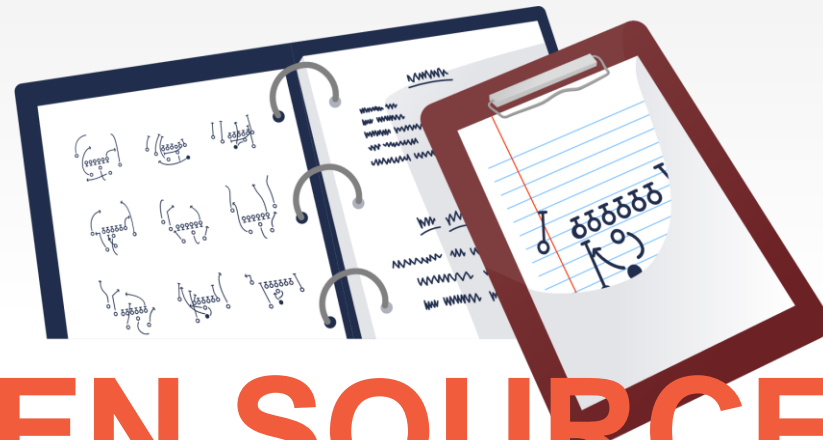


VEJLEDNING OM

BRUG AF OPEN SOURCE

i den offentlige sektor



Formål

Til at understøtte **genbrug af digitale løsninger**, særligt ved at **bruge open source-software**,

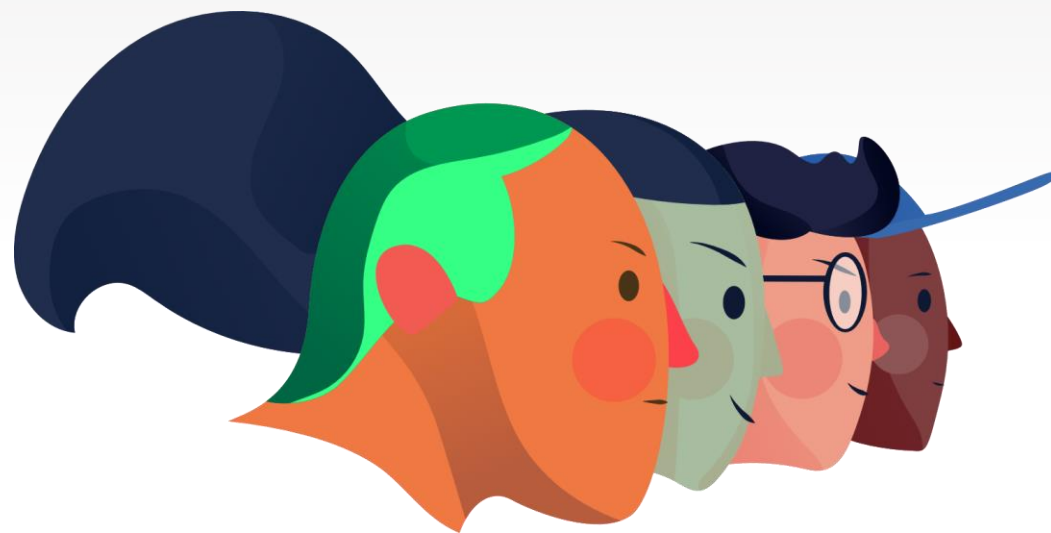
har Udvalget for Arkitektur og Standarder udarbejdet en **praksisnær indføring i relevante overvejelser** om brug af open source-software.



Målgruppe

It-projektledere, -jurister, -arkitekter, -indkøbere, -chefer og andre strategiske beslutningstagere, der

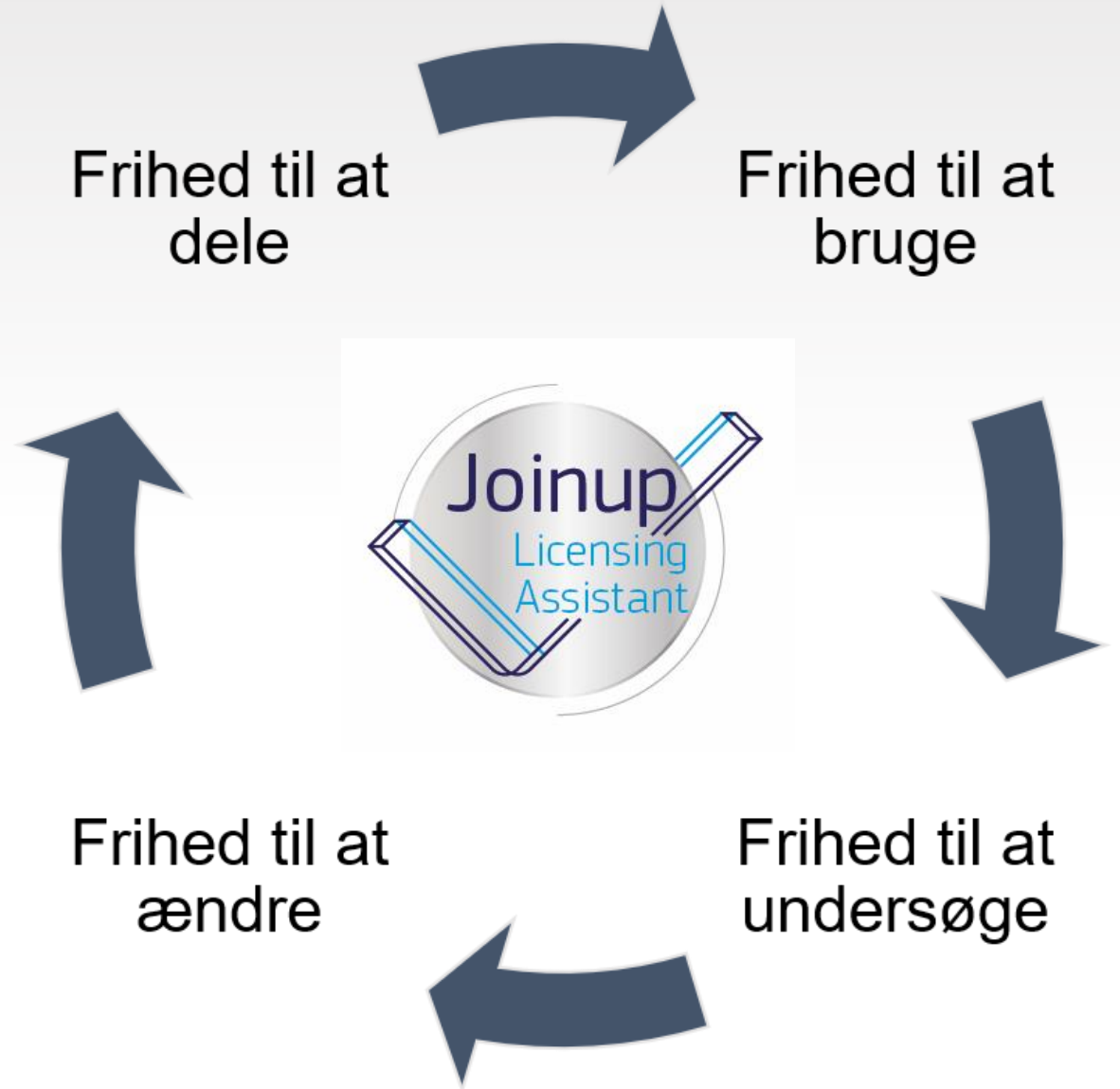
skal **tage stilling til anskaffelse af software** og ønsker mere viden om, konkrete eksempler på og praktisk vejledning i brug af open source.



Open source

Open source-software (OSS) er software **udgivet med en licens**, der

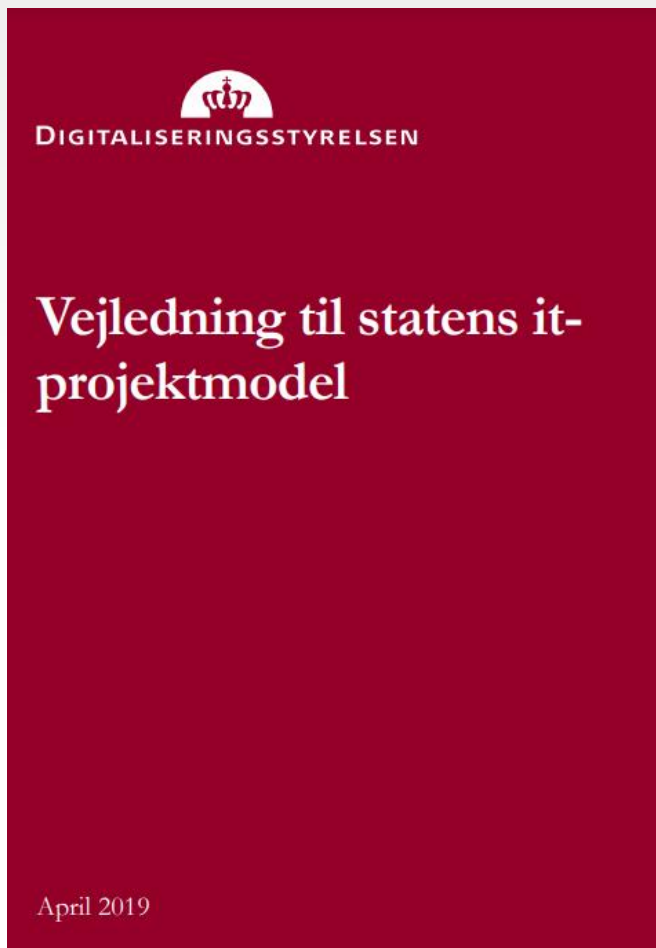
giver enhver **ret** til at bruge, undersøge, ændre og dele softwaren og dens kildekode **frit og til ethvert formål.**



Strategiske valg

Offentlige myndigheder bør så vidt muligt undgå afhængighed af leverandører og proprietære teknologier, og **hvor det er relevant, kan de anvende open source-komponenter.**

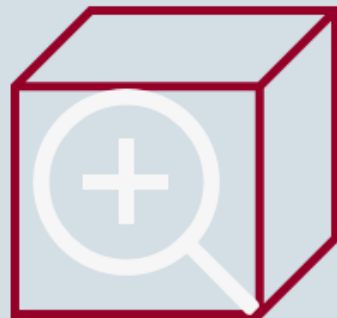
I valget mellem open source-software og proprietære løsninger er det ikke et spørgsmål om enten-eller, men om at vælge den løsning, der **skaber værdi** på baggrund af de **udfordringer og behov**, der er relevante for den enkelte myndighed.



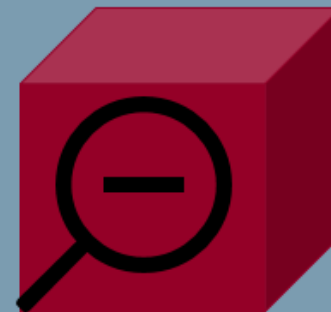
Allerede indkøbte eller udviklede løsninger
skal **genbruges i videst muligt omfang.**

Open source er en strategisk forretningsmodel og nogle metoder, der **fremmer medejerskab** til myndighedens løsninger og **skaber bedre muligheder** for at dele, videreudvikle og genbruge digitale løsninger.

Open source software
– indsigt i kildekoden



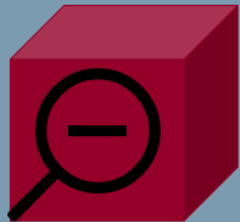
Proprietær software
– ingen indsigt i kildekoden



Åbne standarder

Åbne standarder **fremmer konkurrence** på markedet og understøtter, at it-systemer **kan udveksle informationer**. De er det fælles sprog, systemerne bruger til at tale med og forstå hinanden.

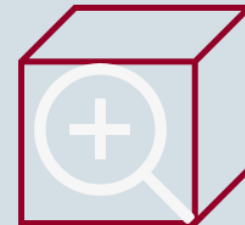
Proprietær software



Åbent udvekslingsformat



Open source software



Alle bruger open source!

Der findes mange kendte og udbredte open source-softwareprodukter, der anvendes i mange digitale løsninger et sted i "stakken", fx styresystemer, databaser, webservere, CMS-systemer, browsere og kontorprogrammer.



Brugervendt software, fx browser, app

Applikationer med forretningslogik

Middleware fx orkestrering

Infrastruktur, fx databaser, integration

Basisteknologi, fx operativsystem

Eksempler på open source, I bruger



Tjekliste til anskaffelse

Open source er en strategi og udviklingsmetoder, der fremmer **ejerskab** til og skaber **bedre muligheder** for at dele, udvikle og genbruge løsninger. Tjeklisten kan bruges til at komme omkring de **vigtigste overvejelser ved anskaffelse**.



Tjekliste til brug af open source i den offentlige sektor

Indholdsfortegnelse

Strategier.....	1
Markedsafdækning.....	1
Licenser.....	2
Implementering.....	2
Udvikling og vedligeholdelse.....	3

Strategier

Spørgsmål	Svar
Er fordele og ulemper ved anvendelse af open source undersøgt?	
Er risici, behov for tekniske kompetencer og andre ressourcer og omkostninger ved udvikling af open source undersøgt?	
Er de rette kompetencer til at arbejde med open source sikret?	
Er de forskellige niveauer i softwarestakken identificeret med henblik på hvor open source giver mest værdi?	
Er der valgt medie til offentliggørelse af kildekode?	

Markedsafdækning

Spørgsmål	Svar
Er mulighederne for genbrug af eksisterende open source-komponenter undersøgt?	
Er <i>Total Cost of Ownership</i> for genbrug af eksisterende open source-komponenter og tilsvarende proprietære løsninger undersøgt?	
Er mulighederne for at få vejledning i genbrug af eksisterende open source-komponenter undersøgt?	

Brug tjeklisten til at diskutere og tage stilling til at vigtigste overvejelser.

Læs videre for at blive introduceret til faserne i en anskaffelsessituation.

Strategier

Open source-løsninger og proprietære løsninger kan sagtens sameksistere, hvis I vælger **forskellige strategier** fra gang til gang. Processen for anskaffelse er meget ens, men stiller forskellige **krav til kompetencer og samarbejde**.

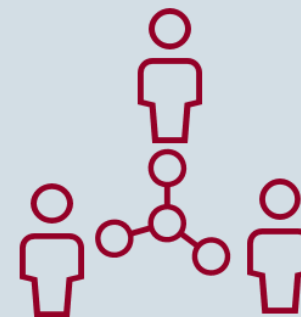
Genbruge fra hylderne



Udvikle selv



Udvikle i fællesskab



Genbrug fra hylderne

Genbruge fra hylderne



Myndigheden genbruger fra hylderne, hvis I genbruger eksisterende open source-løsninger, hvor det er relevant.

Det kan enten være komponenter eller enkeltstående applikationer, der kan være **gode eller billige alternativer** til de proprietære løsninger.

Egenudvikling

Myndigheden udvikler selv,
hvis I udvikler selv digitale løsninger, der
udgives med en open source-licens.

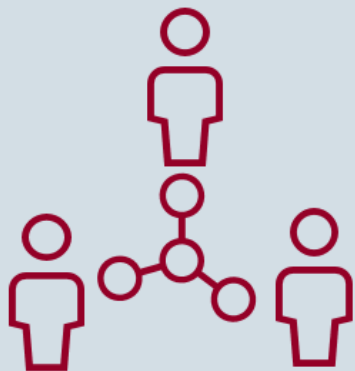
Det kan være for at stille software til
rådighed for andre for at **øge**
anvendelsen eller få andre til at **bidrage**
til vedligeholdelsen.

Udvikle selv



Udvikling i fællesskab

Udvikle i fællesskab



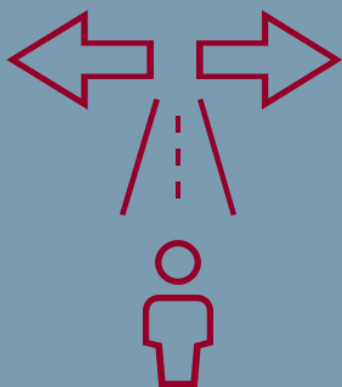
Myndigheden udvikler i fællesskab, hvis I udvikler digitale løsninger sammen med andre ved **brug af open source-metoder**.

Det kan være for at **dele risici og omkostninger** med andre og skabe et fællesskab og digitalt **økosystem** omkring udvikling og vedligeholdelse.

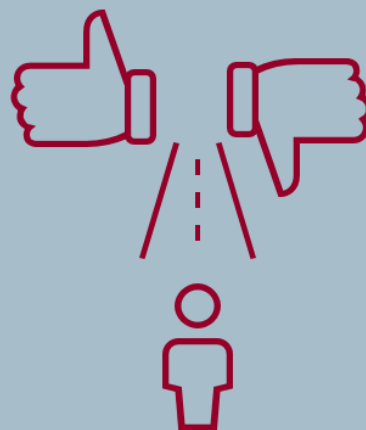
Markedsafdækning

Hvordan kan I bidrage til at udvikle et marked, hvor flere leverandører kan **konkurrere** om at levere digitale løsninger **innovativt, billigt og fleksibelt**, og hvor der er plads til både standardløsninger og moduler med åbne snitflader?

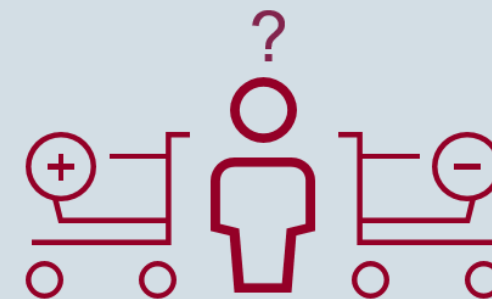
Hvilken strategisk vej?



Open source eller ej?



Hyldevare eller udvikling?



Licenser

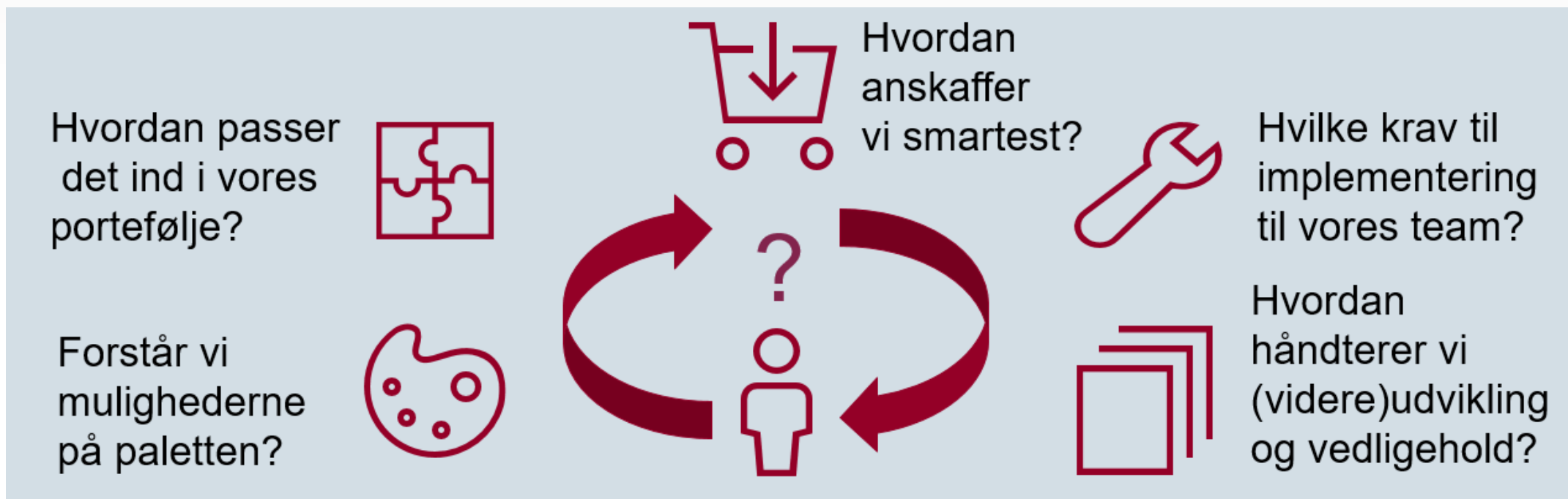
Mulighederne for at genbruge software ændrer sig som følge af licenstypen.

I kan med fordel udarbejde **anbefalinger om brug af licenser**, og hvilke licenser I vil acceptere i løsninger eller softwarekomponenter, I genbruger.



Implementering

I samarbejdet mellem jer og jeres leverandør(er) af udvikling og drift afhænger kravene til implementering af **den valgte strategi for anskaffelsen**.



Udvikling og vedligeholdelse

Ved indkøb af både proprietære og open source-baserede løsninger har man ofte ikke brug for at have alle kompetencer selv, fordi **leverandøren servicerer, implementerer og opdaterer** produktet.

Når man selv udvikler open source, stiller det ofte **flere og andre krav til egne kompetencer**. Hvis man samarbejder, kan man med fordel opbygge et fællesskab og leverandøraftaler mv., der sikrer, at man **ikke skal besidde alle kompetencerne alene**.

Husk at dele og genbruge!



Illustrationer på side 1, 2, 3 og 22 er gengivet efter github.com/github/opensource.guide under en [CC-BY-4.0-licens](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).