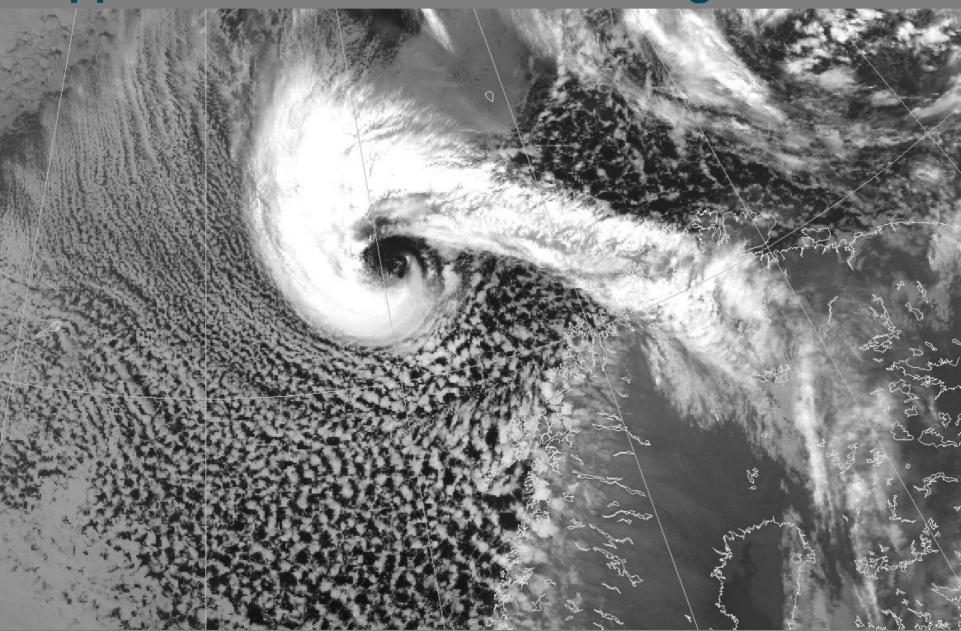


# Meteorologisk institutt

Kodeklubben 18. februar 2015

## Opprettet i 1866 for å varsle farlig vær



Hva gjør Meteorologisk institutt? Varsler været Overvåker klimaet Driver forskning

Foto: Ketil Isaksen



# Formål: Sikre liv og verdier







Foto: Johan Wildhagen

#### Litt historie



#### Wilhelm Bjerknes

- Grunnlegger av moderne værvarsling
- Fant ut at været kan forutsies ved hjelp av matematiske ligninger
- Han hadde oppskriften men manglet regnekraften

#### Litt historie



#### Sverre Pettersen

- Sentral sammen med et britisk team med å varsle været for invasjonen av Tyskland via Frankrike i 1944.



 Norge tok tidlig i bruk datamaskiner. Det norske meteorologiske miljøet tok i bruk datamaskiner tidlig og gikk foran som et eksempel for det internasjonale miljøet.



#### Litt historie





#### Arnt Eliassen

- «Han regnet ut været»
- I 1948 var et team med på å beregne verdens første værvarsel ved hjelp av en datamaskin i Princeton/USA
- To nordmenn hadde viktige roller i arbeidet. Ragnar Fjørtoft og Arnt Eliassen.



# Moderne meteorologi byr på store faglige utfordringer:

Fra innsamling av værdata, håndtering og analyse av enorme datamengder, frem til forståelse av hvordan man formidler dette til brukere, slik at de kan nyttegjøre seg av informasjonen.



#### Hvor er vi?

- ✓ Hovedkontor i Oslo
- ✓ Regionkontorer i Bergen og Tromsø
- ✓ Værtjenestekontorer
  - ✓ Andøya, Bodø, Bardufoss, Svalbard og Ørlandet
- ✓ Ishavet
  - ✓ Bjørnøya, Hopen og Jan Mayen
- ✓ Observatører over hele landet

#### Værvarslingen





## Vi er på vakt 24/7 365 dager i året





#### Varsle været til havs





Foto: Einar Egeland

Foto: Ketil Isaksen

- Overvåke og varsle været til havs (bølger, vannstand, strøm, sjøis, havtemperatur og saltholdighet) og klima til havs.
- Isovervåking og isvarsling for havet rundt Svalbard, Barentshavet og Norskekysten.



#### Studere og overvåke klimaet i Norge

- Utarbeide grunnlag om framtidens klima i Norge
- Forvalte klimadata tilbake til 1840 årene.
- Gi tilgang på klimastatistikk for ulike formål.



Foto: Hilde-Bjørg J. Løset

## Levere flyvær



Foto: Johan Wildhagen



### Beredskapstjenester







- Skipsdrift/oljedrift
- Søk og redning
- Askespredning
- Radioaktivt utslipp
- Varsling av polare lavtrykk

# Spesialtjenester



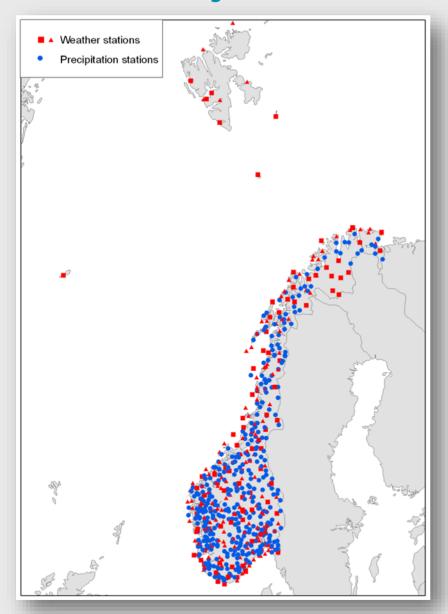
Snøskredvarsling



Varsling av luftkvalitet/pollen



#### Observasjonsnettverk



Uten observasjoner



Ingen værvarsler



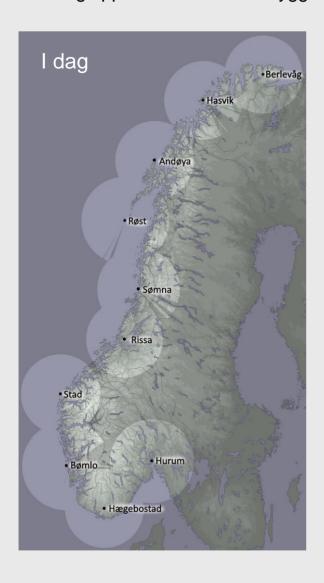
Foto: Kåre Holter Solhjell





# Radardekning i Norge

Dekning opp til 3000m med «skygger».





### Internasjonalt

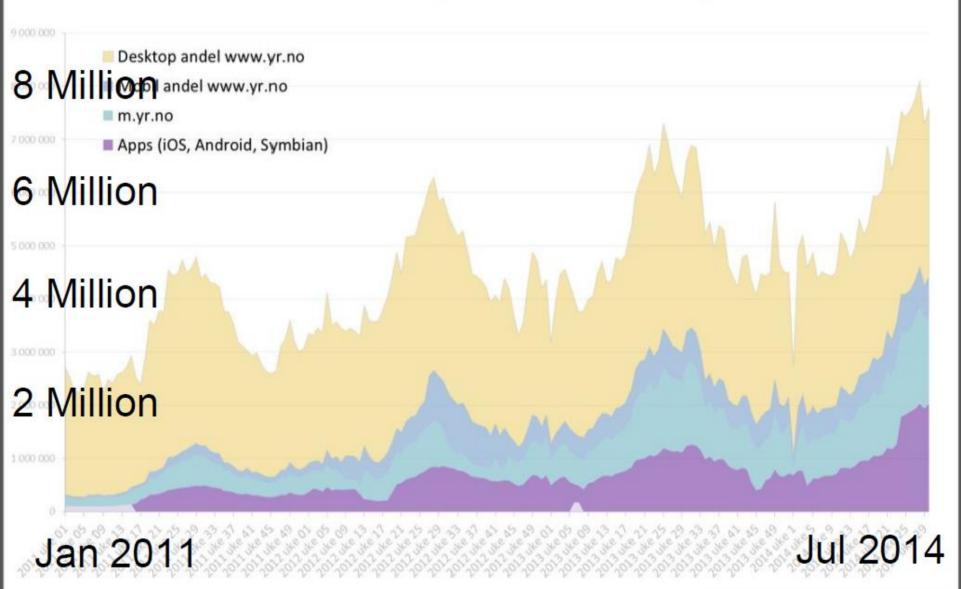
• MET er det første meteorologiske institutt i Europa som gir ut frie værdata til befolkningen

- Raus delekultur av værdata i den meteorologisk verden. Unikt.
  - Langtids værdata utarbeides i Reading, England.
  - Norge har samarbeid med Sverige om samkjøring av værmodellen AROME.

- Internasjonal posisjon gjennom YR.no. (se statistikk på neste side)



# Number of weekly users – all platforms



Ukentlige unike brukere på yr.no - alle plattformer -2011 - 2013 Vide: TAIS Scorpe/Metriv fra TAIS Gallup



Meteorologisk institutt