

Våga validera DNSsec!

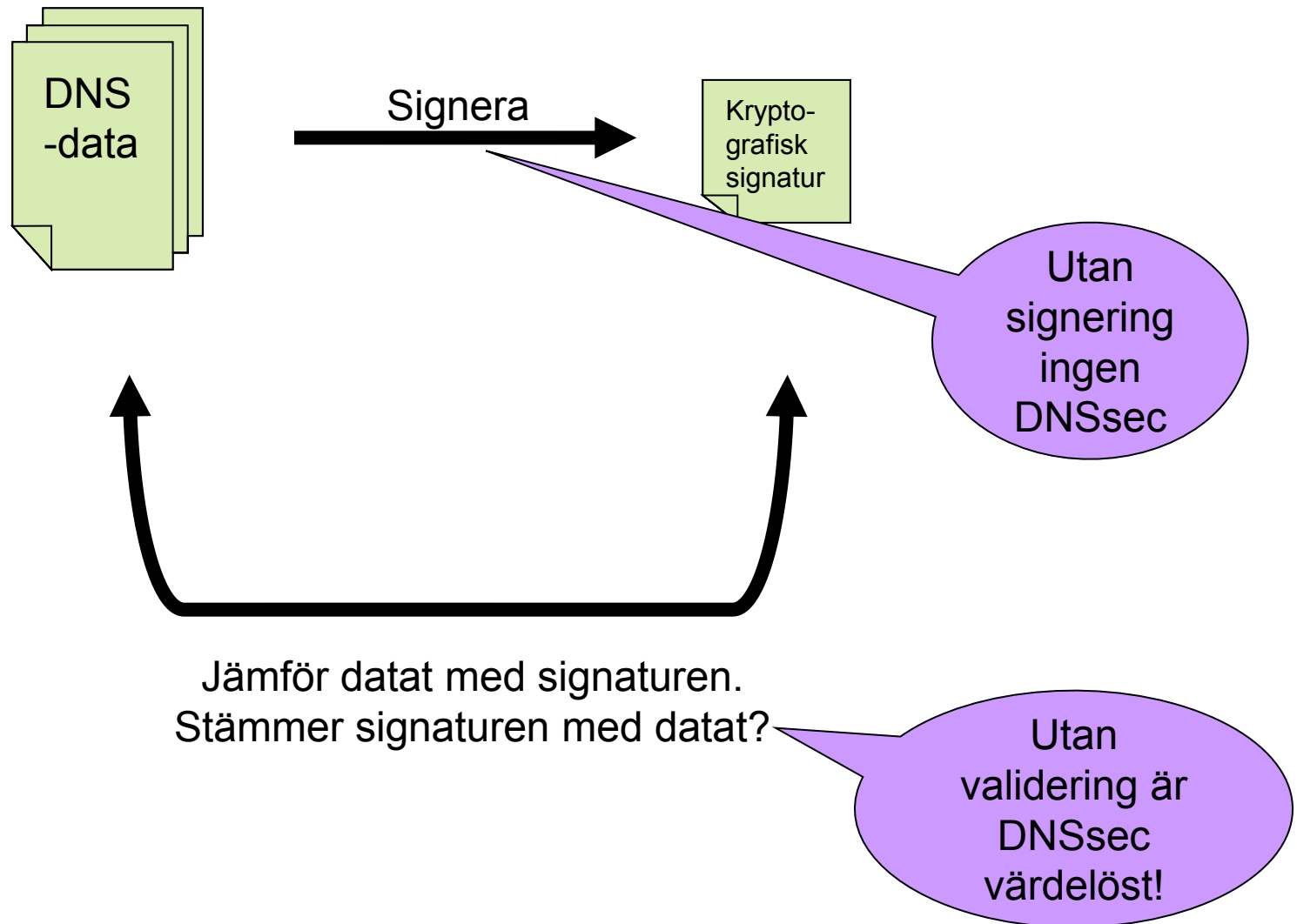
Internetdagarna 2012

Mats Dufberg

TeliaSonera



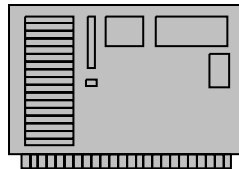
Två sidor av DNSsec: Signera och validera



Vem ska validera DNSsec?

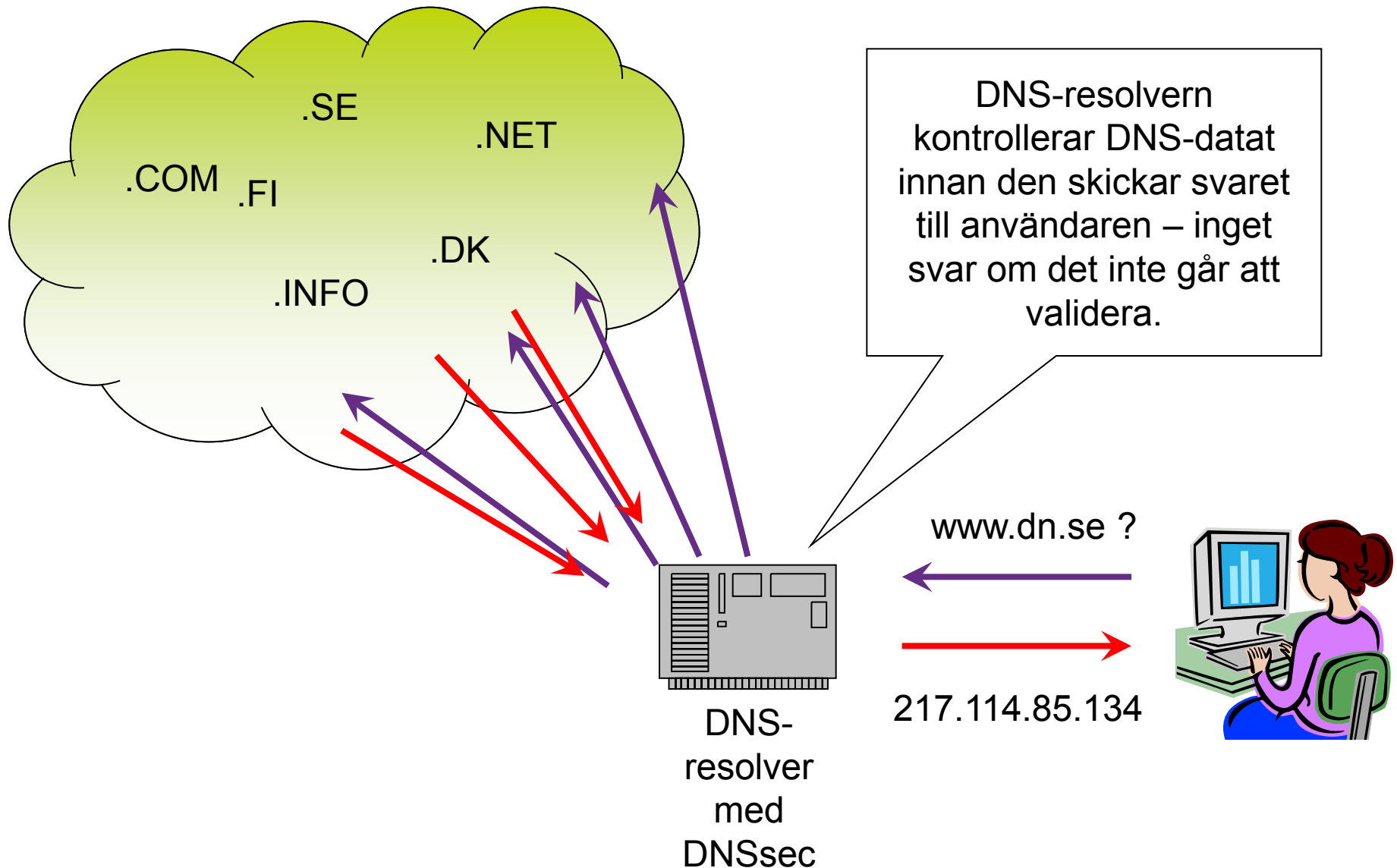
Det vanligaste idag är att det är
internetleverantörens DNS-
resolver som validerar.

Eller ingen.



DNS-
resolver

Vad gör DNS-resolvern?



Telia validerar DNSsec för alla kunder

Valideringen har vi gjort sedan 2007.

Valideringen gäller alla kunder (bredband, mobilt m.fl.) –
det finns ingen "opt-out".

Telia har några miljoner användare.

Varför validera DNSsec redan nu?

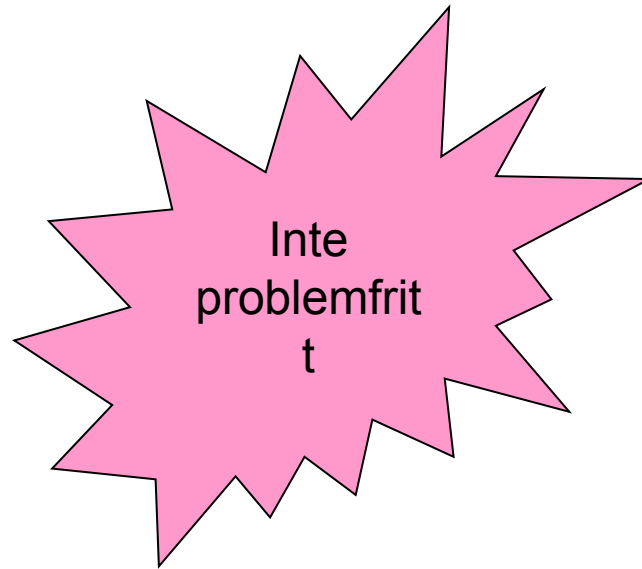
Utnyttja de
säkerhetsmekanismer
som finns.

Främja utvecklingen av
DNSsec.

Skaffa sig erfarenhet.

Främja tillväxten av
DNSsec.

Men...



Vissa fel i DNS syns bara i DNSsec

Om en domän är felkonfigurerad
när det gäller DNSsec så syns det
bara om man försöker att validera.

Men kunderna tycker att det är
Telias fel.

Det har varit flera fel i DNS-programvaran som bara har gällt DNSsec

I vissa fall har felet lett till störningar eller t.o.m. allvarliga störningar.

I andra fall så har det "bara" varit ett säkerhetshål i programvaran.

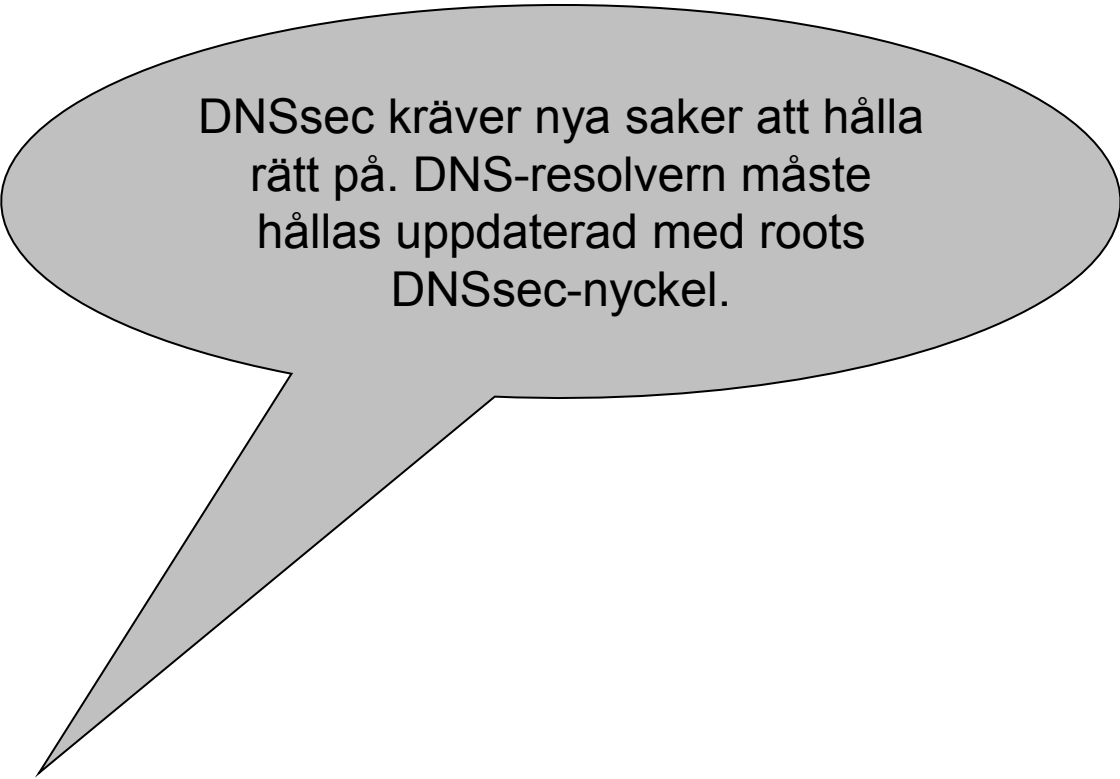
Programvaran måste uppdateras oftare än normalt.

Det är svårare att felsöka DNS med DNSsec



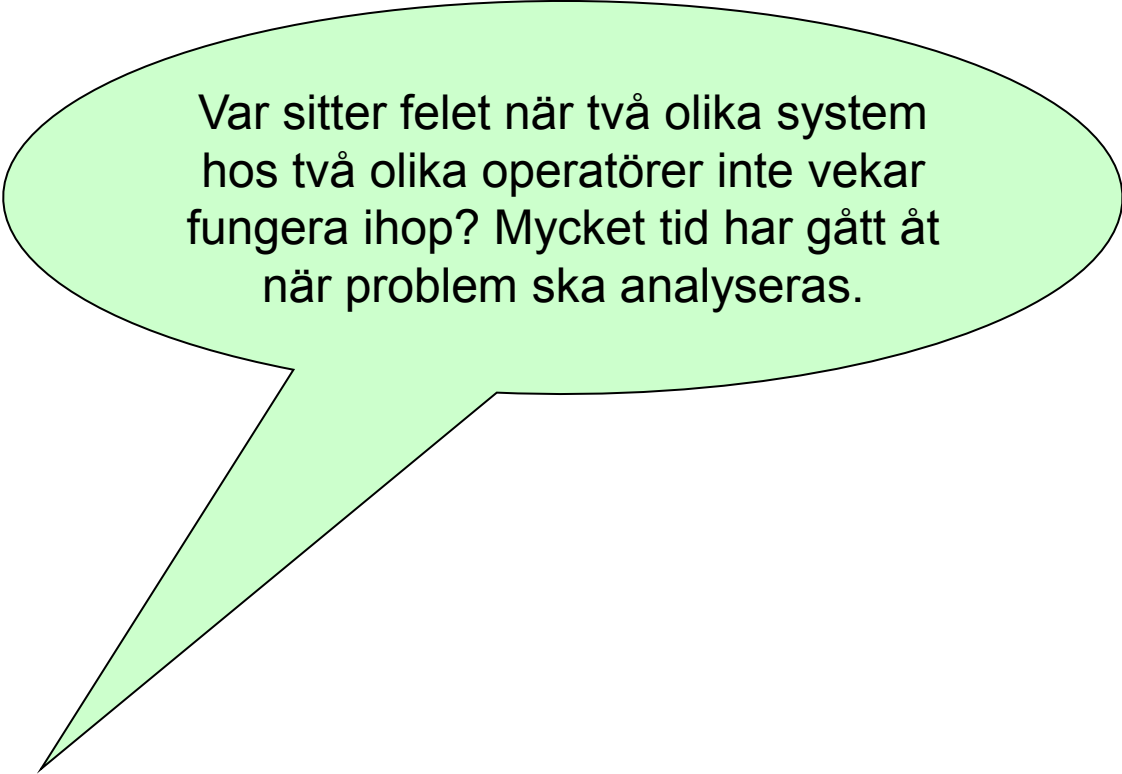
Svårare felsökning gör att man kan missa orsaken till ett problem.

Vi har gjort konfigurationsmisstag p.g.a. DNSsec



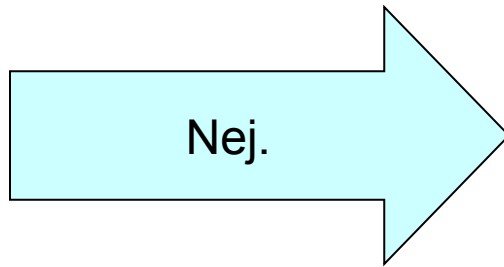
DNSsec kräver nya saker att hålla
rätt på. DNS-resolvern måste
hållas uppdaterad med roots
DNSsec-nyckel.

I vissa fall har inte olika DNS-programvaror riktigt fungerat ihop



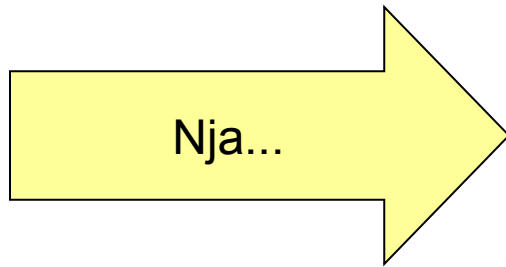
Var sitter felet när två olika system hos två olika operatörer inte veckor fungera ihop? Mycket tid har gått åt när problem ska analyseras.

Dyrt?



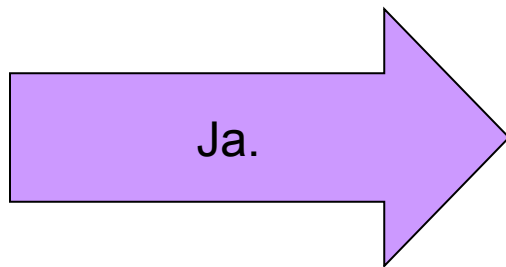
- Det finns välspridda DNS-programvaror som stödjer validering.
- Det krävs obetydligt mera hårdvara.
- Det kräver inte så mycket extra skötsel.

Svårt?



- Det är inte svårt att börja validera.
- Men det krävs mera kunskap för att förstå.
- Det krävs förståelse för att kunna felsöka.
- Det krävs förståelse för att kunna förklara varför fel inte alltid är fel i DNS-resolvern.

Ska Telia fortsätta att validera DNSsec?



- DNSsec är en nödvändighet för att kunna höja säkerheten i DNS.
- Vi måste gå igenom denna övergångsfas där nyttan av DNSsec är begränsad – men där vi ändå inte slipper undan problemen.
- Vårt arbete med DNSsec har givit oss erfarenhet – både internt på Telia och åt andra som arbetar med DNSsec.
- Utan validering i stor skala så går inte arbetet framåt!
- Våga validera!

Tack!

Mats Dufberg

mats.dufberg@teliasonera.com

