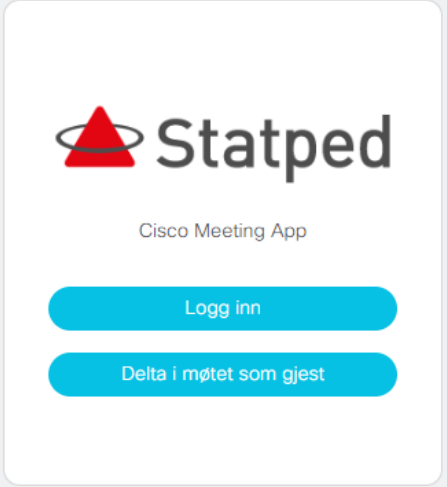
Statped

Til IT-ansvarlige på skolen



Klargjøring av WebRTC ved deltakelse i «Fjernundervisning i norsk tegnspråk»

«FU klasserom Tr.heim»

Statped IKT, 19.09.2018

Innhold

1. Kort om WebRTC og valg av Google Chrome 3
2. Adresse til videoserver hos Statped 3
3. Oversikt over dataporter som må være åpent 3
4. Installere Google Chrome 3
5. Logg på «FU klasserom Tr.heim» ..... 4 – 5
6. Installer Chrome-utvidelsen ved deling av skjerm ..... 5 – 6
7. Legg til bokmerke «FU klasserom Tr.heim» ..... 7 – 8
8. Forhindre WebRTC (IP) lekkasje ..... 9 – 13
    A. Kort om WebRTC lekkasje
    B. Foreta en WebRTC lekkasje sjekk i Google Chrome
    C. Hva vise testresultatet?
    D. Hvordan forebygge WebRTC lekkasje i Google Chrome?
9. Testing av fjernundervisning 13
10. IT-support i Statped 13

Denne veiledningen er hovedsakelig beregner til teknisk/IT ansvarlige på skolen gjerne i samarbeid med IT-avdeling i kommunen.

Skolen må selv anskaffe seg PC til fjernundervisning. Det vil være behov for diverse tilpasninger på PCen før første fjernundervisningstimen (FU-timen).

1. Kort om WebRTC og valg av Google Chrome

WebRTC er en forkortelse for Web Real Time Communication, denne teknologien gjør det mulig for oss å åpne lyd- og videosamtaleøkter direkte i nettleseren uten behov for andre plugins eller applikasjoner. Eneste plugin som må forhåndsinstalleres er deling av skjerm (se punkt 6 på side 5)

Pr dags dato er Google Chrome den nettleser som er best kompatibelt med videoplattformløsningen til Statped og derfor har Statped valgt Google Chrome som standard nettleser ved bruk av WebRTC i fjernundervisning.

2. Adresse til videoserver hos Statped

Videokommunikasjon vil foregå mot https://meet.statped.no (158 36 153 146)

3. Oversikt over dataporter som må være åpent

Fra en WebRTC-nettleser (Google Chrome) tillater følgende utgående porter, med andre ord også ut fra kommunens/skolens nett:

Minimumskrav:

Port(er) / Protokoll	Beskrivelse	Trafikk type
80 / TCP	HTTP	Utgående
443 / TCP	HTTPS	--------«»--------
3478 / UDP	STUN RTP	--------«»--------
50 000 – 51 000 / UDP	Media (STUN RTP)	--------«»--------

Kilde: https://www.dekom.com/en/support/help-desk-ucdekom/

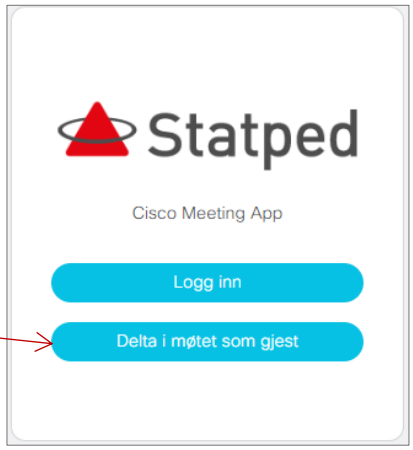
4. Installere Google Chrome

Last ned og installer nettleser *Google Chrome*: https://www.google.com/chrome/
(Dette hvis du/dere ikke har Google Chrome installert fra før av.)
Sørg for å legge snarveien til Google Chrome enten på Windows skrivebordet eller på oppgavelinjen.

5. Logg på «FU klasserom Tr.heim»

a) Åpne nettleser Google Chrome og gå til https://meet.statped.no

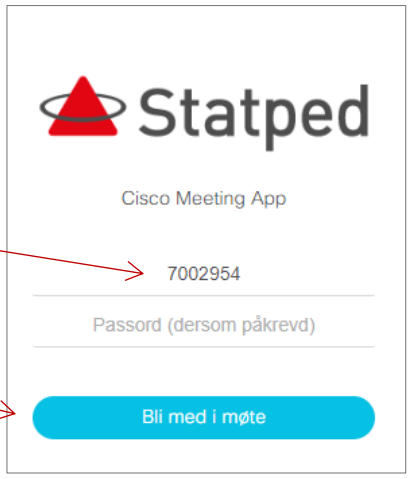
b) Klikk på «Delta i møtet som gjest»



Innlogging:

c) Fyll ut Møte-ID: **7002954** (OBS! ingen passord)

d) Klikk på «Bli med i møte»



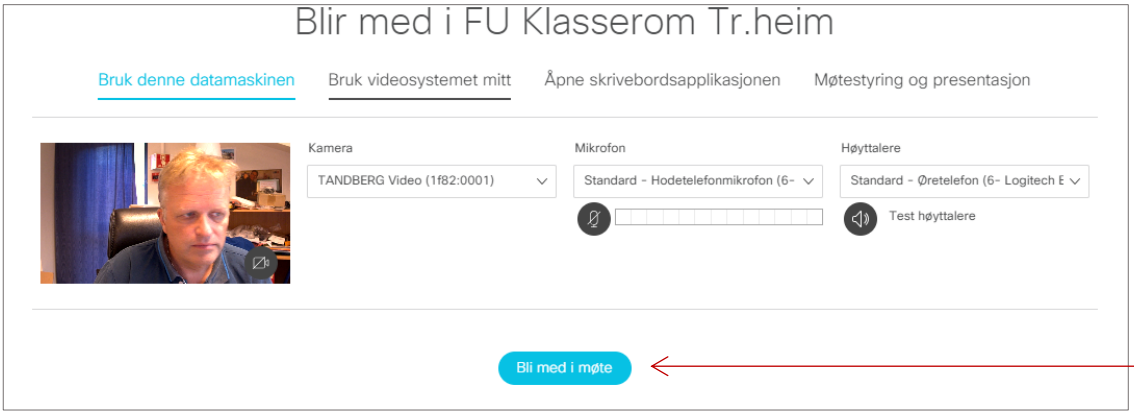
Delta i møtet som gjest:

e) Navn: **Skriv skolens navn**

f) Klikk på «Delta i møtet som gjest»

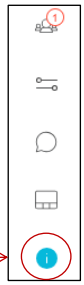
Ny side dukker opp:

g) Sjekk at kamera, mikrofon og høyttalere er korrekt innstilt. Klikk deretter på «Bli med i møtet» for å delta i FU-timen.

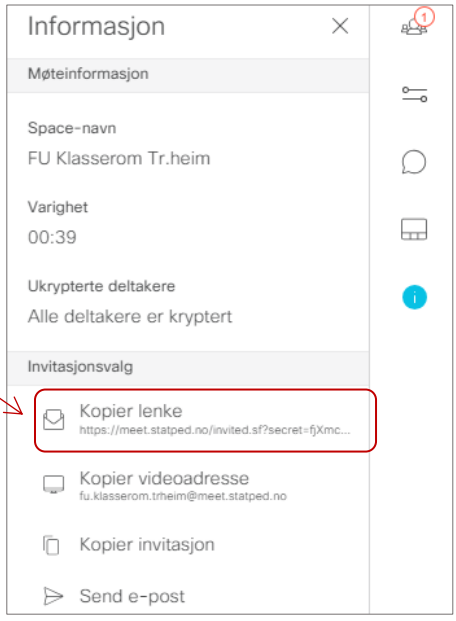


(**OBS!** ved første gangs oppkobling med Google Chrome, må du godkjenne bruk av webkamera og mikrofon)

h) Menylinje øverst til høyre: Klikk på Informasjonsknappen

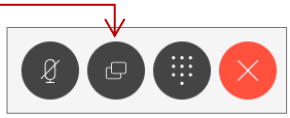


i) Klikk på «Kopier lenke» (**OBS!** den kopierte lenken skal vi bruke i punkt 7.i på side 8)

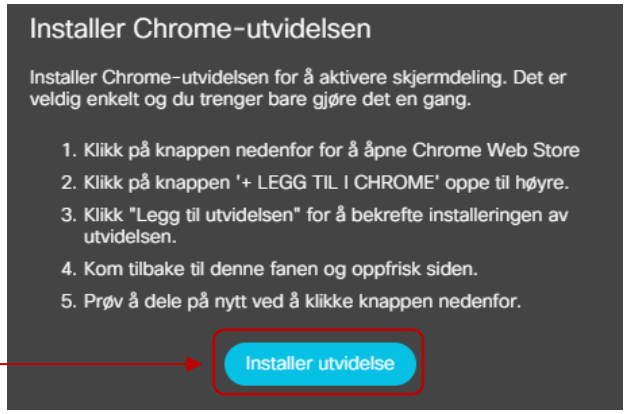


6. Installer Chrome-utvidelsen ved deling av skjerm (gjøres kun første gang)

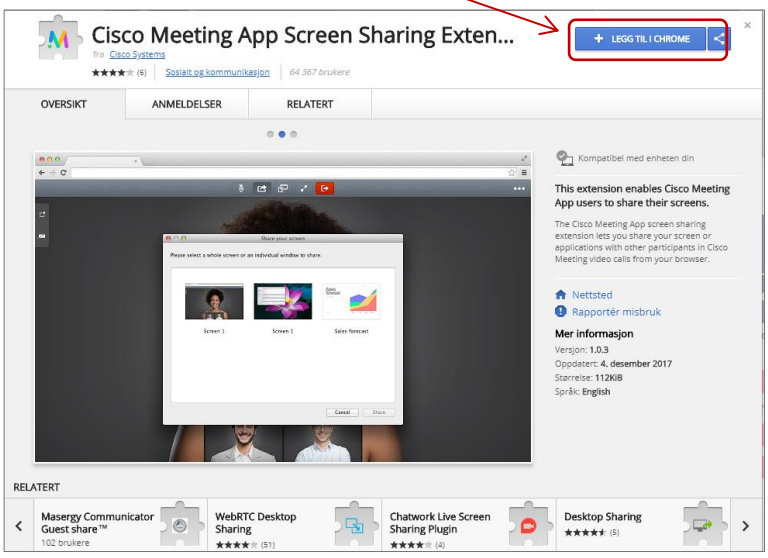
a) Klikk på delingsknappen



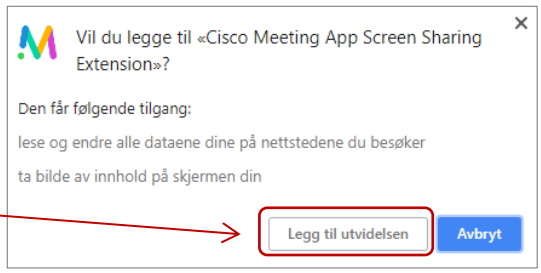
b) En popup-bilde dukker opp på skjermen, klikk på «Installer utvidelse»-knappen.



c) En ny popup-side dukker opp, klikk på «+ Legg til i Chrome»-knappen oppe i høyre hjørne



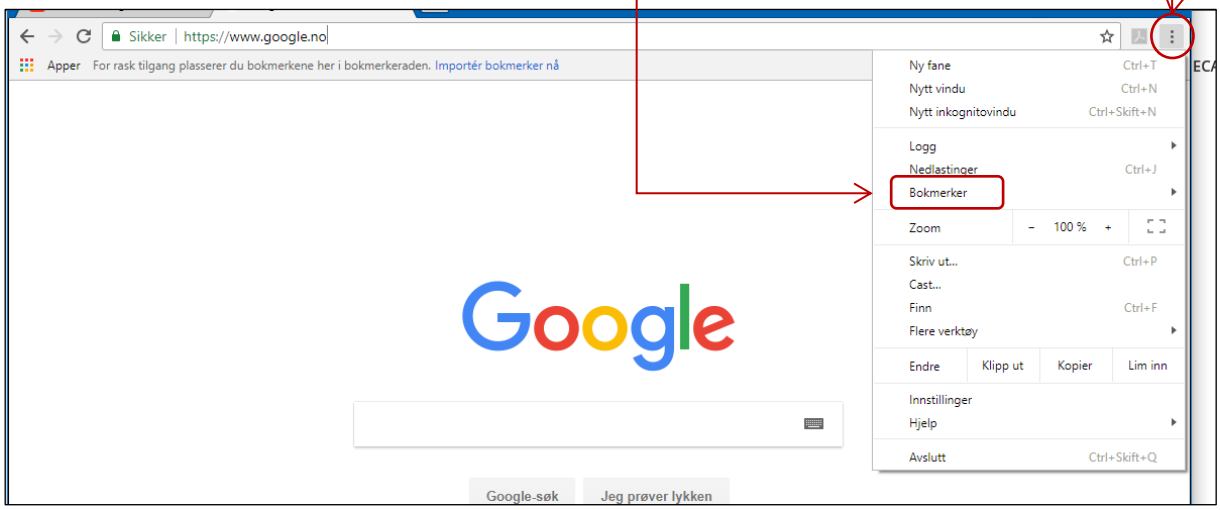
d) En ny popup-bilde dukker opp, klikk på «Legg til utvidelsen»-knappen.



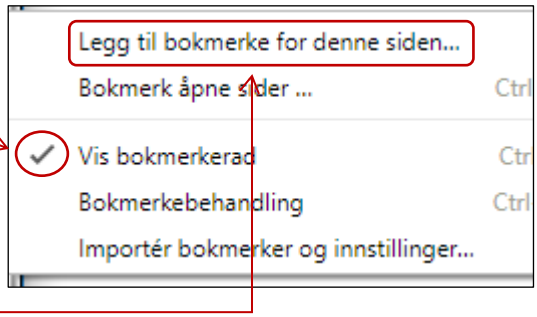
e) Lukk ned og start opp igjen Google Chrome så snart du har fått bekreftet installasjonen.

7. Legg til bokmerke «FU klasserom Tr.heim» (gjøres kun første gang)

a) Gå tilbake til Google Chrome
b) Klikk på «Tilpass og Kontroller»-knappen opp til høyre
c) Klikk på «Bokmerker»

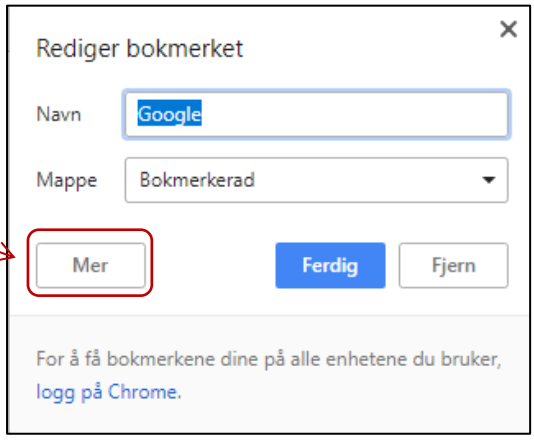


d) Sjekk at «Vis bokmerkerad» er haket av



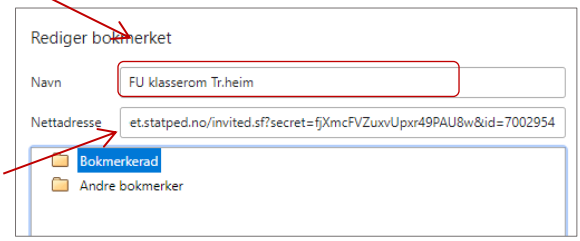
e) Klikk på «Legg til bokmerke for denne siden …»

f) Klikk på «Mer»-knappen



Navn:

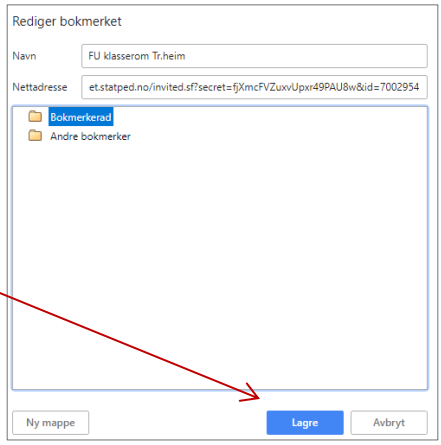
g) Navn-feltet: skriv **FU klasserom Tr.heim**



Nettadresse:

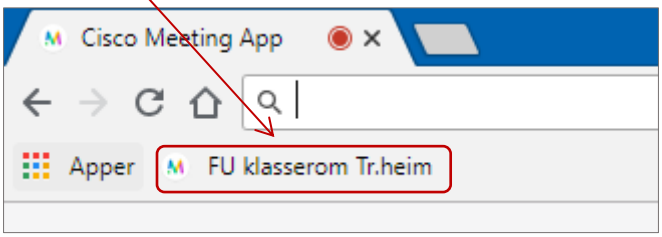
h) Slett eksisterende linken i Nettadresse-feltet

i) Høyreklikk og velg «Lim inn» (den kopierte lenke fra punkt 5.i på side 5 bli kopiert inn)



j) Klikk på «Lagre»-knappen

k) «**FU klasserom Tr.heim**» er nå opprettet i *Bokmerkeradet*.



8. Forhindre WebRTC (IP) lekkasje **(gjøres kun første gang)**

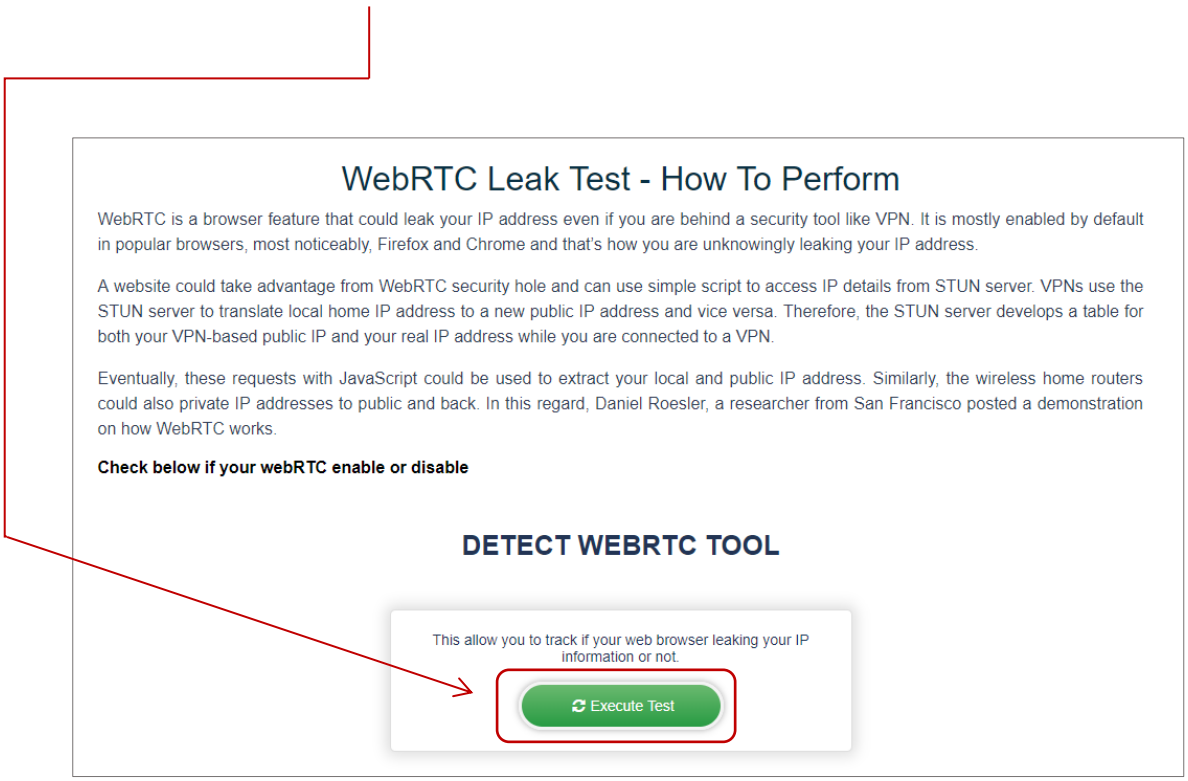
A. Kort om WebRTC (IP) lekkasje

WebRTC er en protokoll som avhenger av JavaScript og kan lekke din ekte IP adresse bak din VPN. Denne lekkasjen har ingenting å gjøre med hvor sikker din VPN er, men har å gjøre med sårbarheten til WebRTC i seg selv, på innsiden av din nettleser. Når WebRTC i din nettleser aksepterer henvendelser fra en STUN server, sender den tilbake en respons til STUN serveren som viser både din private (internt nettverk) og offentlig (internett) IP adresse og andre data.

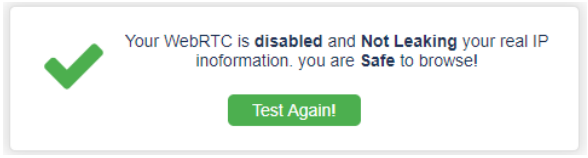
B. Foreta en WebRTC lekkasje sjekk

a) Kopier og lim inn denne lenken i Google Chrome: https://www.vpninsights.com/webrtc-leak-test

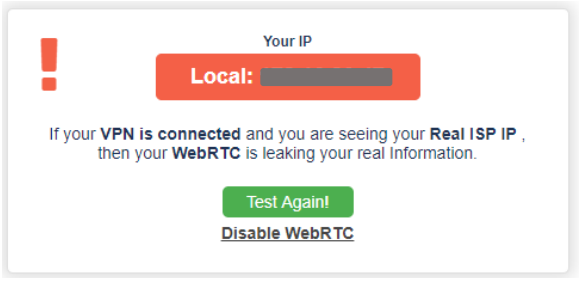
b) Klikk på «Execute Test»-knappen



C. Hva viser testresultatet?



Google Chrome er trygt, ingen lekkasje
(gå videre til punkt 9 på side 13)

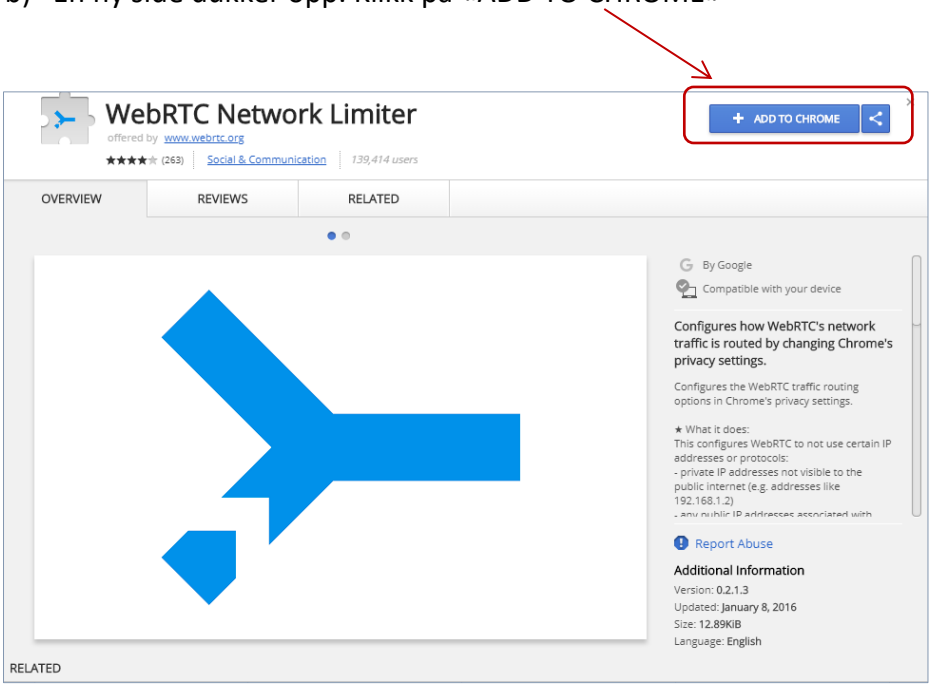


Google Chrome er ikke helt trygt
(man bør gå videre til punkt D nedenfor)

D. Hvordan forebygge WebRTC lekkasje i Google Chrome?
Bruk det offisielle Google-tillegget **WebRTC Network Limiter** som spesifikt stopper IP-lekkasjer uten å blokkere WebRTC helt. Google-tillegget er utviklet av www.webrtc.org.

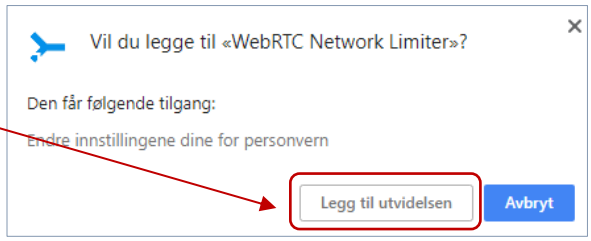
a) Kopier og lim inn denne lenken i Google Chrome:
https://chrome.google.com/webstore/detail/webrtc-network-limiter/npeicpdbkakmehahjeeohfdhnlpdklia?hl=en

b) En ny side dukker opp. Klikk på «ADD TO CHROME»

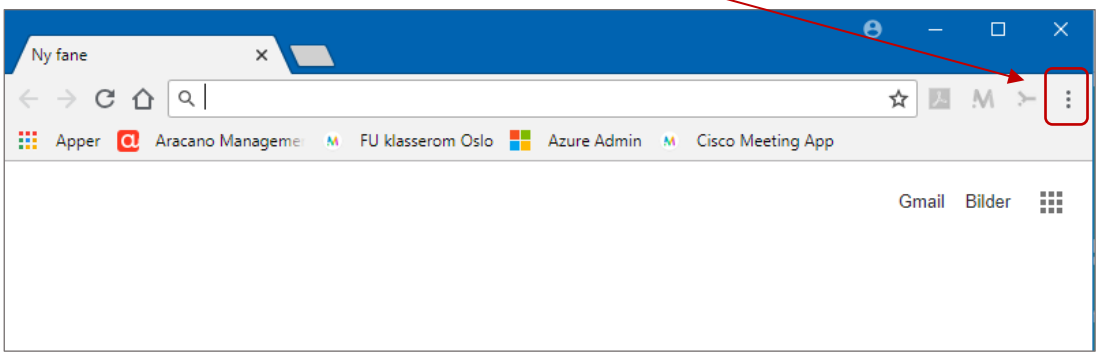


En ny side dukke opp.

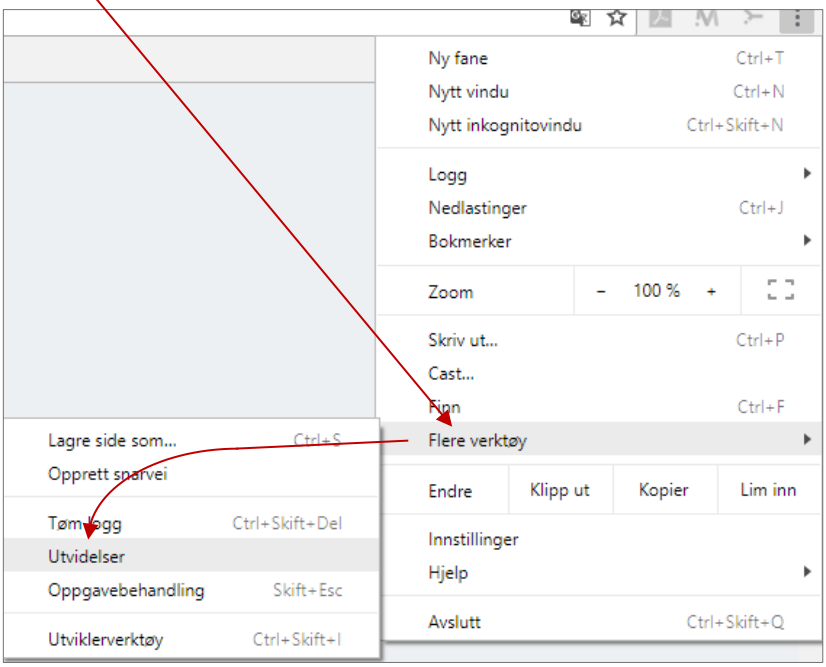
c) Klikk på «Legg til utvidelsen»



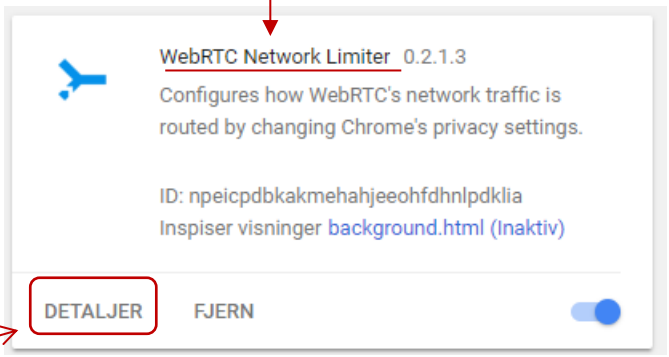
d) Klikk på «Tilpass og kontroller»-knappen oppe til høyre



e) Klikk på Flere verktøy -> Utvidelser



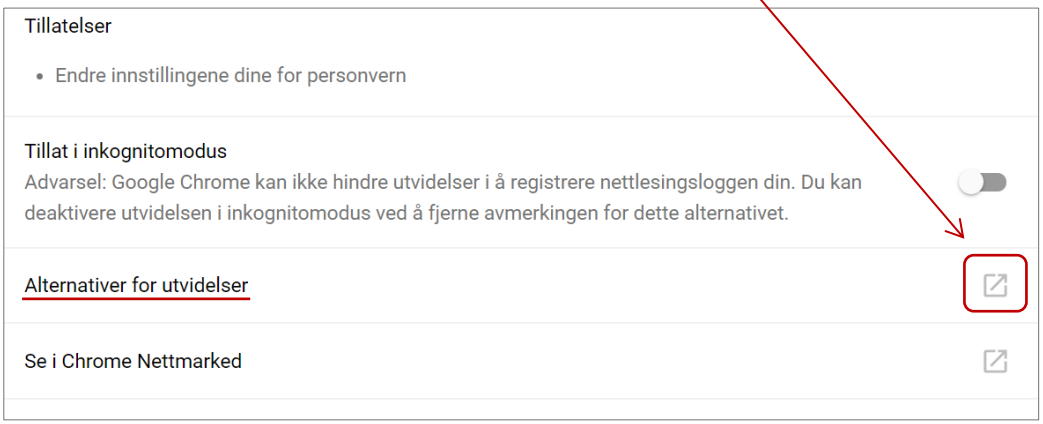
Ny side dukker opp.



f) Se etter «WebRTC Network Limiter»

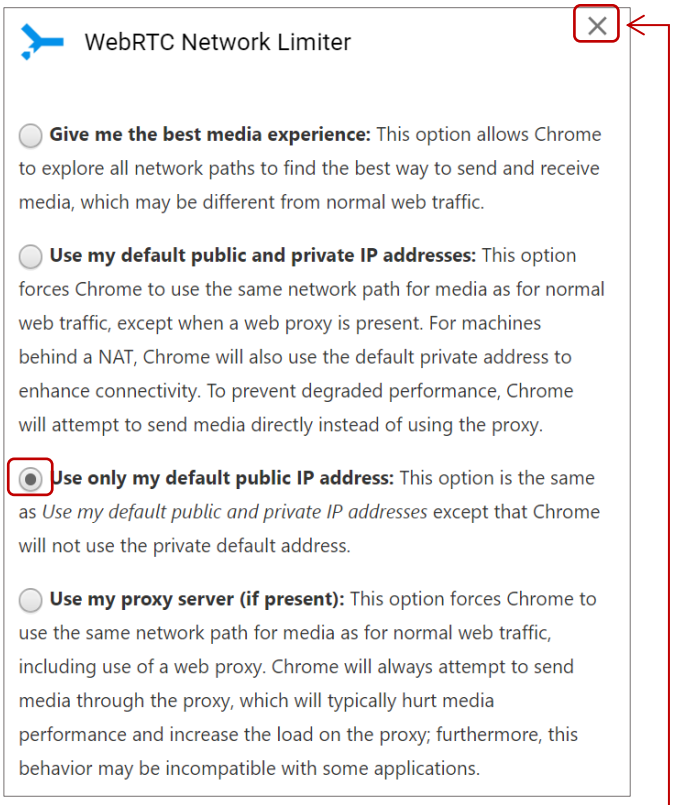
g) Klikk på DETALJER

h) Ny side dukker opp. Klikk på knappen til høyre for «Alternativer for utvidelser»



Ny side dukker opp.

i) Hak av **Use only my default public IP address**



j) Klikk på X-knappen oppe i høyre hjørne for å lukke igjen siden.

(PCen skal nå være klar for punkt 9)

9. Testing av utstyret

Når det gjelder bredbåndslinje/internettilgang er skolen selv 100% ansvarlig for at den er tilgjengelig og har tilstrekkelig kapasitet i undervisningstimene. Det er svært viktig at testen gjennomføres når møterommet «FU klasserom Tr.heim» er ledig. Derfor er det viktig at IT-support i Statped blir kontaktet i forkant for avtale tid for grundig oppkoblingstest før fjernundervisningsstart.

Vennligst les gjennom brukerveileidingen «***Bruk av WebRTC ved deltakelse i «Fjernundervisning i norsk tegnspråk»*** i forkant før testingen.

10. IT-support i Statped

Kontakt IT-support i Statped på telefon **22 02 97 00** (0800-1500) eller på epost til it-support@statped.no.

Husk å oppgi at det gjelder fjernundervisning og skole/kommune.