



# Status nettnøytralitet

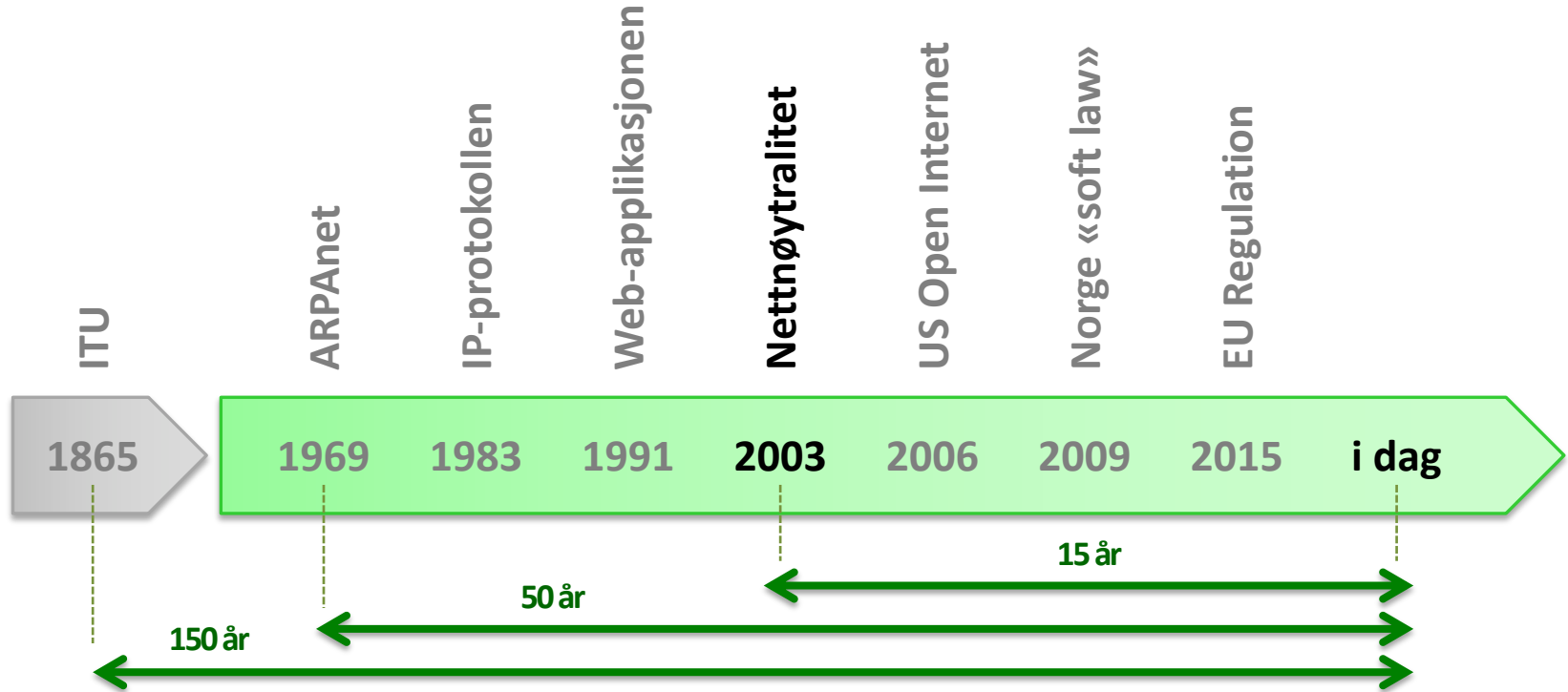
*Frode Sørensen (@ipfrode)*  
*Nasjonal kommunikasjonsmyndighet (Nkom)*

Nasjonalt internettforum 2018  
Oslo, 28. november 2018

# Innhold

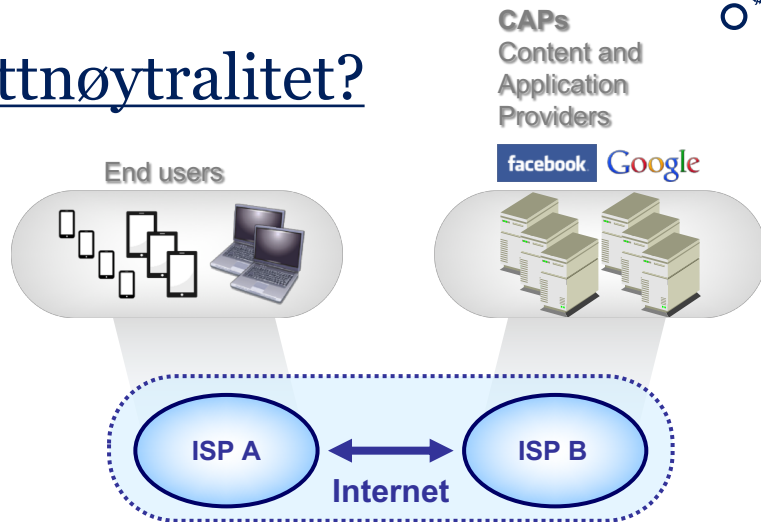
- Historisk perspektiv
  - Tidslinje – Nettnøytralitet og Internett
  - Hva er egentlig nettnøytralitet?
- Geografisk perspektiv
  - Globalt – Nettnøytralitet og nulltaksering
  - Norsk og europeisk modell
- Status og utviklingsmuligheter
  - Hva kan skje i tiden fremover?
  - Aktuelle problemstillinger

# Historisk perspektiv – Nettnøytralitet og Internett



# Historisk perspektiv – Hva er nettnøytralitet?

- Fra midten av 90-tallet flyttet brukerne gradvis fra tradisjonelle telenett til Internett
- Internettets tekniske virkemåte er totalt forskjellig fra tradisjonelle telenett
  - End-to-end principle (Saltzer, Reed and Clark, 1981/1984)

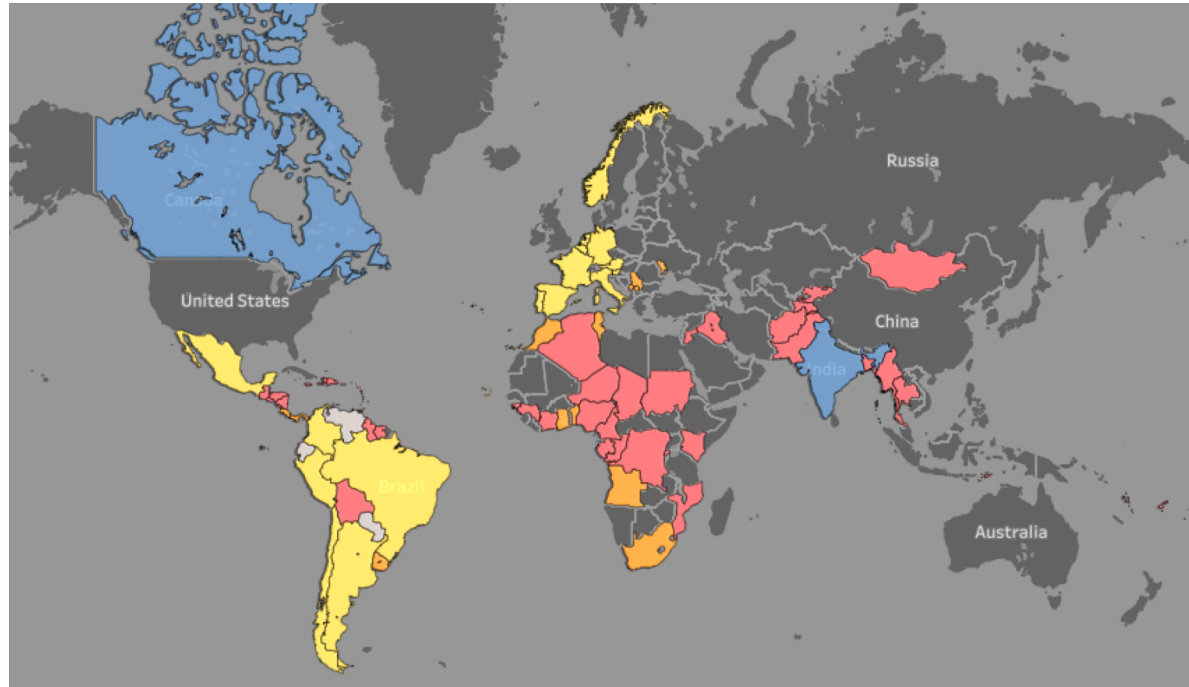


## Hva er egentlig nettnøytralitet?

- Sluttbrukerne bestemmer selv hvordan de vil bruke internettilknytningen
- Innovasjon på Internett = “innovation *without permission*” (CAPs)
- Etterspørselen etter innhold driver etterspørselen etter båndbredde

*I dag: Fra teknisk diskriminering (2012) til økonomisk diskriminering (2017/2018)*

# Geografisk perspektiv – Nettnøytralitet og nulltaksering



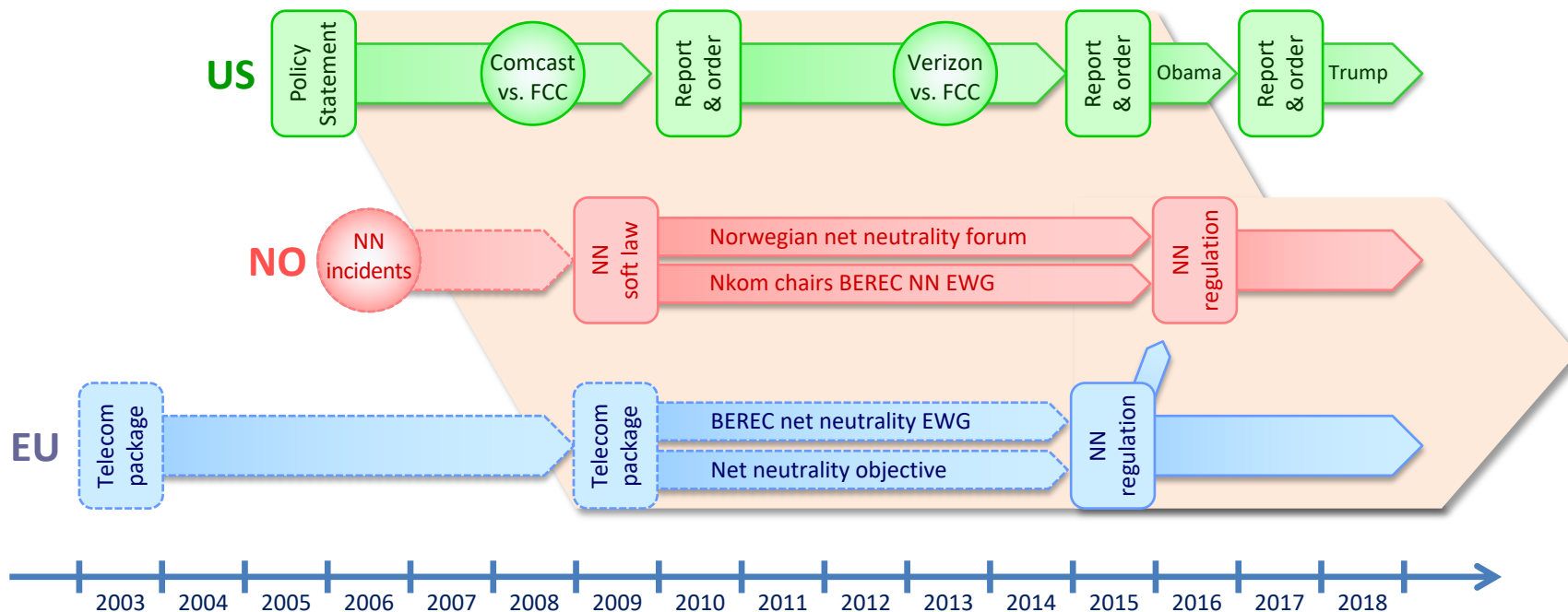
## Zero Rating Map

[www.zerorating.info](http://www.zerorating.info)

The Zero Rating Map is an official outcome of the UN IGF Dynamic Coalition on Network Neutrality, coordinated by Professor Luca Belli.

- Net Neutrality and Zero Rating are regulated. ZR is not tolerated.
- Net Neutrality is regulated, ZR is tolerated and there is Data protection.
- Net Neutrality and Zero Rating are not regulated but there is Data protection. Zero rating is available.
- Net Neutrality, Zero Rating and Data protection are not regulated. Zero rating is available.
- Special cases

# Geografisk perspektiv – Norsk og europeisk modell



### White House gives thumbs up to overturning net neutrality rules

Congress should replace the FCC's Title II rules, Trump spokesman says.

JON BERKOWITZ / THE NEW YORK TIMES



### Gratis musikkstrømming utfordrer nettnøytraliteten

Kunder med Music Freedom-abonnement bør slette podkast-appene fra mobilen - hvis de skal være økonomisk rasjonelle. Det er uheldig.

**Imlegg Håkon Wiktil**

«M

ett av de største utfordringene til nettnøytraliteten er musikkstrømming. I et land som Norge, der musikkstrømming er svært populært, er det viktig å se på hvordan dette påvirker nettnøytraliteten. En av de største utfordringene er Music Freedom-abonnementet fra Spotify. Dette abonnementet gir brukere tilgang til musikkstrømming uten å måtte laste ned musikk til mobilen. Dette kan være en utfordring for nettnøytraliteten, da det kan føre til at musikkstrømming blir prioritert over andre typer trafikk. Dette kan føre til at nettnøytraliteten blir utfordret, og dette kan være uheldig for brukere som ønsker å bruke nettet til andre formål. Derfor er det viktig å være oppmerksom på hvordan nettnøytraliteten påvirkes av slike tjenester, og å ta de nødvendige tiltakene for å sikre at nettnøytraliteten blir opprettholdt.



TELECOM TV NEWS TOPICS MWC VIDEOS 5G IOT SEARCH SUBSCRIBE MORE ABOUT

### European telcos publish their "5G Manifesto" and tell the EC what they expect in return for their support

By Guy Davies 5G 2 years ago Join the discussion



# Aktuelle problemstillinger (1/2)

## • Den europeisk-amerikanske aksen

- Vil USA påvirke Europa, eller vil Europa påvirke USA?
- Kommisjonens 3-årsevaluering / BEREC Opinion

## • Økende utbredelse av nulltaksering

- EUs NN-regler verken tillater eller forbyr nulltaksering
- India (2016), Canada (2017), California (September 2018)

## • Teknolog utviklingen / 5G

- Network slicing (Internet vs. specialised services)
- Sammenlign 3G/4G – tjenestekvalitet på Internett?

Home News Digital Telecommunications Tensions over net neutrality shake up Mobile World  
**Tensions over net neutrality shake up Mobile World**  
 By Catherine Studd | EURACTV.com 27 Feb 2018



## Aktuelle problemstillinger (2/2)

- **Innovasjon «i kjernen» vs. «på kanten»**

- Tre kategorier: ISPs / forbrukere / CAPs (store vs. små CAPs)
- EUs NN-regler kompatible med teknologutviklingen

WIKIPEDIA SAINT-ÉTIENNE BUSINESS 04:04:17, 07:00 AM  
**TIM BERNERS-LEE, INVENTOR OF THE WEB, PLOTS A RADICAL OVERHAUL OF HIS CREATION**



- **Nettnøytralitet vs. applikasjonsnøytralitet**

- Verdikjeden på Internett, hva med «plattformnøytralitet»?
- Desentralisert web / data web / web 3.0 (jf. Tim Berners-Lee)

Macron at IGF 2018 with the Paris Call



- **Internet Governance og nettnøytralitet**

- Internasjonal NN-koordinering innen Internet Governance?
- IGF2018: Macron – revitalisere IGF, mer konkrete resultater?





Takk for oppmerksomheten