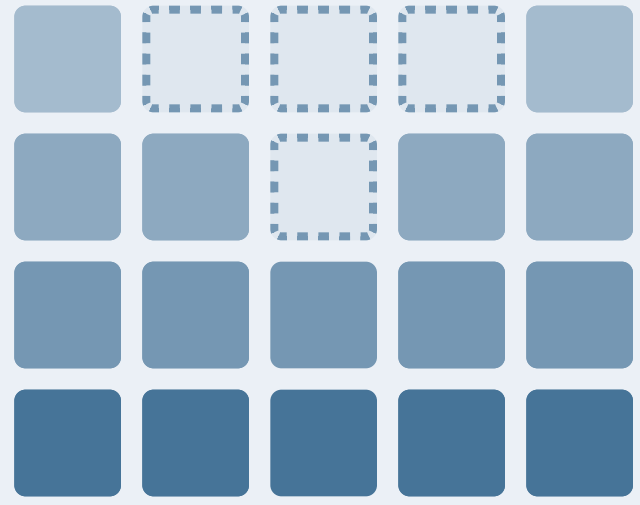
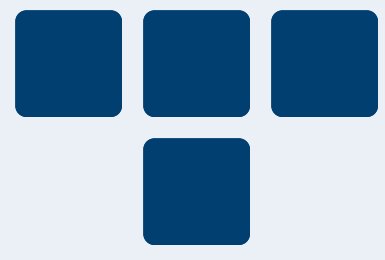
Altinn

eCoC



Bygget på  
**Open source-  
infrastruktur**

**Modulær  
arkitektur**



**Sikkerhet**



**Skalerbarhet**



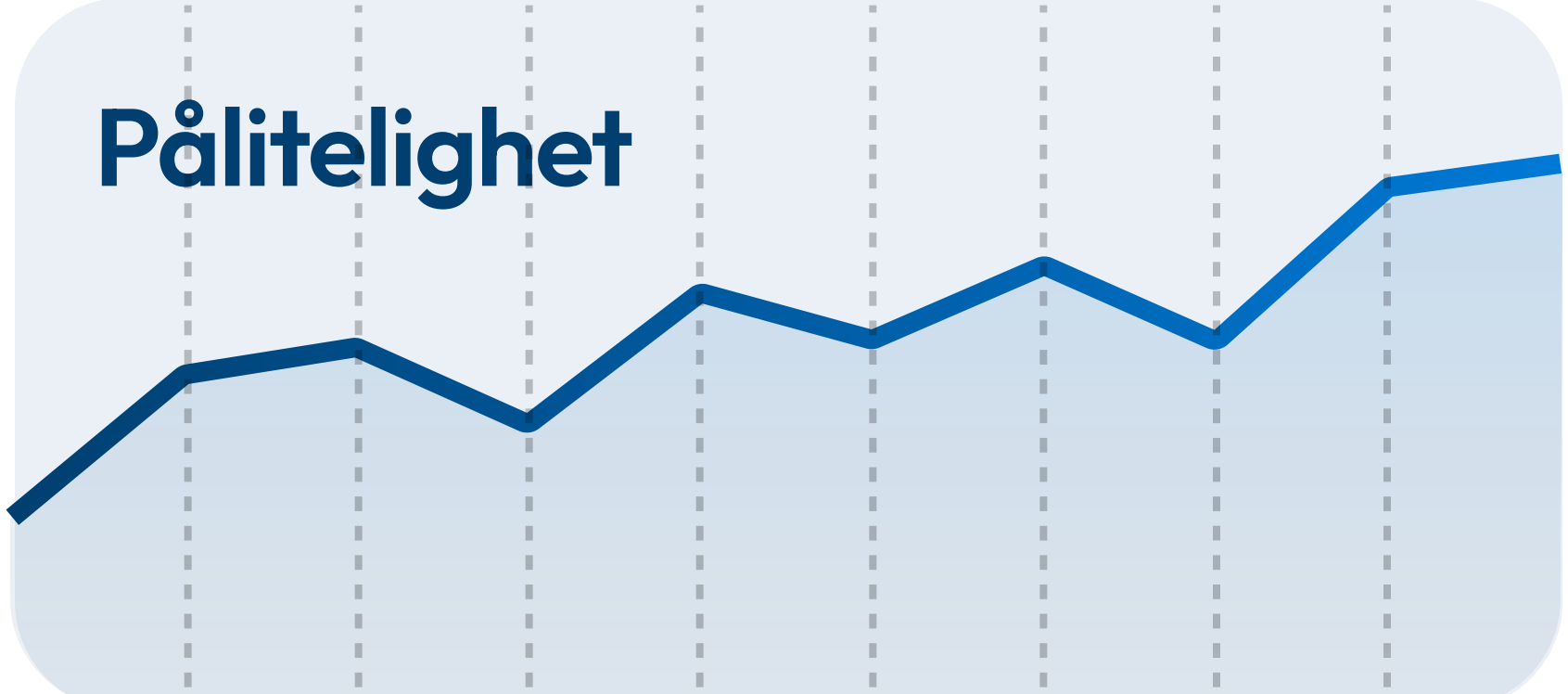
**Plug & Play-  
teknologi**

**Containerisering**

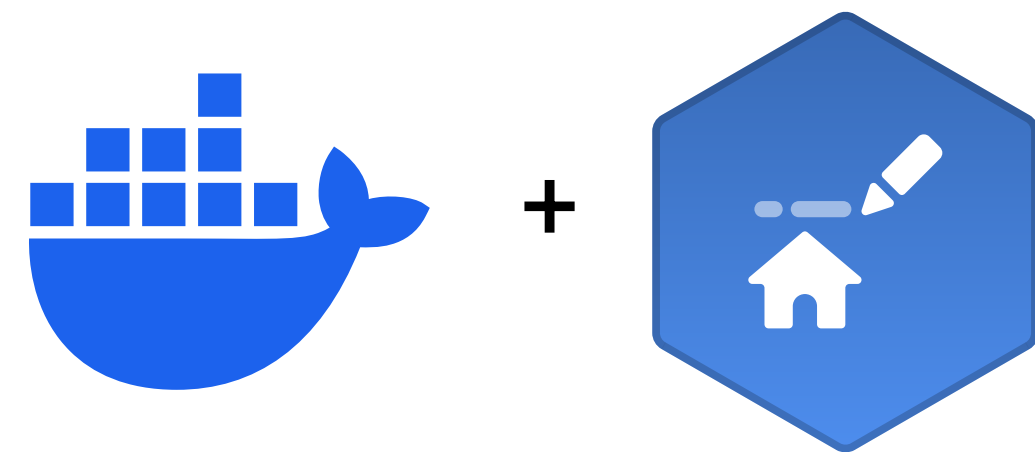


**Fokus på  
kjernevirksomhet**

**Pålitelighet**



## Containerisering for effektivitet



Apper pakkes og distribueres ved hjelp av **OCI-standardene** (Open Container Initiative), som sikrer enhetlighet og kompatibilitet.

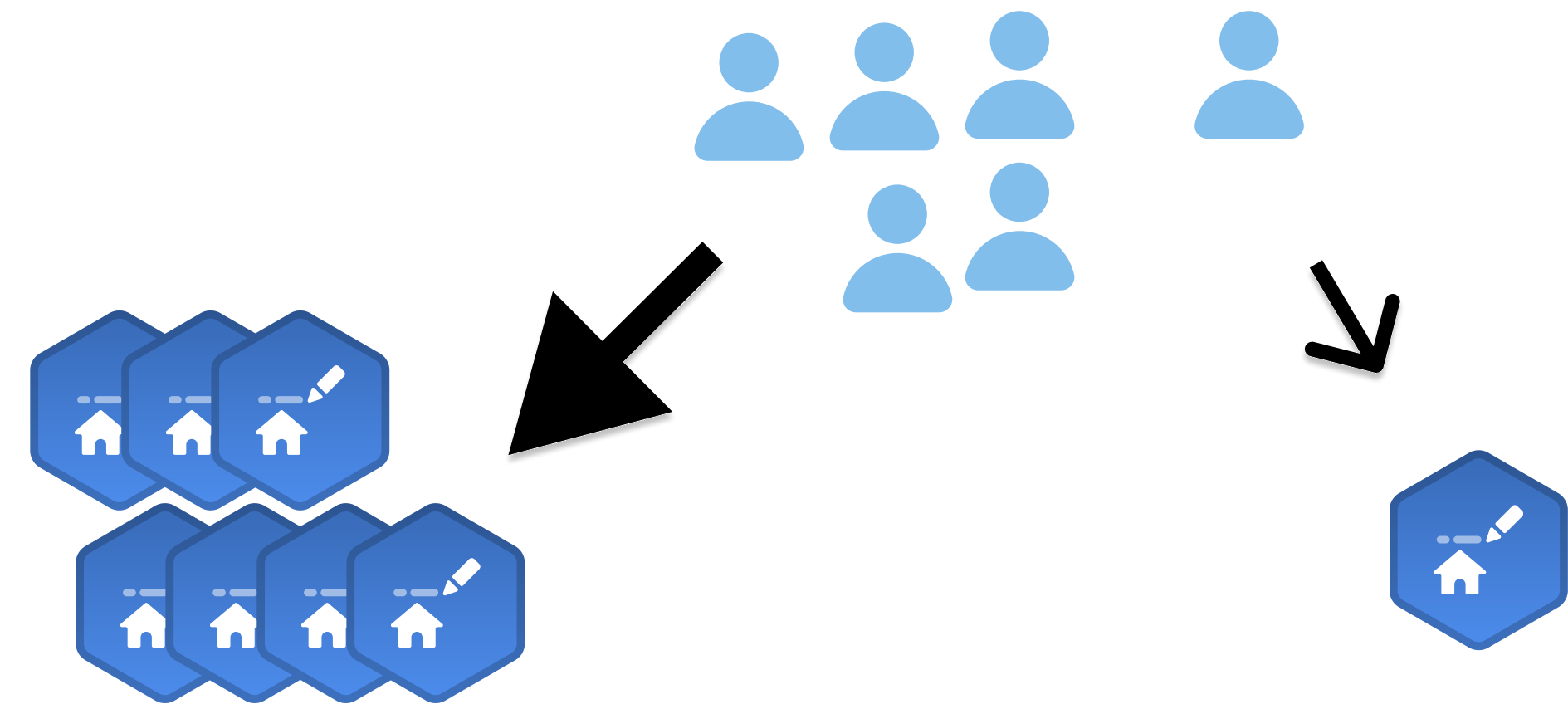


 **kubernetes**

**Kubernetes-klyngen** håndterer alle apper, noe som gir skalerbarhet, pålitelighet og ressursoptimalisering.

## Skalerbarhet

Thingwallas bruk av Kubernetes sikrer at skalerbarhet er innebygd i kjernen, noe som gjør det mulig for kommuner å tilpasse seg endrede trafikk- og driftsbehov uten forstyrrelser.



Kubernetes-klynger

## Bygget på open source- infrastruktur

Tidsrammen for den pågående utviklingen på EU-nivå, nasjonalt og regionalt, belyser viktigheten av å basere våre teknologivalg på åpne standarder og desentraliserte løsninger for å unngå innlåsing til én leverandør.



**Språkagnostisk ("kode på det språket du kan)**

**Hosting-uavhengig (ikke bundet til en eneste leverandør)**

**Plug'n Play via veldefinerte Thingwalla API-er**

**Etablerte sikkerhetsgjennomganger av Thingwalla som plattform**

## Sikkerhet

Thingwalla bygger på etablerte standarder og åpne teknologier, som muliggjør komplette sikkerhetsrevisjoner av eksterne parter.

I tillegg baseres Thingwalla på plattformens innebygde sikkerhetsaspekter.



**Container** - Kodelager skannes for kjente **sikkerhetsfeil**.

**Istio** Service Mesh – All trafikk er **kryptert** (TLS).

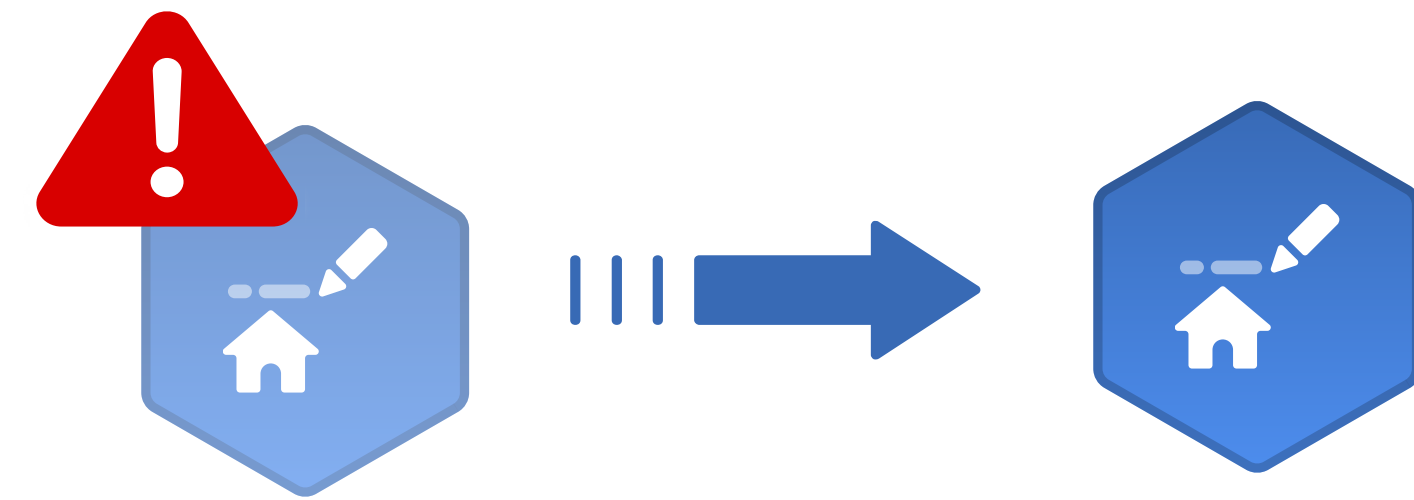
**Kubernetes-klynge** – Alle apper er isolerte **isolerte** prosesser.

Public **Cloud** – Sikkerhet som en tjeneste – **Zero trust**-konfigurasjon

## Pålitelighet

Thingwalla har flere nivåer av systemovervåking for å sikre pålitelighet gjennom proaktiv overvåking og automatisert problemløsning.

Ved å håndtere sekundære krav som GDPR-etterlevelse og operasjonell overvåking, gjør det det mulig for kommuner å fokusere på sitt kjerneoppdrag: å gi service til sine innbyggere.



### Kubernetes

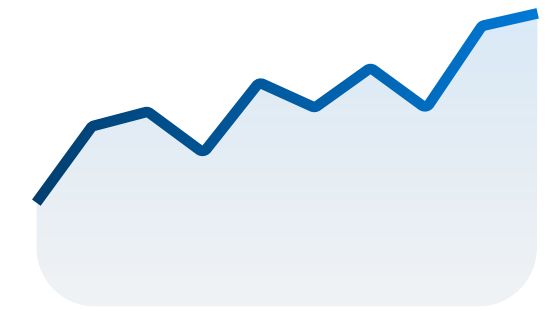
Automatisk overvåking og tiltak ved driftsavbrudd.

# Sikker, pålitelig – og skalerbar

Gjennom å kombinere disse funksjonene skaper Thingwalla et robust og fleksibelt økosystem som gir offentlige institusjoner muligheten til å levere eksepsjonelle digitale tjenester.



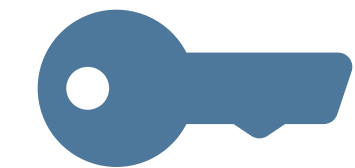
Modulær arkitektur  
muliggjør **integrasjon**



Driftfokus garanterer  
**pålitelighet**



Containerisering støtter  
**skalerbarhet**



Infrastruktur med åpen  
kildekode garanterer  
**sikkerhet**

### 3. Konklusjoner og hva som bør testes tidlig

**Teknologien er klar.** Neste steg er å validere hvordan den fungerer sammen i praksis.

- Teknologien er klar. Neste steg er å validere hvordan den fungerer sammen i praksis.
- Nettplattformen tilbyr allerede det tekniske fundamentet – åpent, skalerbart og interoperabelt.
- Skyleverandører følger de samme åpne standardene, noe som sikrer portabilitet.
- Applikasjonsleverandører kan bygge én gang og distribuere gjennom Thingwallas operativsystem.
- Neste steg for validering:
  - Føderasjon mellom nasjonale operatører og lokale klynger
  - Sikkerhet, personopplysningshåndtering og identitet
  - Operative styrings- og etterlevelsesmodeller

# Thingwalla: Nøkkelen til smartere offentlig digitalisering



**Gjenoppfinner den offentlige digitaliseringen** gjennom banebrytende enkelhet, som gjør det mulig for myndigheter å fokusere på det som virkelig betyr noe – å gi service til innbyggerne.



**Effektiviserer driften**, øker samarbeidet og gir offentlige tjenester muligheten til å kvitte seg med ineffektivitet og omfavne innovasjon.



**Skaper muligheter** for ekte innovatører og bygger et robust fundament for en demokratisk, fremtidssikker digital forvaltning.

**One more thing!**

All categories 357

Business 41

Education 35

Family & Social Welfare 72

Finance & Taxes 27

Health 19

Housing 21

Industry 18

Environment 53

Transportation 26

Vehicles & Driving 14

Workplace 31

# Finance & Taxes

Filter by Solution Type

All

Payment & Billing

Invoicing & Accounting

Financial Verification

Tax Collection & Management

Grants & Funding

Filter by Pricing

All pricings

Filter by Compliance

All

Search

Search here



## Tink Income Check

Tink

USAGE BASED

### Real-Time Income Verification

Verify citizen and applicant income instantly through secure bank account analysis. Streamline benefit applications, loan assessments, and financial aid processing with automated income classification and fraud...

Financial Verification



## GrantFlow Pro

Äventyret

USAGE BASED

### Advanced Government Grant Management

Advanced government grant and funding management platform with automated processing, multi-program support, and comprehensive citizen self-service capabilities for comprehensive public funding admin...

Grants & Funding



## Peppol

OpenPeppol Network

FREE

### Standardized Government Invoice Exchange

Streamline procurement and vendor payments through standardized electronic document exchange. Connect seamlessly with suppliers across Europe using the established Peppol network for invoices, purch...



## Skatteverket Connect

Skatteverket (Swedish Tax Agency)

ANNUAL SUBSCRIPTION

### Digital Tax Administration

Official digital platform for municipal tax collection and administration with automated assessment calculations, citizen self-service portals, and direct integration to national tax systems.

# Er du klar til å omdefinere digitale offentlige tjenester?



Få organisasjonen din med på laget ved å signere våres oppfordring



Finansier utviklingen



Meld deg på vårt nyhetsbrev



[thingwalla.eu](https://thingwalla.eu)