



NVE

# GJELDENDE PRAKSIS OG UTVIKLINGSTREKK

- nasjonalt og internasjonalt

Elise Trondsen  
Seksjonssjef hydrometri, NVE

[eltr@nve.no](mailto:eltr@nve.no)



# Internasjonale initiativer

- WMOs HydroHub
- IAHSs MOXXI

**Water crisis is the #3 global risk**

we face in terms of **impact**.

Source: World Economic Forum 2017

**Increasing demand for water may lead to a 40% gap**

between water **supply and demand by 2030**.

Source: 2030 Water Resources Group 2009

**60% of countries report declining numbers**

**of observing stations.**

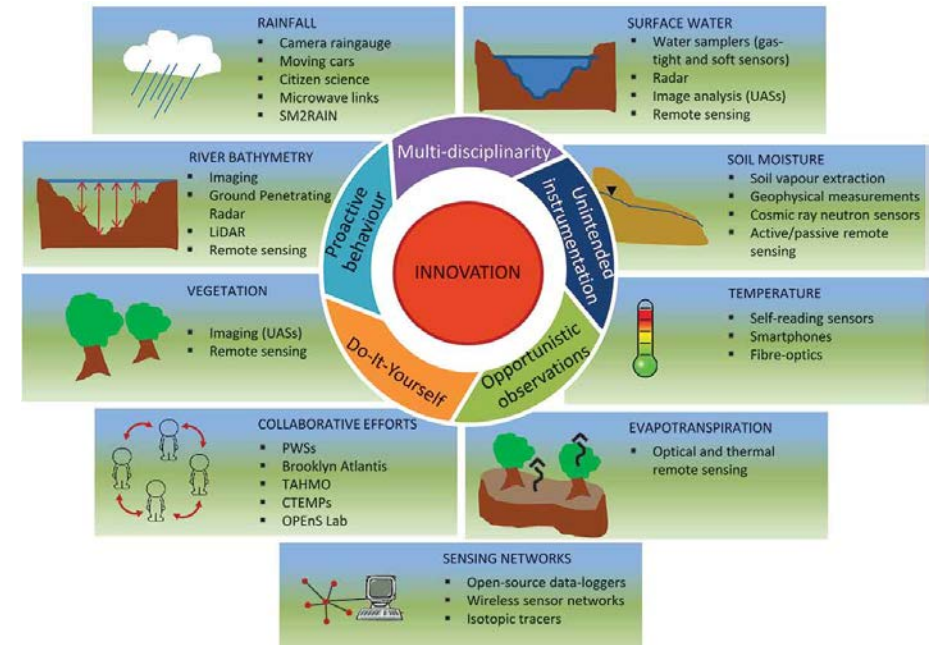
Source: World Bank/GEBCO 2016

**Reliable data is critical for making effective and timely decisions.**

addresses water-related issues by helping to operationalize the full value chain – from data collection to knowledge sharing.

Find out more at [hydrohub.wmo.int](http://hydrohub.wmo.int)

Contact us at [hydrohub@wmo.int](mailto:hydrohub@wmo.int)





## «From ideas to operation»

- Flommålinger
- Satelittbasert overvåkning
- Nettverk
- Water stress/ water quality
- Nedbørsmålinger
- Citizen science
- Droner



## Lett å glemme...

- Verdien av alle de mange målingene forsvinner hvis du ikke har en lang og konsistent serie å måle det mot!



FØR:

*«Instruks for opsetning av vannmerker og utførelse av vannføringsmålinger»,  
NVE 1935*

Teknologi DYRT - Arbeidskraft BILLIG



NÅ:

- Spare tid
- Måle alt
- Sanntid, for en hver pris (heldigvis ganske lav)
- Trygt



## NVEs rolle

- «Nasjonal faginstitusjon i hydrologi»



Nytt hos hos oss





## AutoQ

- Fortynningsbasert vannføringsmåling
- Sett ut, få målinger når de trengs





## Fjernstyrte båter

- Effektivt
- Tryggere
- Ofte eneste mulighet på flom



Foto:  
HR  
Wallingford



# Uranin-fortynning

— Kilo til gram



# Droner

- Befaring
- Slipp (ikke tillat i dag)
- LSPIV
- Dykking (ikke testet)



# Rørstrømsmålinger

- Åpne rør
- Presisjon
- OVA