

UiO : Department of Technology Systems
University of Oslo

Münchener Kreis, Fachkonferenz Digitalisierung im Gesundheitswesen, München, 16May2018

Elektronische Gesundheitskarte – Erfolg in Norwegen, Misserfolg in Deutschland?

Josef Noll
Department of Technology Systems, University of Oslo
Secretary General, Basic Internet Foundation
m: +47 9083 8066, e: josef.noll@its.uio.no

IoTSec.no - SCOTT.IoTSec.no

Übersicht

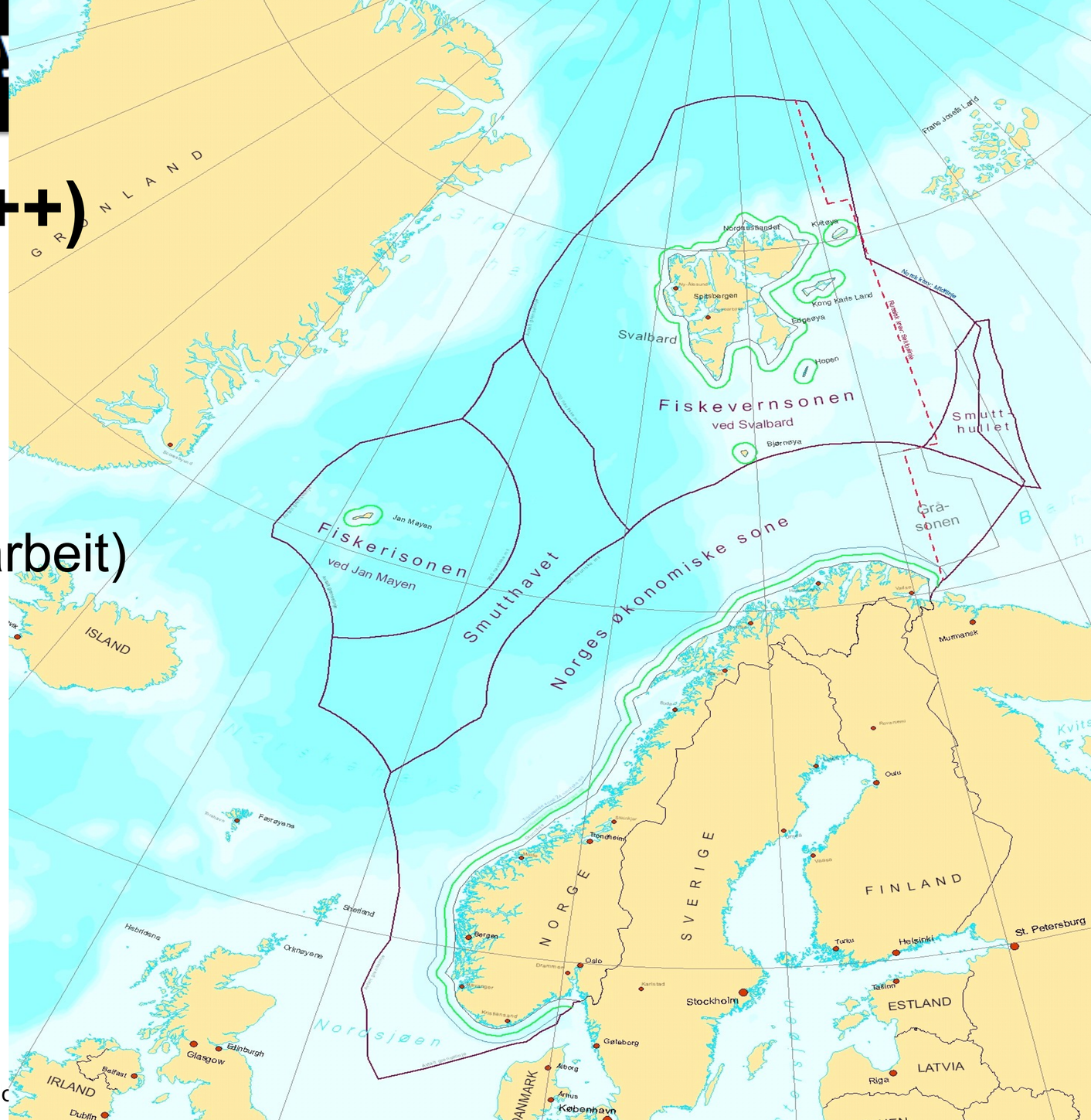
- Das Nordische Modell
  - Das Internet und der Norden (“Nordics”)
  - Digitalisierung und Wohlstand
- Digitales Gesundheitssystem in NO
  - “teach our systems to talk Norwegian”
  - HelseNorge.no - Digitales Portal
  - Privacy: Transparenz, Kontrolle
- Deutschland versus Norwegen
  - “Nord-Süd Gefälle” - Vertrauen in die Autoritäten
  - Mentalität, Landschaft/Klima, Cars vs Children



Der Norden (Scandinavia++)

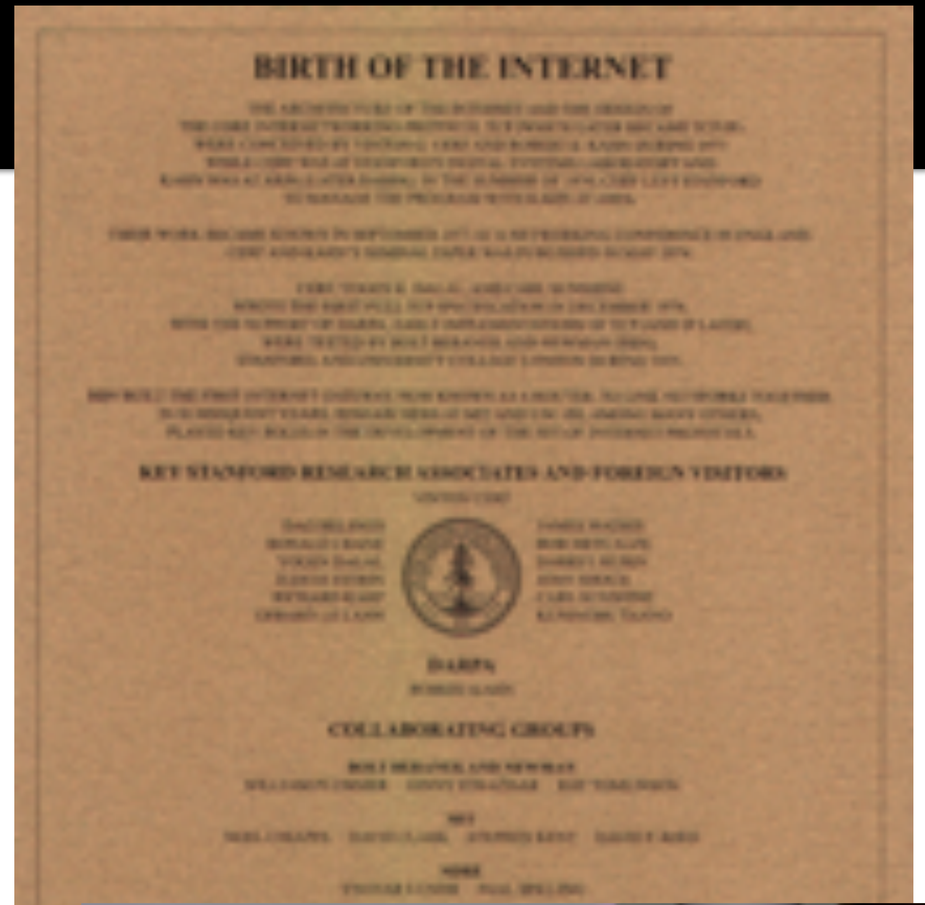
- Anspruchsvolle Kunden
- Vertrauen in Behörden
- “Business Economy”
- Offene Schnittstellen (Zusammenarbeit)

- Große Entfernungen
- Teure Infrastruktur
- Hohe Arbeitskosten/hohe Effizienz

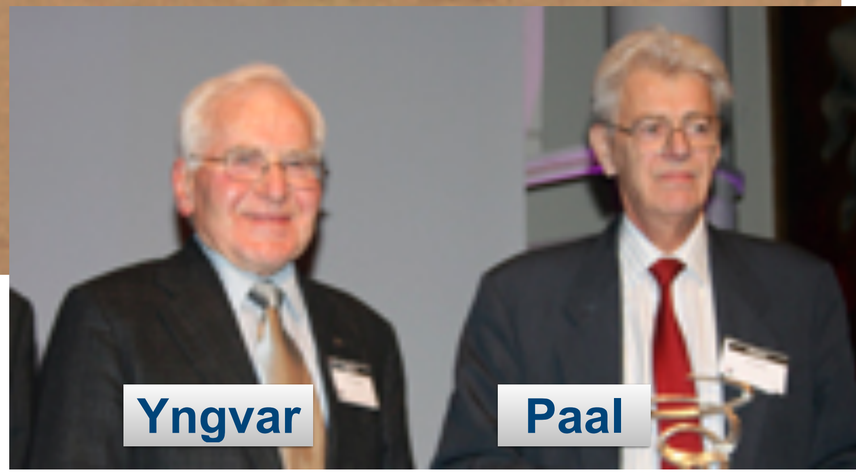


Das Internet und der Norden

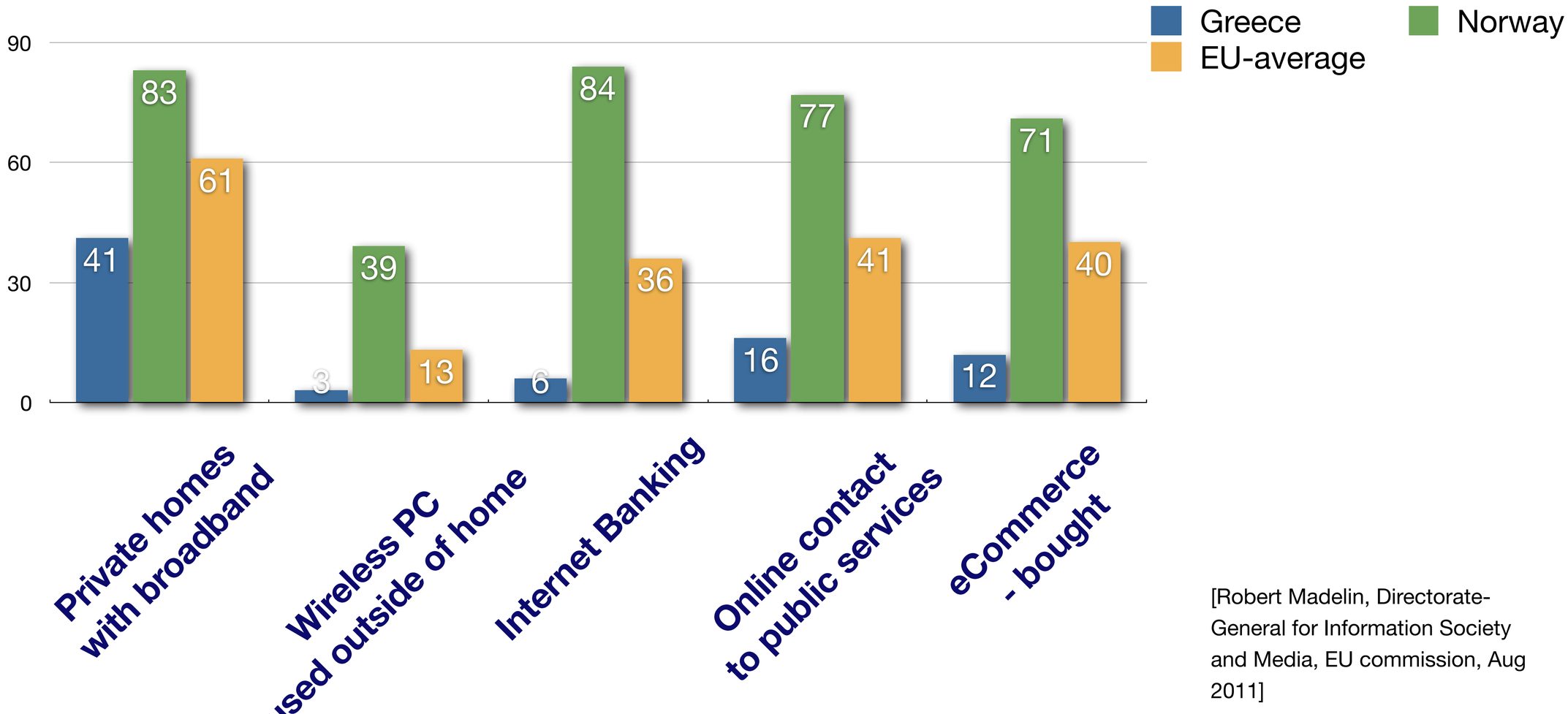
- 1. Arpanet Verbindung nach **Scandinavia** (Kjeller, June 1973)
- List_of_Internet_pioneers [Wikipedia]
  - Yngvar Lundh, Paal Spilling
- Anwendungsentwicklung
  - .php, OpenSource, Linux, Skype, Spotify
  - OperaSoftware, FAST Search
  - Nokia, Ericsson
  - Telenor, TeliaSonera
- Mobiles Internet:
  - GSM
  - Mobile Anwendungen



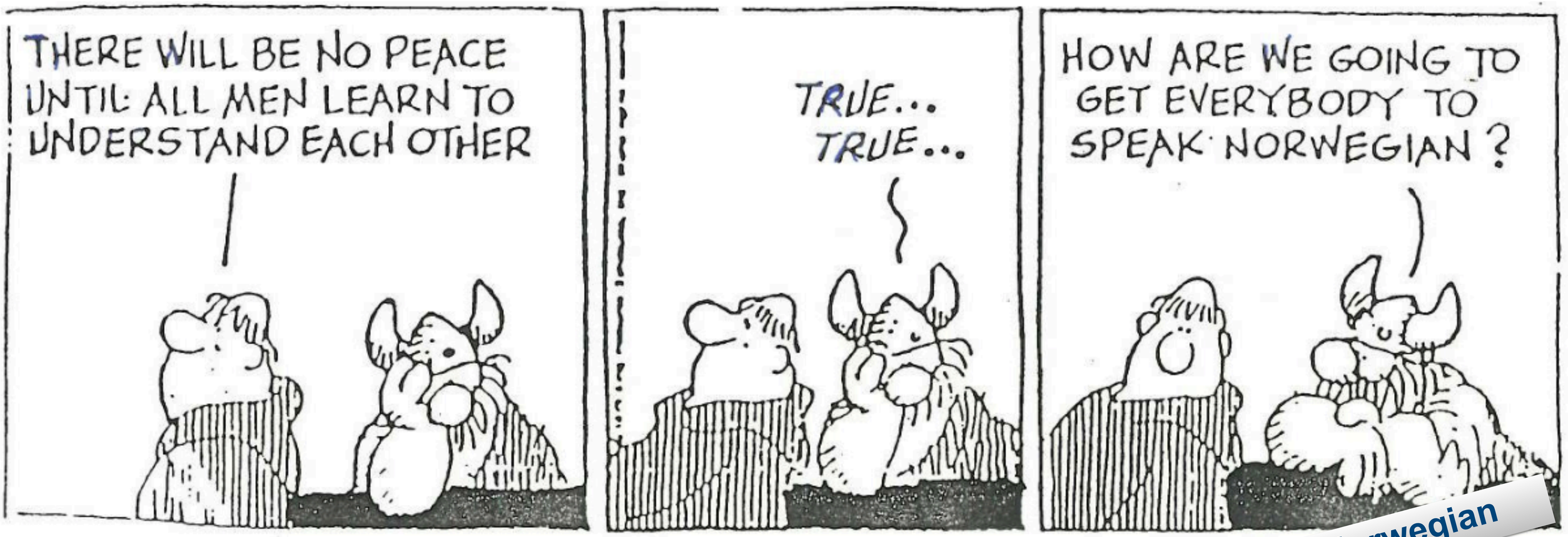




Internet service usage



[Robert Madelin, Directorate-General for Information Society and Media, EU commission, Aug 2011]



teach our systems to talk Norwegian

helsenorge.no

Gesundheit - Norwegen . no

Meny

Søk...

HELSEHJELP OG RETTIGHETER

Gesundheit Lifestyle

HELSE OG LIVSSTIL

Krankheit Diagnose

SYKDOM/DIAGNOSE

ENGLISH

ALT INNHOLD A-Å

MIN HELSE

meine Gesundheit

Betaling og egenandeler

Bezahlung und Eigenanteil

Frikort og egenandeler

Refusion og støtteordninger

Rückzahlung, Unterstützung

Pasientreiser

Blå resept, hvit resept og bidragsordningen

Rettigheter

Rechte

Bytte av fastlege

Hausarzt wechseln

Dine rettigheter

Fristbrudd

Klage og erstatning

Einspruch und Erstattung

Her får du hjelp

Hjelpetilbud i kommunen

Pasient- og brukerombudet

Behandlere

HELSENORGE

helsenorge.no

1

SELECT AN ELECTRONIC ID

Einloggen über eine **elektronische Identität**

BANKID
With codes from your bank

Bank ID

BANKID ON MOBILE
With secure authentication on your mobile

Bank ID - SIM card

BUYPASS ID ON SMART CARD
Use smart card and smart card reader

BUYPASS ID ON MOBILE
Use password/SMS or mobile app

COMMFIDES
Use your USB stick or smart card

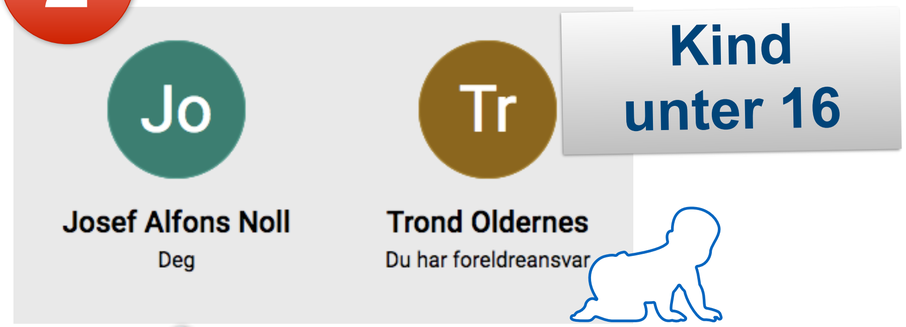
USB, Smart Card

How to obtain an electronic ID

ystems

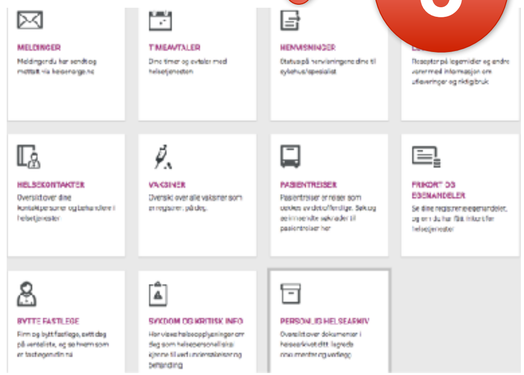
ID von anderen Providern

2



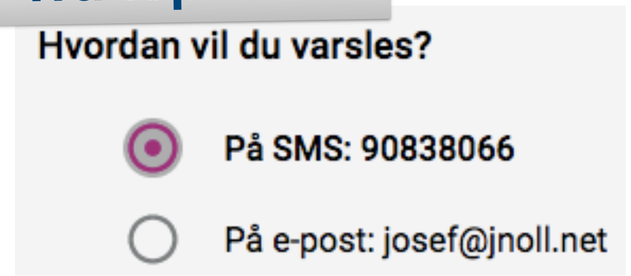
Kind unter 16

3



Meine Gesundheit

Transparenz



Information SMS/email

MELDINGER

Meldinger du har sendt og mottatt via helsenorge.no

Bescheid

TIMEAVTALER

Dine timer og avtaler med helsetjenesten

Konsultation

HENVISNINGER

Status på henvisningene dine til sykehus/spesialist

Spezialist / Krankenhaus

LEGEMIDLER

Resepter på legemidler og andre varer med informasjon om utleveringer og riktig bruk

Rezepte

Kjernejournal (helsenorge.no) + Pasientjournal (per Krankenhaus)

HELSEKONTAKTER

Oversikt over dine kontaktpersoner og behandlere i helsetjenesten

Gesundheits-kontakte

VAKSINER

Oversikt over alle vaksiner som er registrert på deg.

Impfung

PASIENTREISER

Pasientreiser er reiser som dekkes av det offentlige. Søk og se innsendte søknader til pasientreiser her

Patientreisen

FRIKORT OG EGENANDELER

Se dine registrerte egenandeler, og om du har fått frikort for helsetjenester

Freikarte / Eigenanteil

BYTTE FASTLEGE

Hausarzt wechseln

Gesundheits-kritische Information

SYKDOM OG KRITISK INFO

Her vises helseopplysninger om deg som helsepersonell skal kjenne til ved undersøkelser og

PERSONLIG HELSEARKIV

Oversikt over dokumenter i

Archiv

NIPH
Norwegian Institute of Public Health

Beispiel: Impfung

- zentrales Register
  - ➡ statistische Daten für die Forschung
- wie Krebsregister
  - ➡ Gegründet 1951
  - ➡ Umfassende Daten seit 1953

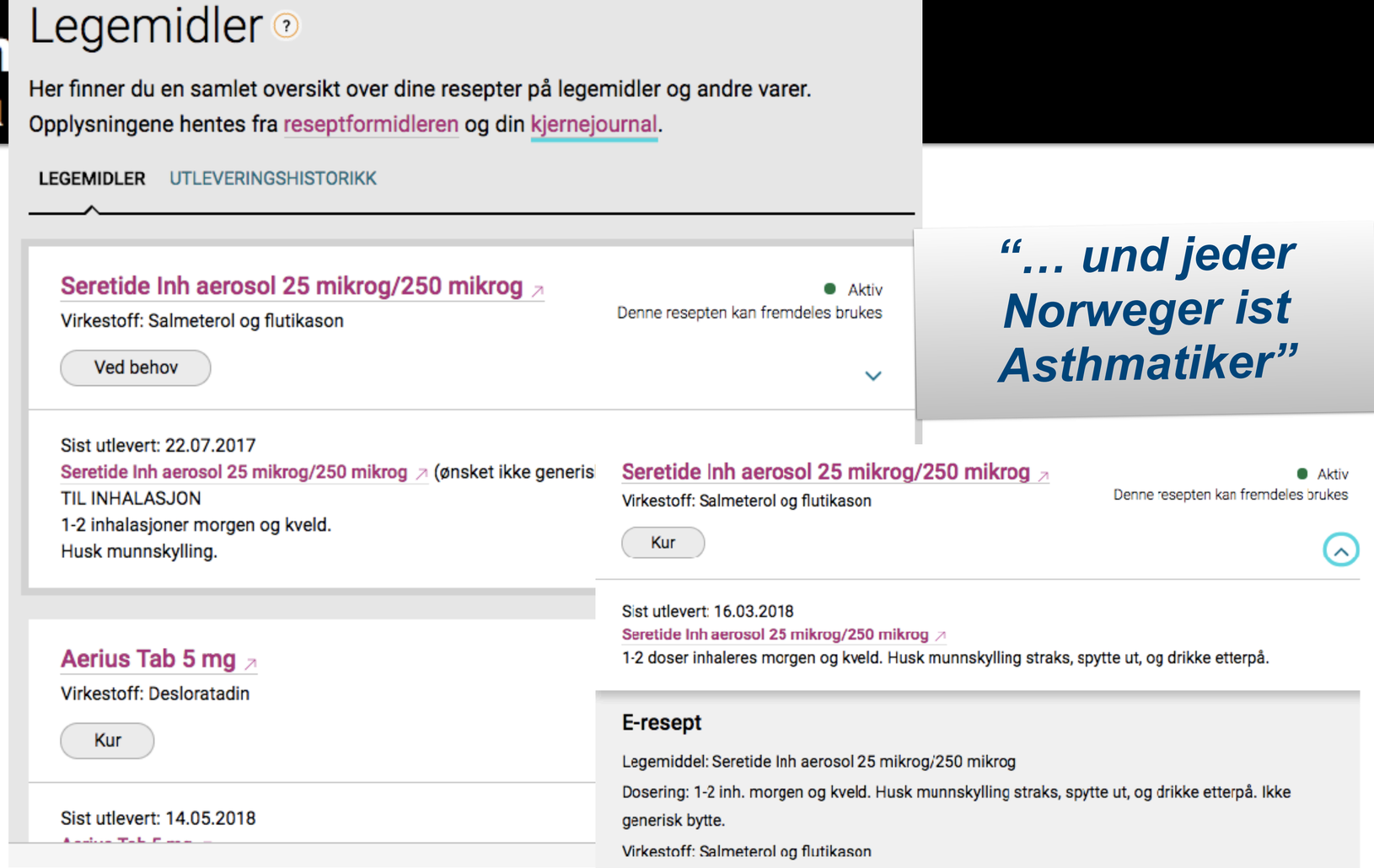
Certificate of Vaccination /

Surname / Etternavn:	NOLL
Given names / Fornavn:	JOSEF ALFON
National ID number / Fødselsnummer:	
Date of issue / Utstedelsesdato:	14.05.2018

Vaccination Vaksinasjon	Vaccination date (Vaksinasjonsdato
Cholera Kolera	05.02.2018
Diphteria Difteri	23.04.2017
Hepatitis A Hepatitt A	05.02.2018
Influenza A(H1N1) Influensa A(H1N1)	02.11.2009

Beispiel: Rezepte

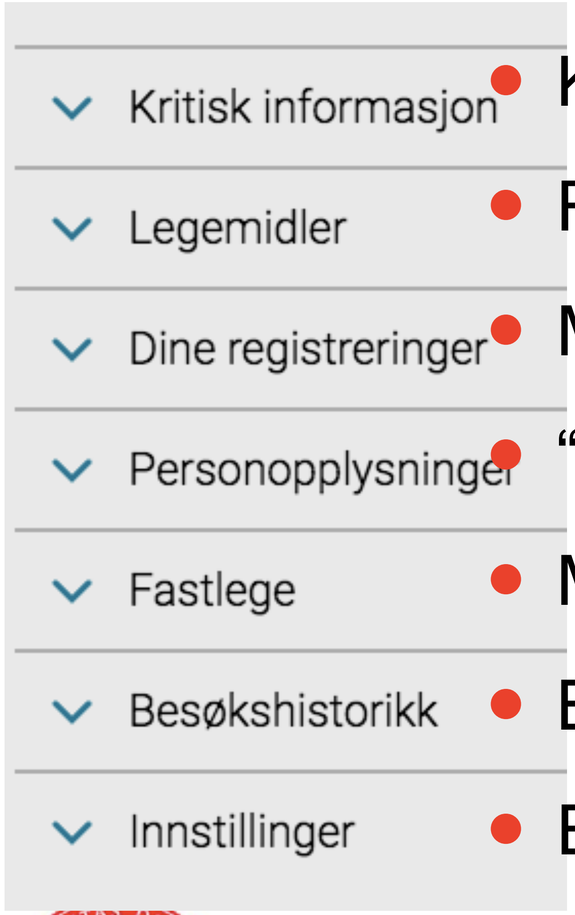
- Ärzte schreibe elektronische Rezepte
- können an jeder Apoteke eingelöst werden
-



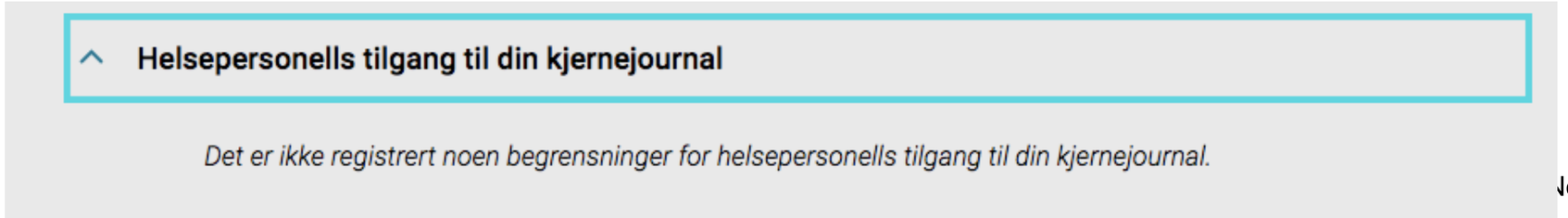
"… und jeder Norweger ist Asthmatiker"

“Kjernejournal” - Die zentrale Datenbank

- Kritische Information “was ein Arzt wissen sollte” > none
- Rezepte > meine abgeholten Rezepte
- Meine Einträge > wen benachrichtigen > none
- “Personinformation” > Familienstand, Angehörige
- Mein Hausarzt > Gry Elin Tøfte-Furu, Høybråten legekontor
- Besuchshistorie
- Einstellungen



2013	1	Ortopedisk seksjon Lillehammer	Sykehuset Innlandet HF
2012	1	S0307 - Lungesykdommer	Privat spesialist Sør-Øst, Myhr, Leiv Øistein
2009	1	Avd./seksjon for Ortopedisk kirurgi	Akershus universitetssykehus HF



“Kritisk informasjon” im Kernjournal

- Akuttbehandlung, Wahl der Untersuchungsmethode
  - ➡ Allergien, Narkoseprobleme, Dialyse, Bluter,..
  - ➡ Implantat, Protese, Herzschrittmacher
  - ➡ Abweichende Beschlüsse: Bluttransfusion, lebensverlängernde Massnahmen
- nur in Absprache mit dem Arzt

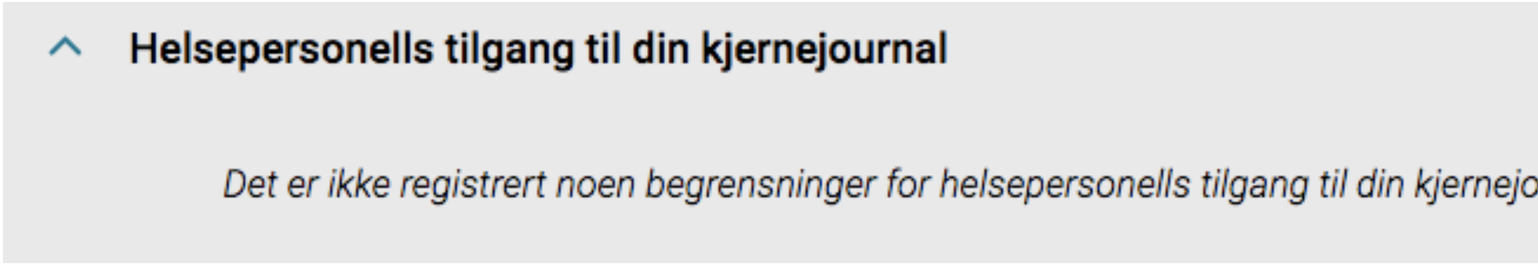


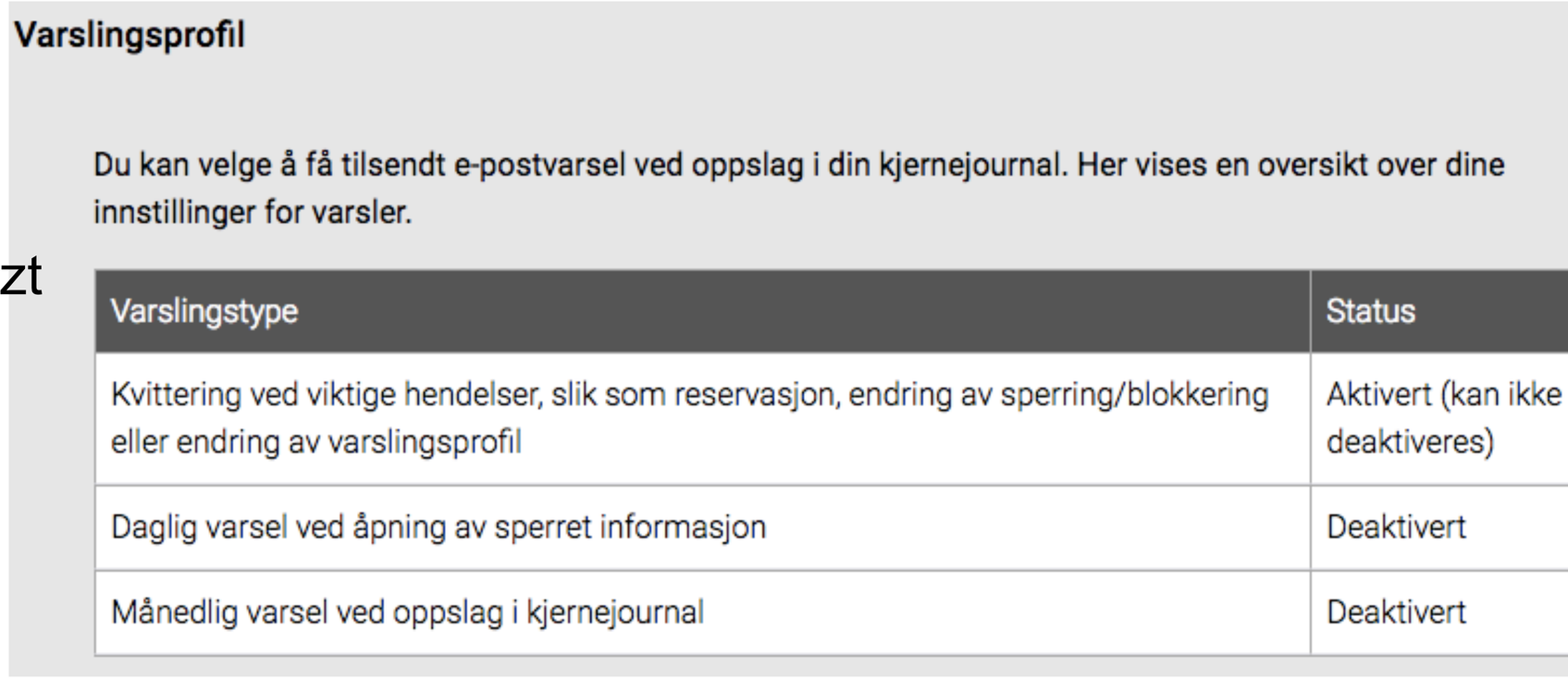
- Nicht enthalten
  - ➡ alte Diagnosen
  - ➡ Notizen vom Patientjournal
  - ➡ Untersuchungsanalyse, Blutprobe, AIDS/HIV, …

Zugang und Transparenz zum Kernjournal?

- Protokollierter Zugang
  - Name, Zeitpunkt, Details
  - Blacklist: “Dr. Karin Mustermann” kein Zugriff
  - Benachrichtigung an mich

- Transparenz
  - Auswahl der Daten (Facharzt Besuche, Medikamente,…)
  - Fehlermeldung “kein Kernjournal”

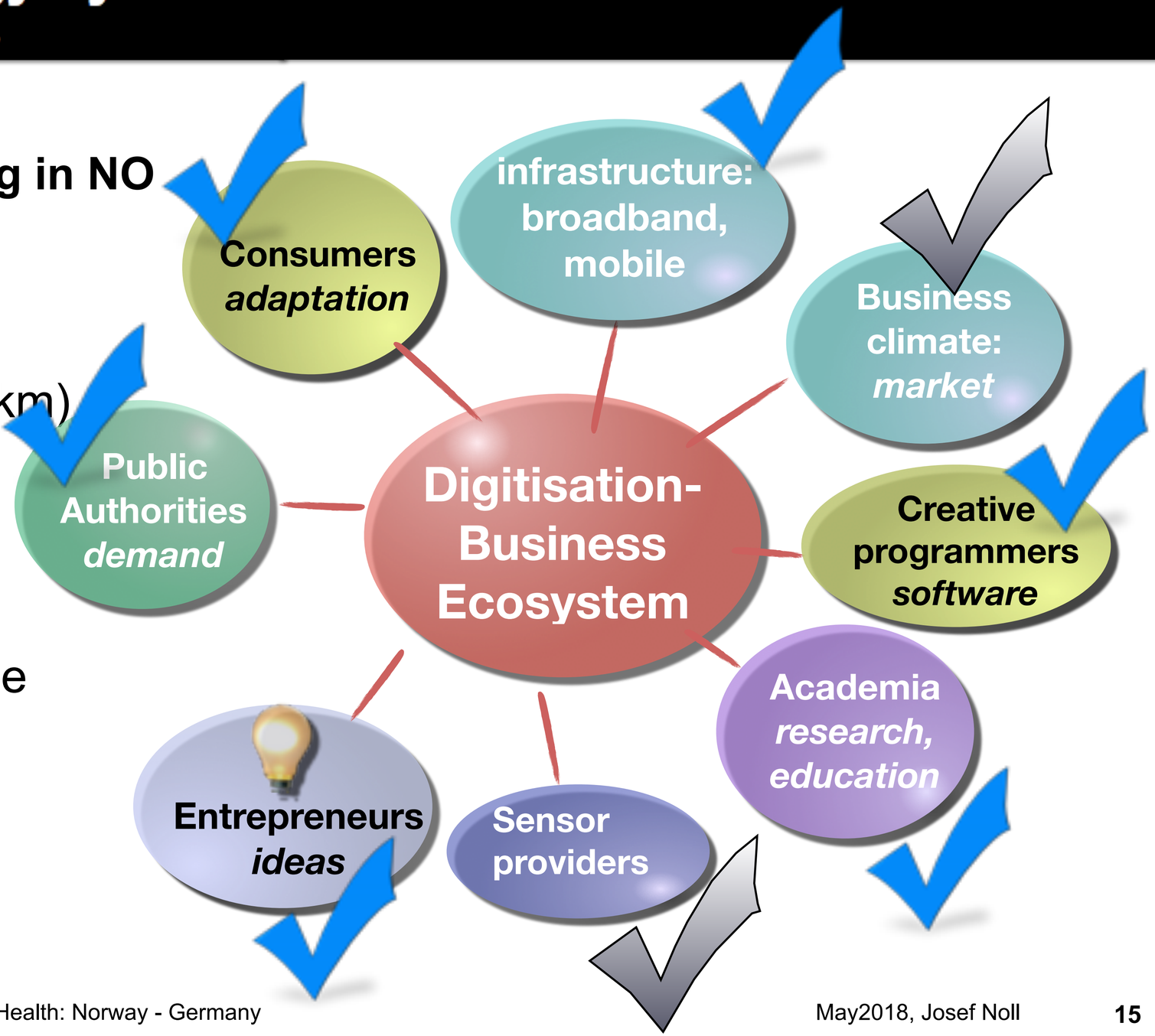




Erfolgskriterien

warum funktioniert die Digitalisierung in NO

- Nachfrage
  - ➡ “im Handy”
  - ➡ Mobilität, Abstände (E6 = 2.576 km)
- Adaptation
  - ➡ Digitale Infrastruktur
  - ➡ Ecosystem
  - ➡ Vertrauen, Transparenz, Kontrolle
-



Germany - Norway



- System thinking
  - ➡ structured process
  - ➡ evolutionary development
- Hierarchy in decisions
  - ➡ fail proven, quality measures, top-down
- Germany centric
  - ➡ large enough country
  - ➡ traditional industries
  - ➡ beware, preserve
  - ➡ risk avoidance



Soccer, Beer, Car

- “Try and succeed”
  - ➡ network-based approach, trust
  - ➡ collect, and develop the rest
- Flat structure
  - ➡ “you know everyone”, trust, harmonised
- World open for every Norwegian
  - ➡ large distances, need to move
  - ➡ shipping, oil, digital
  - ➡ new challenges
  - ➡ mitt ansvar
- **Landscape, “kos”, Children**



Aufsummiert

- Digitalisierung ist der Schlüssel zur Effektivisierung
- Der Wohlstand im Norden hat zwei Standbeine
  - ➡ Frauen in der Arbeit > hohe Beschäftigungsrate
  - ➡ Digitalisierung und Effizienz > Kosten
- Digitales Gesundheitswesen
  - ➡ Nord-Süd Gefälle, “Vertrauen in den Staat”
  - ➡ Eine Personnummer, eine Mobilnummer, ein Kernjournal - verschiedene “login”
-



Ved å bygge internett for alle, og ved å skape relevante og uunnværlige digitale tjenester, kan vi bidra til en bedre verden, skriver Sigve Brekke.

FOTO: Heiko Junge, NTB scanpix

IKT er den nye oljen! | Sigve Brekke

“IKT ist das neue Öl”
Sigve Brekke, Telenor

[Source: aftenposten.no]

Background info



Om Kjernejournal

- Kjernejournalen samler viktige opplysninger om deg og gjør dem tilgjengelige både for deg selv og helsepersonell. Kjernejournalen erstatter ikke journaler hos fastlege eller sykehus, men er et helseregister som kommer i tillegg til dem.

- Pasientjournalen, derimot, er en tjeneste som gir deg tilgang til en kopi av din originale sykehusjournal. Du får tilgang via helsenorge.no. Husk at pasientjournalen er laget for å gi informasjon til helsepersonell og ikke først og fremst for å være forståelig for menigmann.

- Du kan reservere deg mot å ha en kjernejournal, mens en pasientjournal vil du alltid ha dersom du for eksempel har vært til behandling ved et sykehus.

Zugang zum Kjernejournal - Einstellungen

Dette er en oversikt over aktiviteter i kjernejournalen din. Du kan se hvem som har åpnet den, og om det er gjort registreringer eller endringer.

Navnet på helsepersonell som har åpnet kjernejournalen din vises først etter én uke. Du kan også se når du selv har vært inne på din kjernejournal.

Hvis du ønsker det, kan du få oppsummering av oppslag tilsendt på e-post.

Innstillinger for oppsummering på e-post

Send meg oppsummering på e-post ...

- [ ] ved åpning av begrenset eller sperret informasjon (daglig oppsummering)
- [ ] ved alle oppslag i kjernejournal (månedlig oppsummering)

Lagre

Detailliert Zugangskontrolle

- Begrense tilgang til deler av kjernejournalen for helsepersonell. Her kan du velge å begrense innsyn i:
- innstillinger
- kritisk informasjon
- resepter
- egne registreringer og kontaktpersoner
- besøkshistorikk i spesialisthelsetjenesten
- Du kan også få kjernejournalen din blokkert for navngitt helsepersonell. For å gjøre dette må du fylle ut og sende inn skjema for å blokkere navngitt helsepersonell sin tilgang til kjernejournal, som du finner på denne siden.



Das “Kjernejournal” verändern

Kritisk informasjon

Ta kontakt med din fastlege. Se kontaktinformasjon på fastlegesiden.

Personopplysninger

Pårørende, arbeidsgiver og kommunikasjon kan du endre selv på siden Personopplysninger.
Finner du feil i opplysninger registrert i folkeregisteret kan du ta kontakt med folkeregisteret ↗

Egen kontaktinformasjon

Dette kan du redigere i Digitalt kontaktregister (ID-porten) ↗

Helsekontakter

Dette kan du endre selv, på siden Helsekontakter

Sykdomshistorikk

Dette kan du endre selv, på siden Sykdom og kritisk informasjon.

Besøkshistorikk i spesialisthelsetjenesten

Bruk feilmeldingsskjemaet. Du vil finne kvittering på at det er sendt under Meldinger. Når feilen er registrert vil en saksbehandler sette inn en merknad i din kjernejournal, som forklarer helsepersonell at du har meldt om feil. Henvendelsen blir overført til NPR (Norsk Pasientregister), som vil kontrollere opplysningene. Alle henvendelser vil bli behandlet, men det kan ta flere måneder før du ser eventuelle endringer i din besøkshistorikk.

Andre endringer i kjernejournal

Hvis du ønsker å endre andre opplysninger i kjernejournalen, gå til artikkelen Skjemaer for endring i kjernejournal.

Nutzung der Information

- Utlevering av opplysninger – taushetsplikt
- Opplysningene som behandles, lagres på servere som driftes av Norsk Helsenett (NHN). En egen avtale mellom Direktoratet for e-helse og NHN regulerer hvilken informasjon leverandøren har tilgang til og hvordan den skal behandles. Ansatte kommer kun i kontakt med dine personopplysninger når dette er nødvendig for sikker drift av tjenesten og i tilfeller hvor du selv ønsker at våre ansatte skal bistå deg ved bruk av tjenesten.

- Ansatte i Direktoratet for e-helse, som databehandlingsansvarlig, og Norsk Helsenett, vår databehandler, er underlagt taushetsplikt.

- Eksterne tjenester vil kunne innhente personverninnstillinger vi lagrer om deg når det er hensiktsmessig. Dette kan for eksempel være opplysninger om representasjonsforhold (fullmakter) og om du har samtykket til eller reservert deg fra å ta i bruk enkelte tjenester.

- Slik beskytter vi dine opplysninger
- Du skal være trygg på at dine opplysninger sikres på en god måte. Vi er derfor opptatt av å hindre uautorisert tilgang, endring og ulovlig ødeleggelse av informasjonen vi besitter. Dette innebærer blant annet at:

- Vi krypterer kommunikasjonen til og fra våre tjenester.
- Vi begrenser tilgang til personopplysninger for våre ansatte og underleverandører som skal behandle disse opplysningene på våre vegne.
- Vi har omfattende fysiske, tekniske og administrative tiltak for å sikre opplysningene på en best mulig måte.

Further information

