



# DOKUMENTASJON

Windows server oppstart

Sondre Røste-Kise

## Innhold

Intro .....	2
Planlegging .....	3
AD struktur .....	3
IP plan: .....	5
Gjennomføring .....	6
Oppsett server .....	6
Oppsett av klient .....	11
Testing og konklusjon .....	14

## Intro

Je skal sette opp en Windows Server med følgende krav:

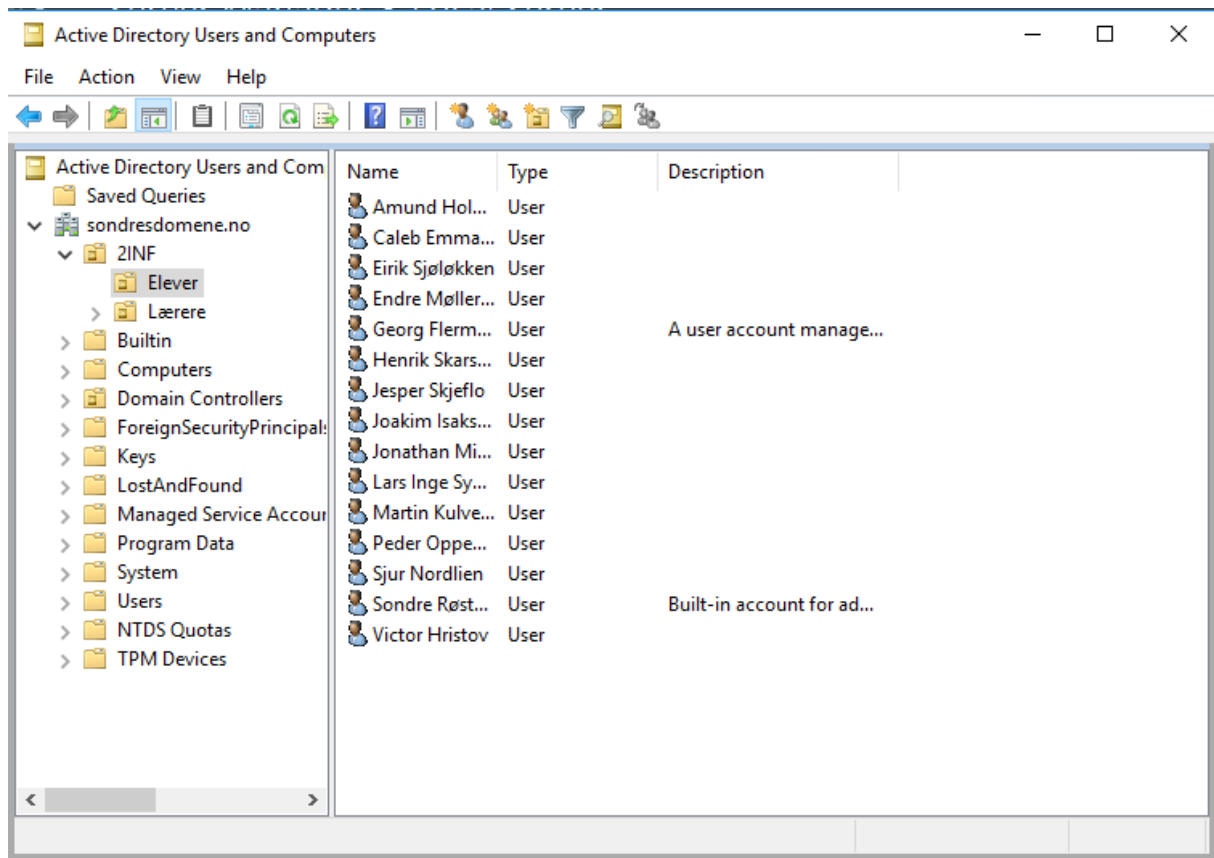
- Sette statisk IP på serveren
- Opprette 2 OU-er, med 2 grupper i hver OU. I tillegg skal det være 3 brukere i hver gruppe
  - OU 1: Elever
  - OU 2: Lærere
  - Gruppe 1: 1EFA
  - Gruppe 2 1IMA
  - Gruppe 3: Media-lærere
  - Gruppe 4: IKT-lærere
- Sette opp hjemmeområde for hver bruker med korrekte rettigheter
- Lage GPO-er (group policy objects) som begrenser elevene fra å gjøre innstillinger på sin PC. Minst 2 forskjellige.
- Lage GPO som setter skolens hjemmeside som standard forside i nettleseren til lærerne

Windows 10 klient:

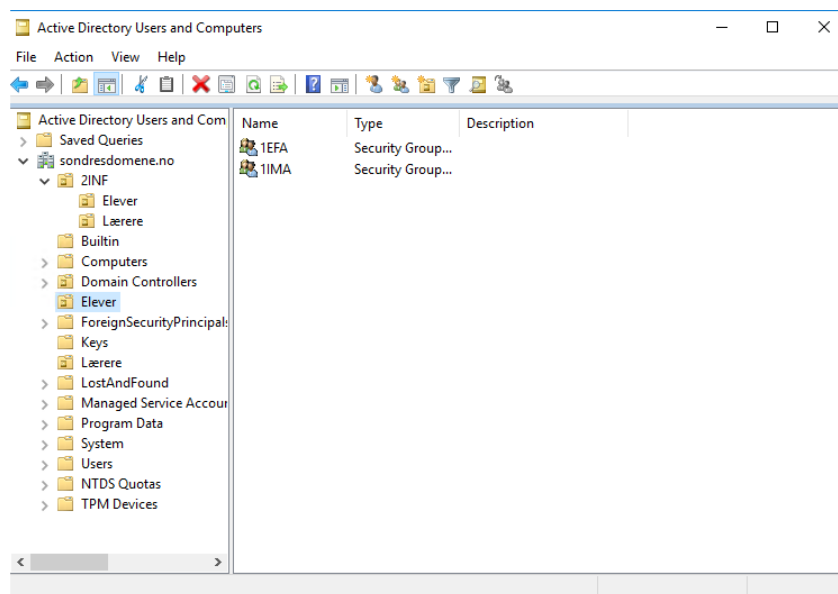
- Statisk IP
- Meldes inn i domenet
- Logge på med minst 2 ulike brukere for å teste både hjemmeområder og policy-er.

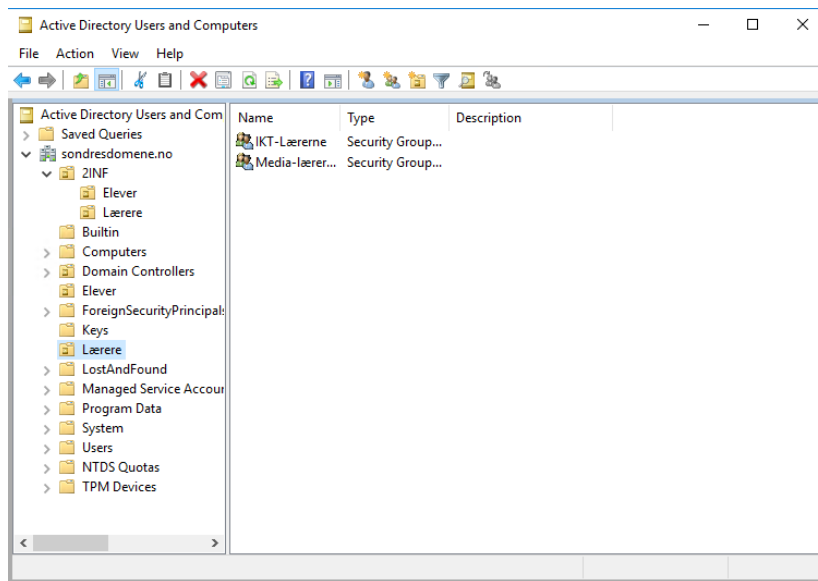
# Planlegging

## AD struktur

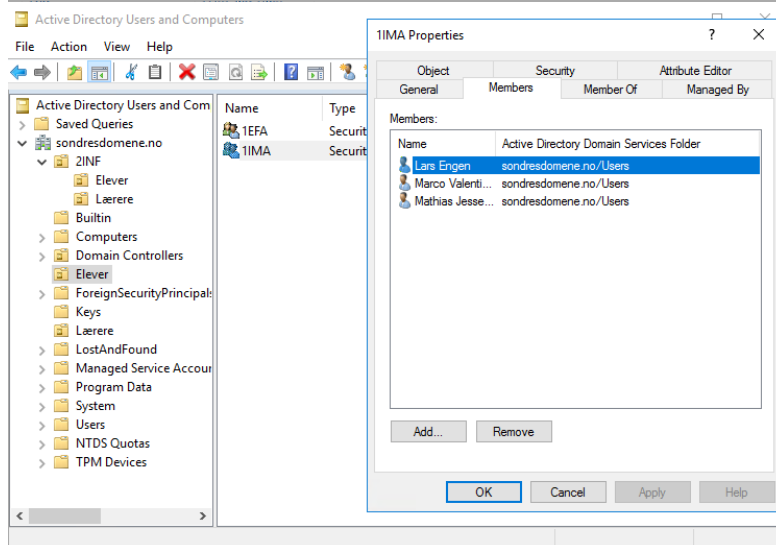
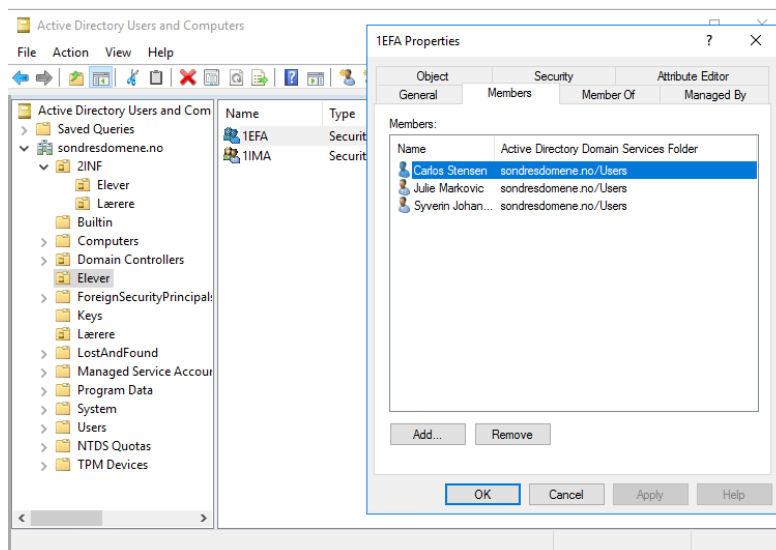


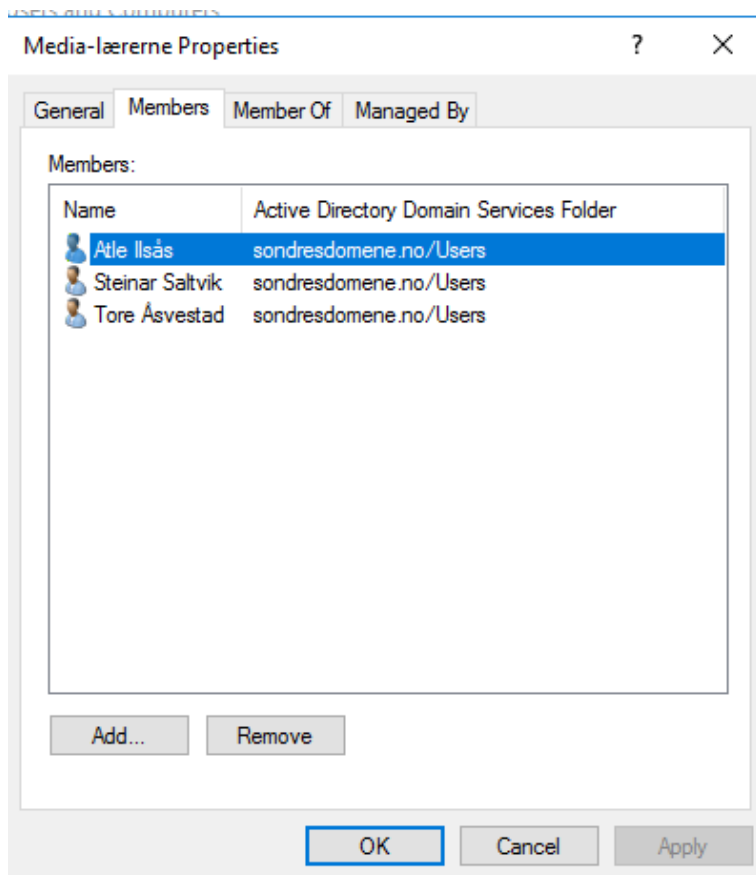
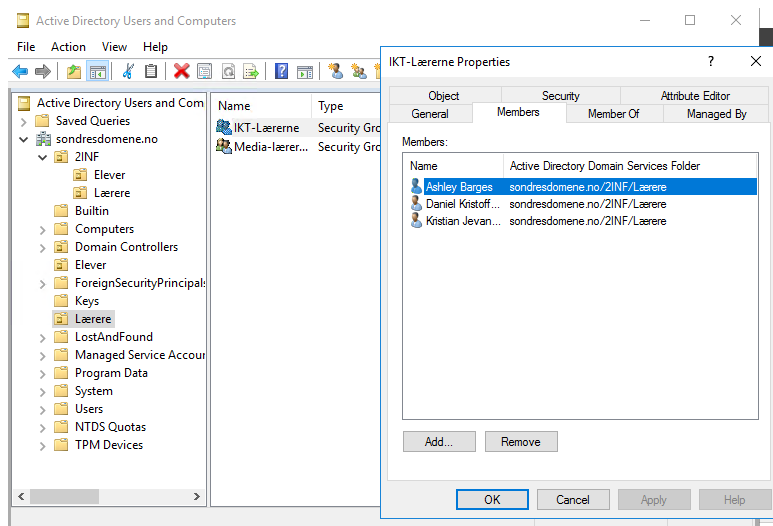
AD-en min er satt opp med Domene, som under seg har 3 OU-er som je har laget. 2INF har 2 nye OU-er inni seg, en for elever og en for lærere. Her ligger alle elevene og de tre lærerne vi har i hver sin OU (Bortsett fra Jørn som er den fjerde). På de to andre OU-ene er det 2 security groups på hver:





Her er det noen elever og lærere i hver gruppe som vi bruker som eksempel nå:





### IP plan:

IP planen bruker vi Statisk IP for å sette sammen klient og server, og vi bruker klasse C IP, altså hvor første oktetten er mellom (og inkludert) 192 og 223. Så klasse C IP kan være alt fra 192.168.0.0 til 192.168.255.255. Et C-nett inneholder 254 IP-er og har standard netmaske er 255.255.255.0:

## Egenskaper for Internet Protocol versjon 4 (TCP/IPv4)

Generelt

Du kan motta IP-innstillinger automatisk hvis nettverket støtter dette.  
Hvis ikke må du spørre systemansvarlig for å få riktige IP-innstillinger.

☐ Motta IP-adresse automatisk

☒ Bruk følgende IP-adresse:

IP-adresse:

Nettverksmaske:

Standard gateway:

☐ Motta DNS-serveradresse automatisk

☒ Bruk følgende DNS-serveradresser:

Foretrukket DNS-server:

Alternativ DNS-server:

☐ Valider innstillinger ved avslutning

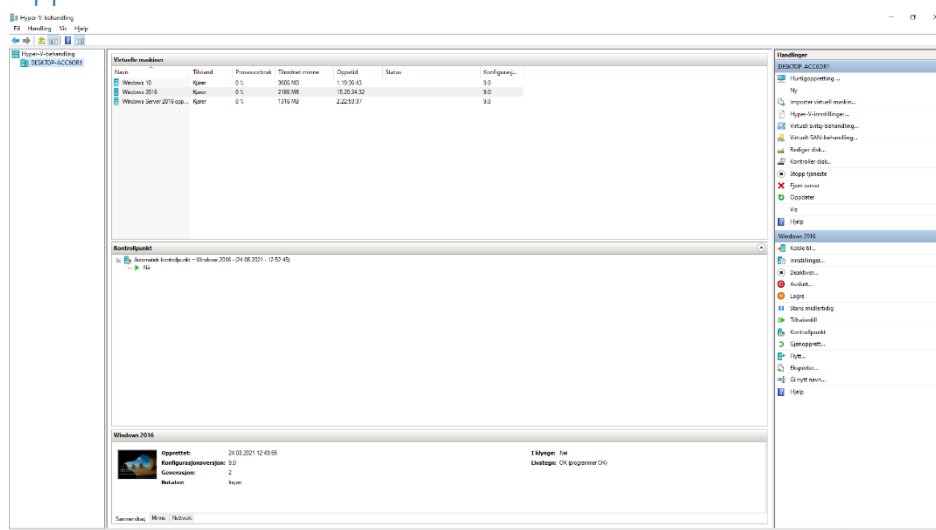
Avansert...

OK Avbryt

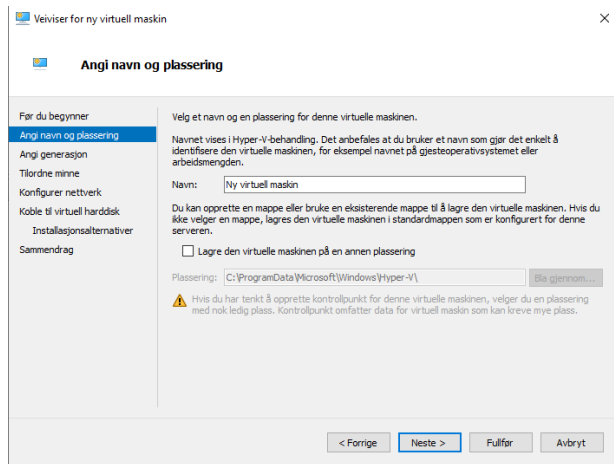
## Gjennomføring

Skjermbilder av oppsettet

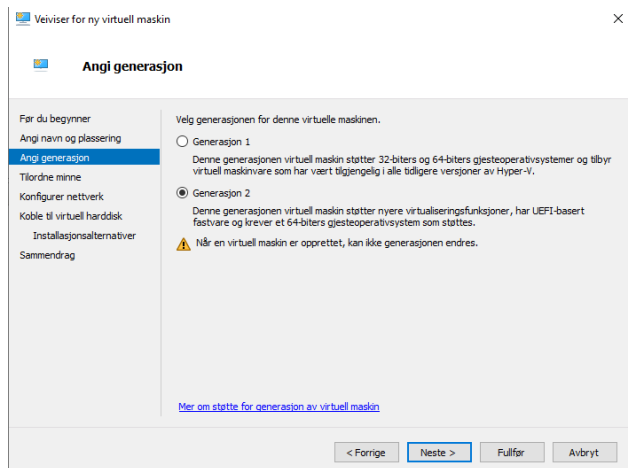
## Oppsett server



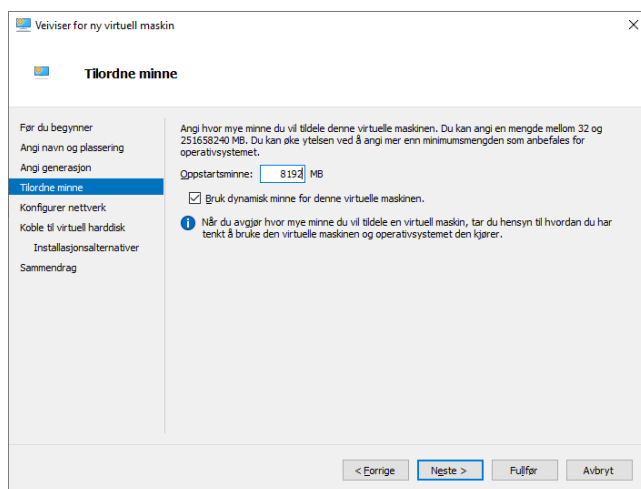
Her ser du Hyper-V-Behandling, den bruker man til å sette opp servere og klienter (virtuelle maskiner). For å lage serveren høyreklikk på din desktop på høyre kolonne og velg ny virtuell maskin. Følg disse bildene:



Her velger du navn på serveren din, for eksempel Windows 2016 server.

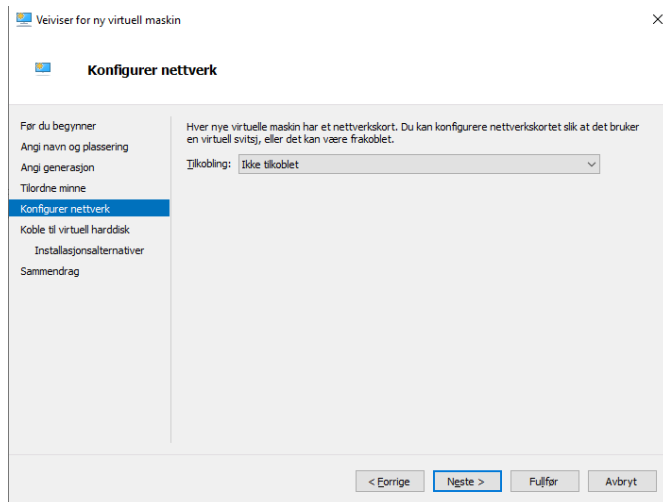


Her velger vi generasjon 2, men det kreves 64-bit gjeste operativsystem.

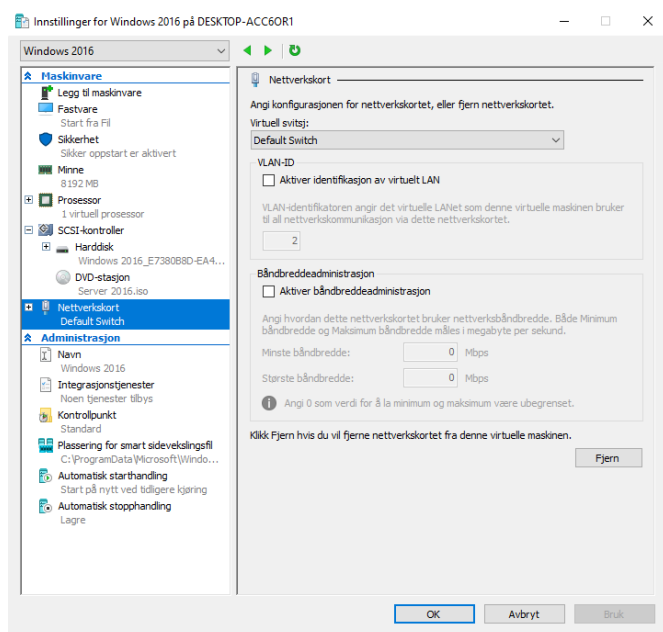


Her velger vi 8192 MB minne





Akkurat nå kan du la nettverket stå på Ikke tilkoblet, og koble det til senere, vis du får problemer som gjør at du må ha nettverk etter oppsettet kan du gå hit:



Denne finner du på Hyper-V-Behandling, da høyreklikker du på serveren du skal koble til nettverk på, går inn på innstillinger og velger nettverkskort så må du bytte til Default switch som du ser je har gjort her.

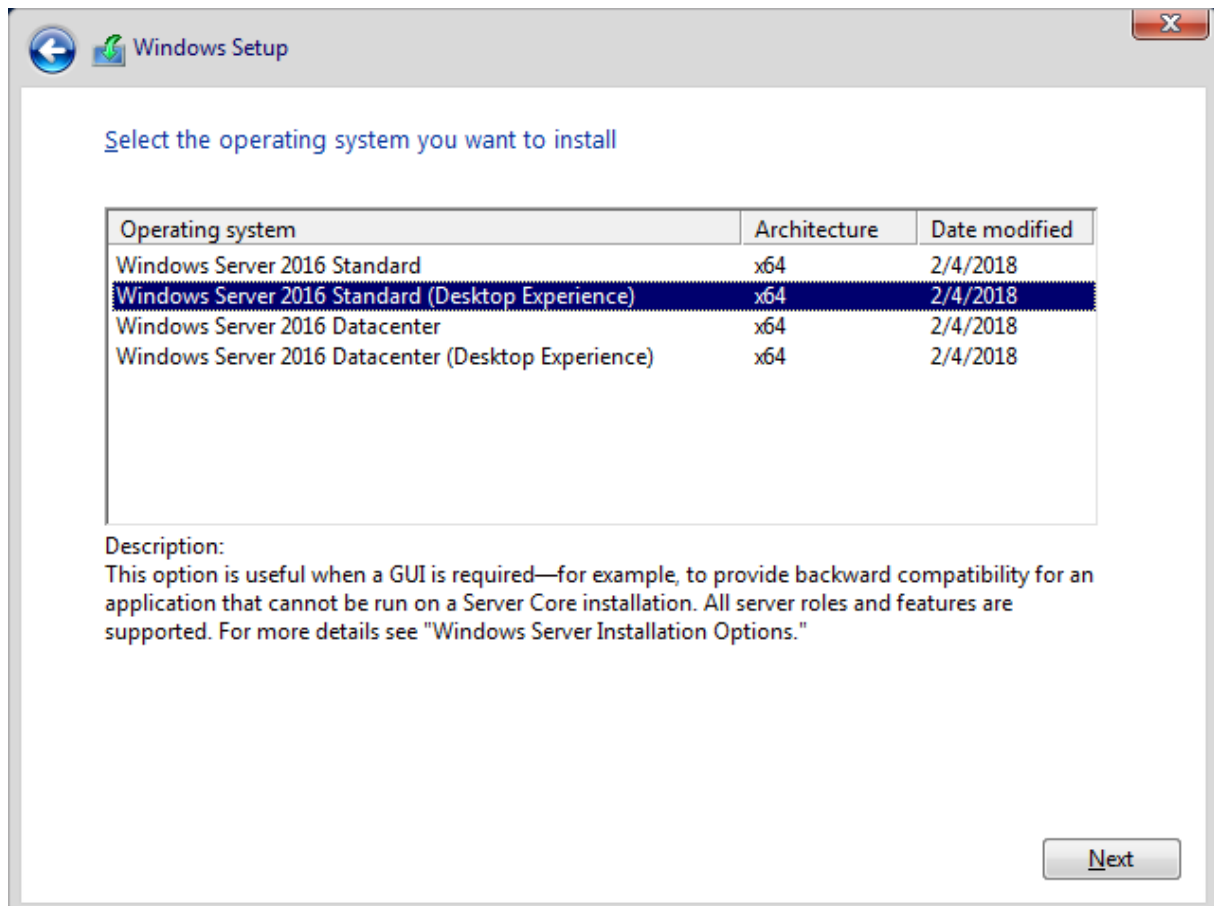
Nå kommer du til Harddisken, da velger du 50gb for eksempel til å sette av til serveren, litt avhengig av hvor mye ledig plass du har.

The screenshot shows the 'Veiviser for ny virtuell maskin' window. The left sidebar has 'Koble til virtuell harddisk' selected. The main area has the title 'Koble til virtuell harddisk'. Below the title, there is a description: 'En virtuell maskin krever lagringsplass, slik at du kan installere et operativsystem. Du kan angi lageret nå eller konfigurere det senere ved å endre egenskapene for den virtuelle maskinen.' There are three radio button options: 1. 'Opprett en virtuell harddisk' (selected): 'Bruk dette alternativet til å opprette en virtuell VHDX-harddisk som utvides dynamisk.' Fields include 'Navn: Windows 10 oppstart.vhdx', 'Plassering: C:\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\', and 'Størrelse: 50 GB (Maksimalt 64 TB)'. 2. 'Bruk en eksisterende virtuell harddisk': 'Bruk dette alternativet for å knytte til en eksisterende virtuell VHDX-harddisk.' Field: 'Plassering: C:\Users\Public\Documents\Hyper-V\Virtual Hard Disks\'. 3. 'Koble til en virtuell harddisk senere': 'Bruk dette alternativet til å hoppe over dette trinnet nå og koble til en eksisterende virtuell harddisk senere.' At the bottom are buttons: '< Forrige', 'Neste >' (highlighted), 'Fullfør', and 'Avbryt'.

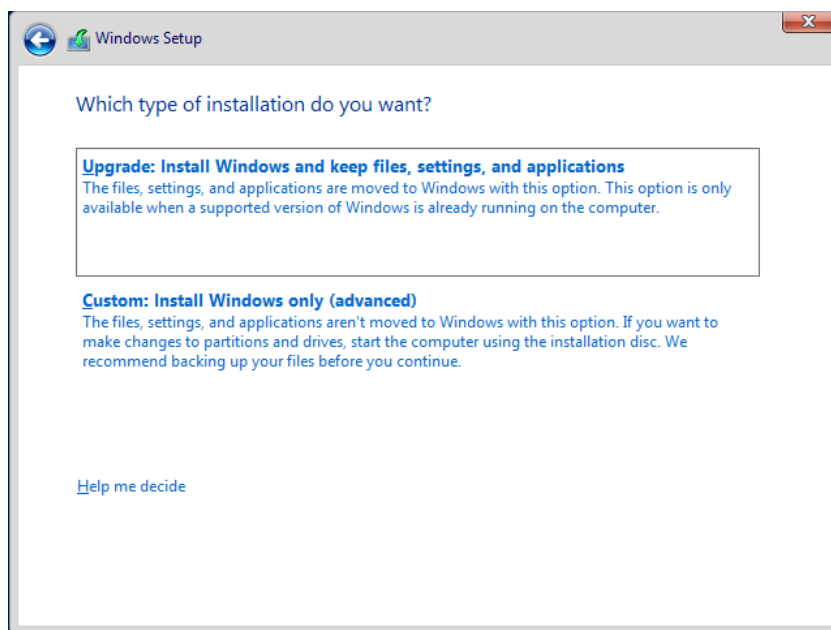
Så til slutt før du kan sette opp serveren må du velge windows/iso fila du har for å sette i gang oppsettet:

The screenshot shows the 'Veiviser for ny virtuell maskin' window. The left sidebar has 'Installasjonsalternativer' selected. The main area has the title 'Installasjonsalternativer'. Below the title, there is a description: 'Du kan installere et operativsystem nå hvis du har tilgang til installasjonsmediet, eller du kan installere det senere.' There are three radio button options: 1. 'Installer et operativsystem senere'. 2. 'Installer et operativsystem fra en oppstartbar avbildningsfil' (selected): 'Medium' section includes 'Avbildningsfil (.iso): C:\Users\matte\OneDrive\Skrivebord\ISC' and a 'Bla gjennom...' button. 3. 'Installer et operativsystem fra en nettverksbasert installasjonsserver'. Below the third option is a warning icon and text: 'Nettverkskortet er frakoblet. Hvis du vil foreta en nettverksbasert installasjon, går du tilbake til Konfigurer nettverk-siden og kobler til nettverkskortet.' At the bottom are buttons: '< Forrige', 'Neste >' (highlighted), 'Fullfør', and 'Avbryt'.

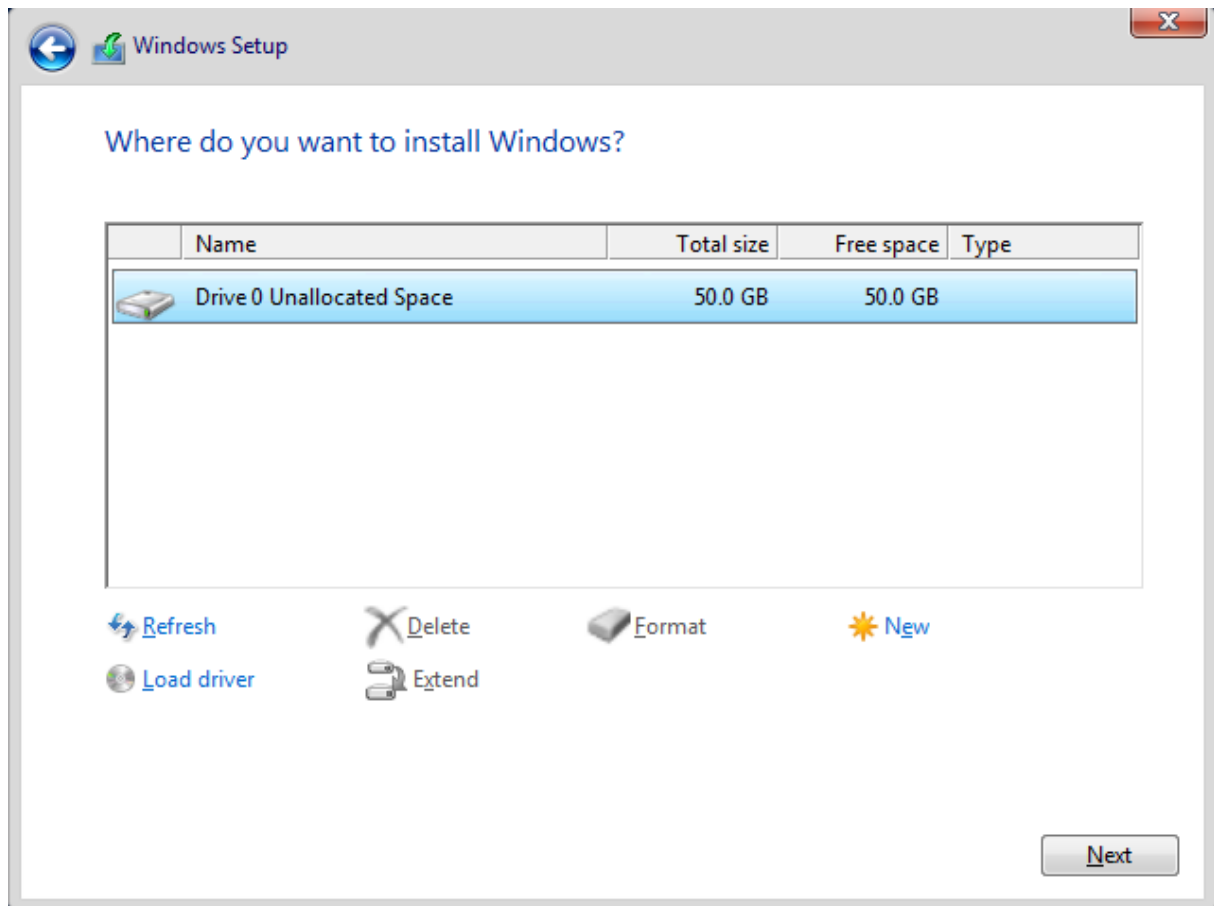
Så kan du da fullføre og starte oppsettet. Da kan du bare følge instruksjonene du får av Windows.



Her kan du velge Windows server 2016 Standard (Desktop Experience)



Vi bruker Custom Install Windows



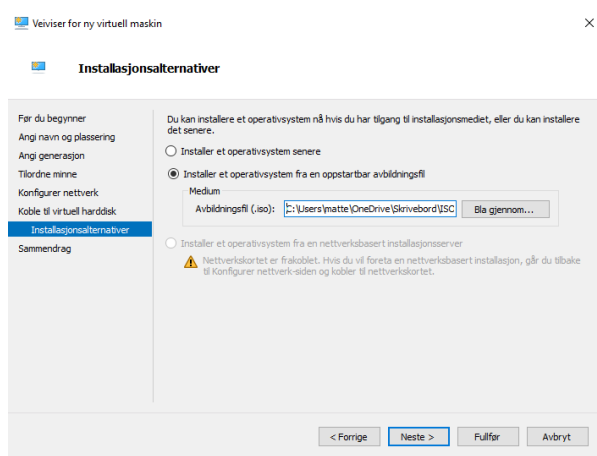
Her ser du lagringen for serveren, ser du hva det er? Det er fra da du valgte 50 gb lagring for serveren.

Etter det blir du bedt om å lage passord for Admin brukeren, også logger du inn der.

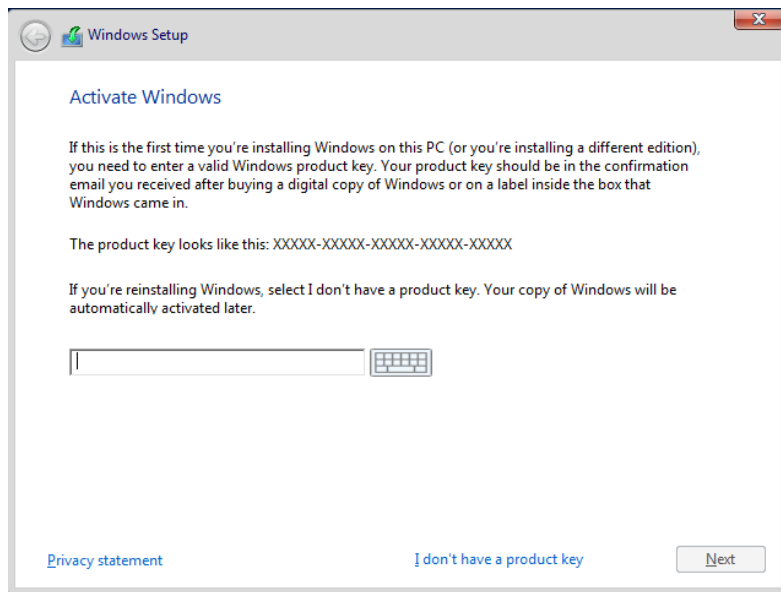
Da har du oppe serveren

## Oppsett av klient

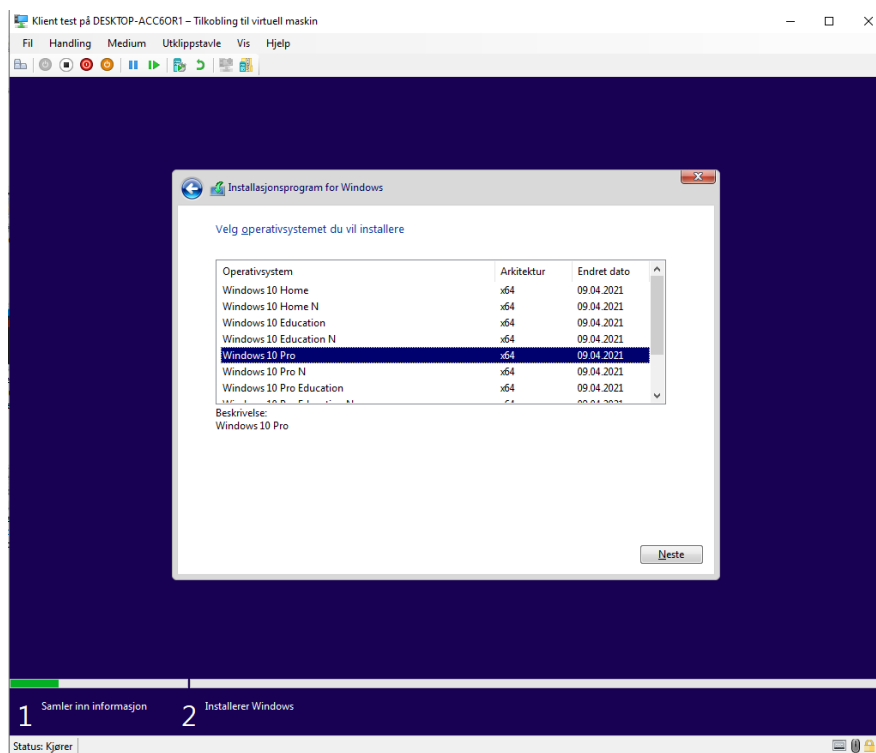
Nå skal vi sette opp klienten, da går det mye i det samme på oppsettet.



Her på installasjonsalternativer er det det samme som server bare at du må velge windows 10 fila. Resten er det samme.

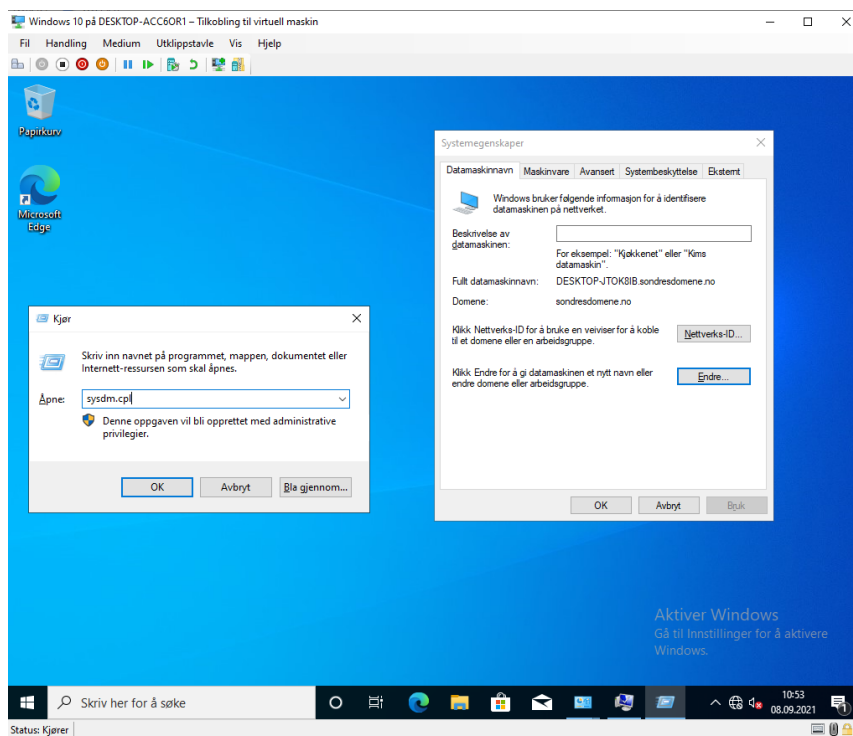


Her velger du jeg har ikke produkt nøkkel

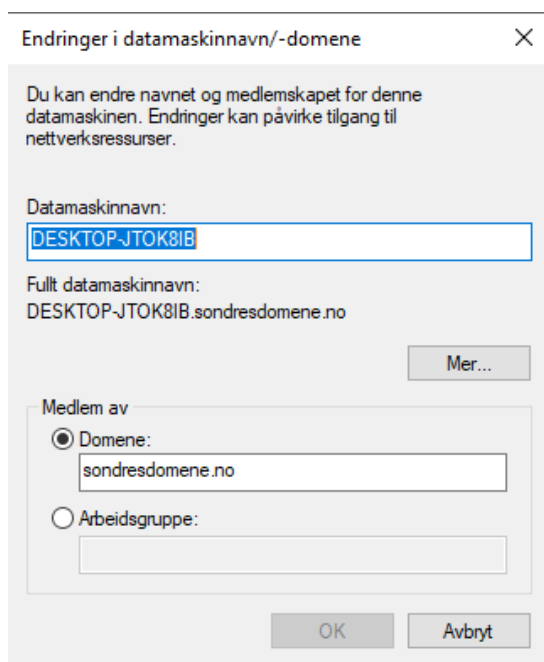


Velg Windows 10 pro som operativssystem, så velger du fortsatt custom så blir klienten satt opp.

Så må du bare melde klienten i domene:



Åpne kjøer og skriv inn sysdm.cpl, da får du opp systemegenskaper, så trykker du på endre for å melde inn klienten i domenet.



Velg domene og skriv inn adressen på domene ditt, vis du ikke finner den ligger den på windows serveren din i folder taben din.

## Testing og konklusjon

Selve prosessen gikk ganske greit syns je. Å lære seg det var kanskje det mest krevende, men det var lærerikt og je fikk med meg mye læring i det. Det første å sette opp var jo da server og AD, underveis fikk je mye hjelp av Kristian/Daniel og Peder, så en takk og cred til de for det. Det var litt krøll underveis, men stort sett funka alt som det skulle, læringen krevde ekstra tid.