

Äärisääilmiöt – kysyntää suomalaisille innovaatioille

Panu Partanen
Director, Meteorology
2013-01-10

VAISALA

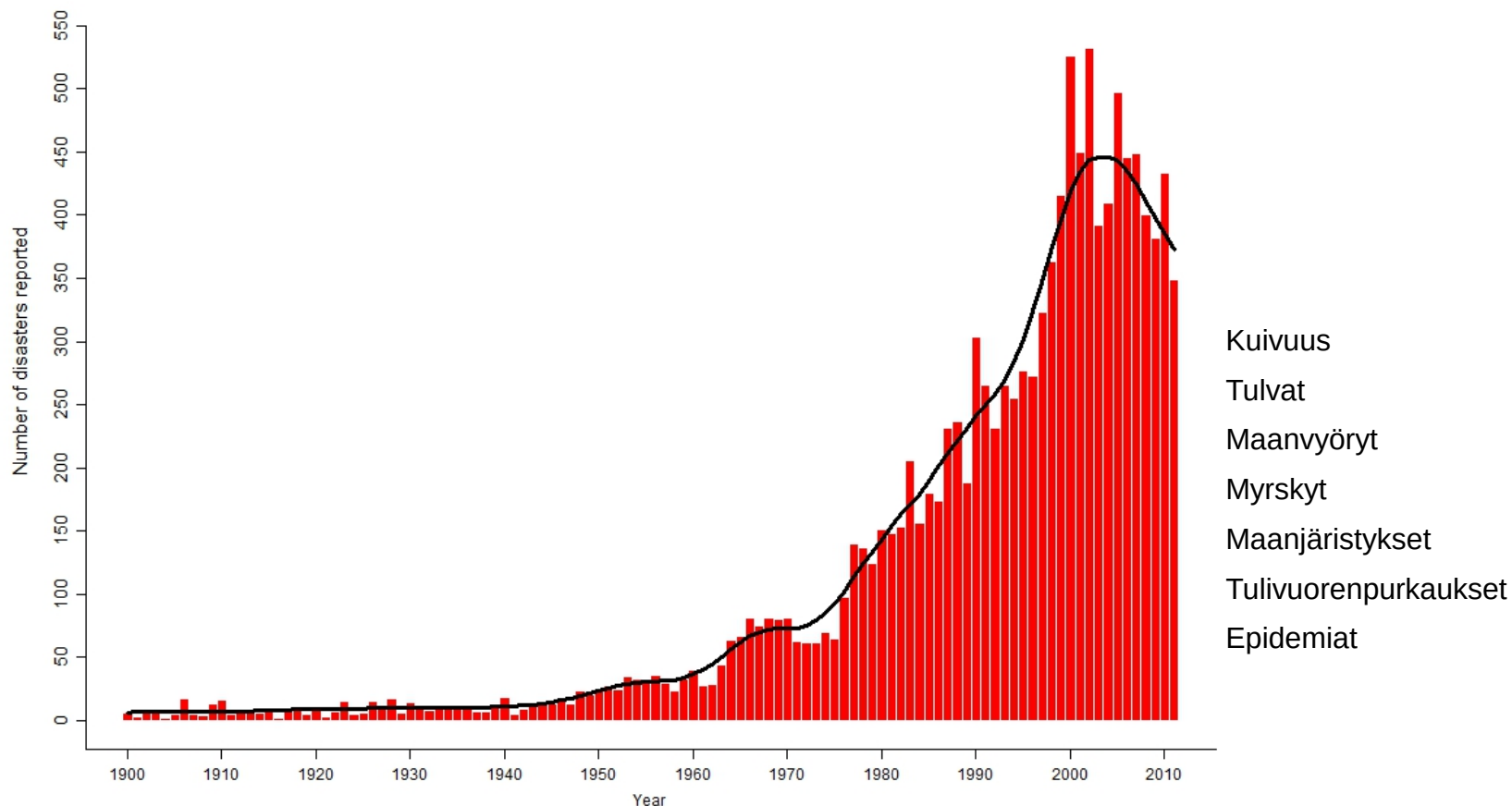
Vaisala lyhyesti

- Maailman johtava sääjärjestelmien toimittaja
- Vaisala Group
 - Globaalisti n. 1400 työntekijää 30 eri toimistossa
 - Liikevaihto 273,6 MEUR (2011)
 - Liikevaihdosta tyypillisesti 95-98% Suomen ulkopuolelta



Luonnononnettomuudet ovat lisääntyneet

Natural disasters reported 1900 - 2011



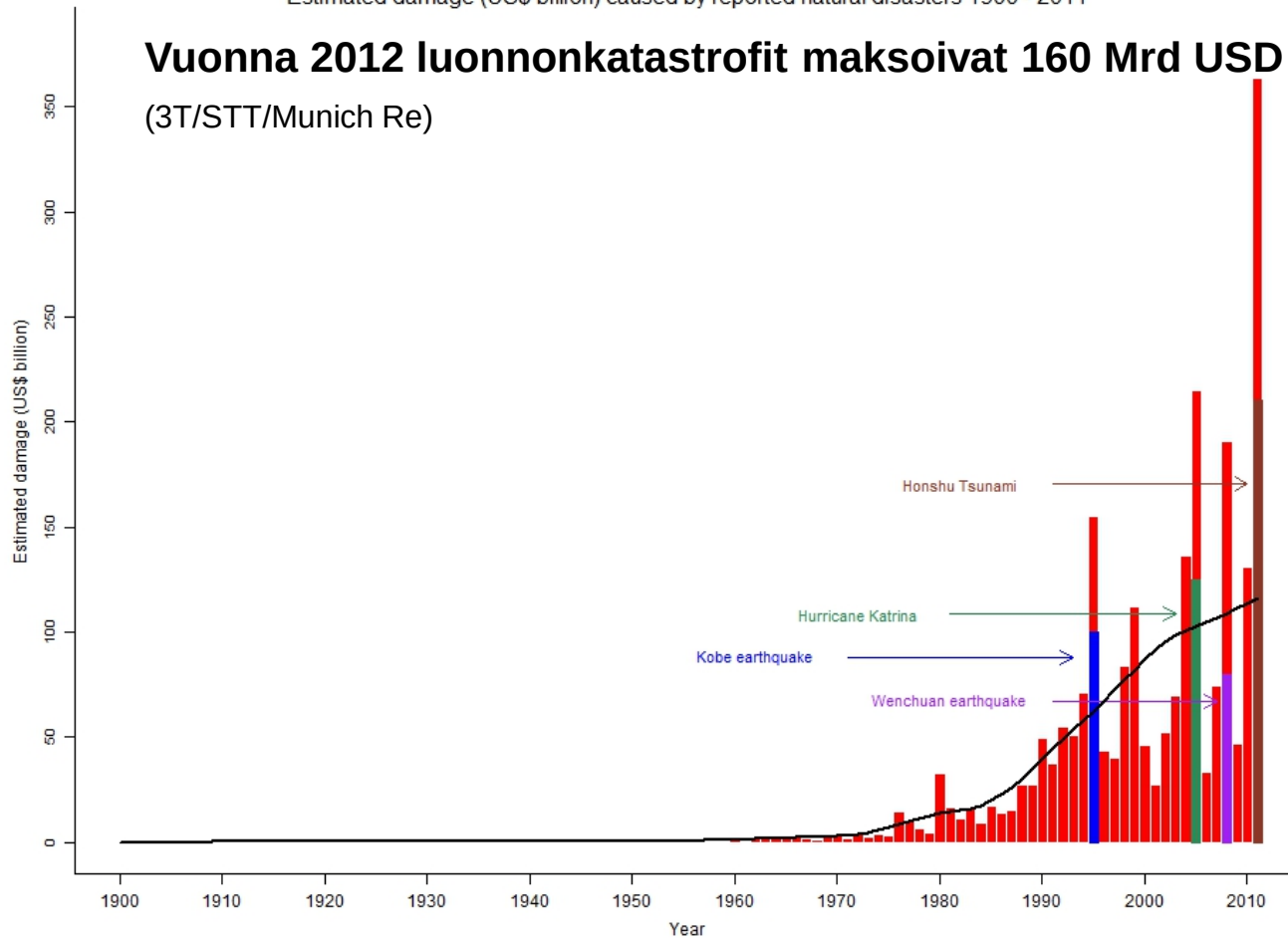
EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database - www.emdat.be - Université Catholique de Louvain, Brussels - Belgium

Lähde: www.emdat.be, Université Catholique de Louvain, Brussels, Belgium

Samoin taloudelliset vaikutukset

Estimated damage (US\$ billion) caused by reported natural disasters 1900 - 2011

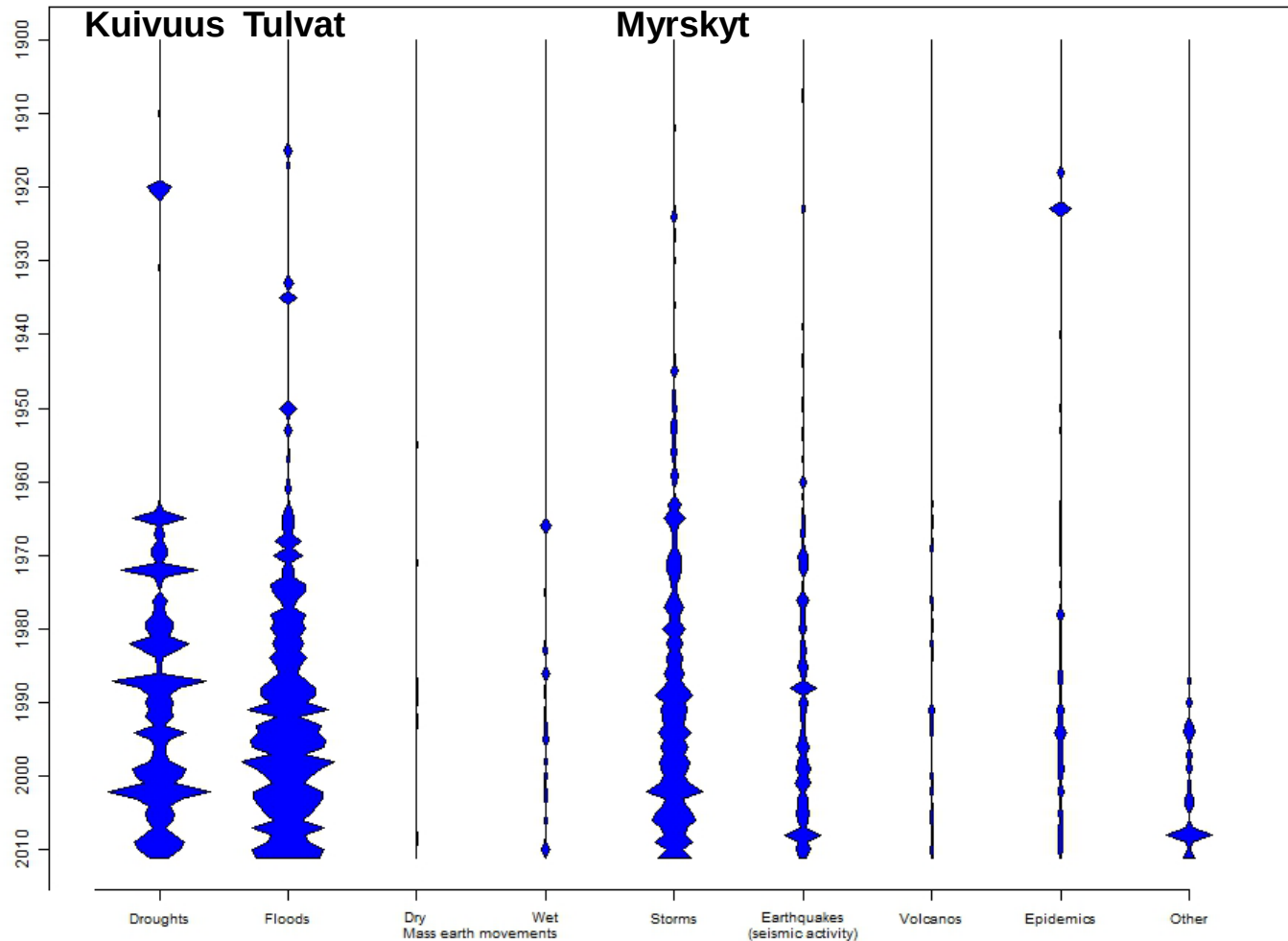
Vuonna 2012 luonnonkatastrofit maksoivat 160 Mrd USD
(3T/STT/Munich Re)



EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database - www.emdat.be - Université Catholique de Louvain, Brussels - Belgium

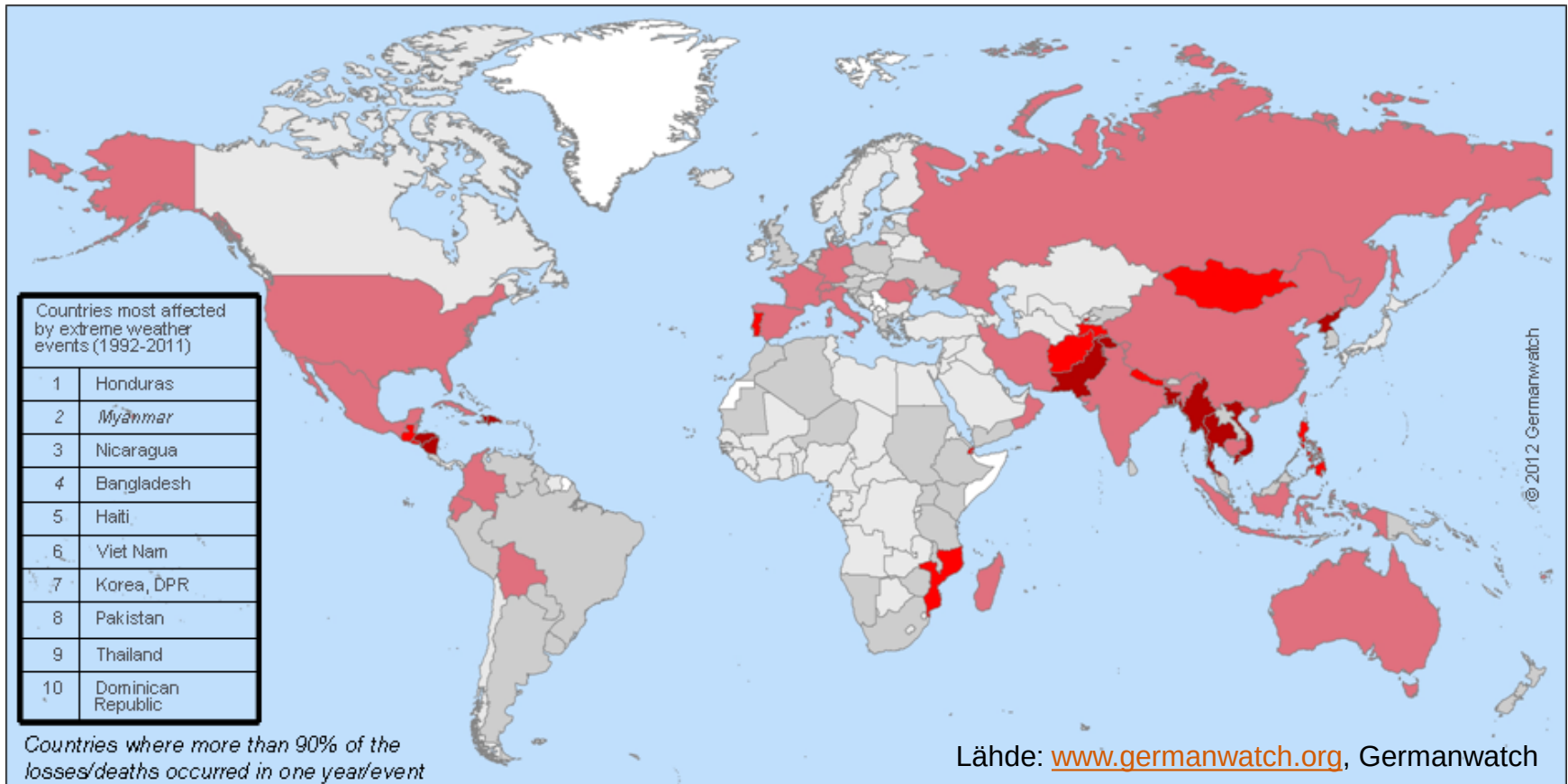
Luonnonkatastrofien tyypit

Number of people reported affected by natural disasters 1900 - 2011 (square rooted)



EM-DAT: The OFDA/CRED International Disaster Database - www.emdat.be - Université Catholique de Louvain, Brussels - Belgium

Sää (ja ilmasto) ei ole kaikille sama

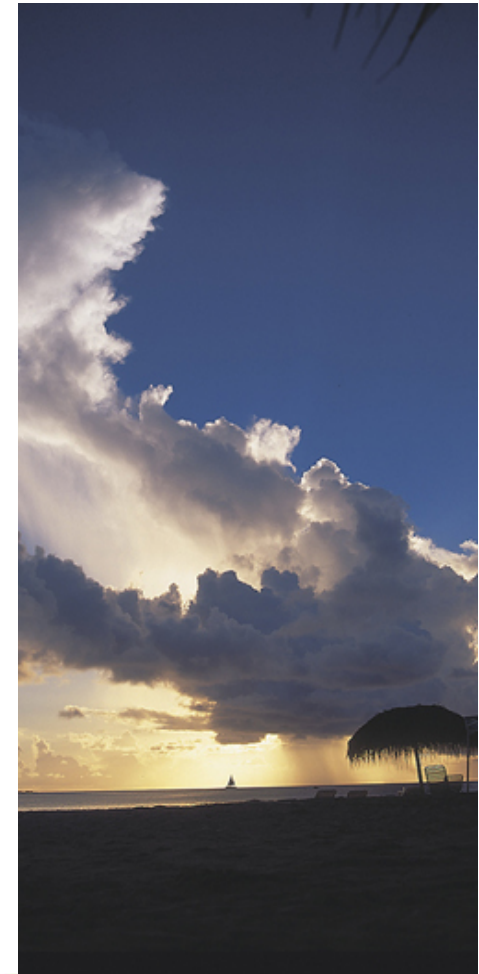


Climate Risk Index: Ranking 1992 – 2011

1 - 10 11 - 20 21 - 50 51 - 100 > 100 No data

“Everyone talks about the weather, but no one does anything about it.” – Mark Twain

- Ilmastonmuutos ei selitä yksittäistä tapahtumaa, mutta lisää sään ääri-ilmiöiden todennäköisyyttä
- Kehittyvät taloudet ovat erityisen haavoittuvia;
 - puutteellinen infrastruktuuri
 - aiemmin opitut lainalaisuudet eivät päde
 - riippuvuus maataloudesta, urbanisaatio



Esimerkkejä sääpalvelun hyödyistä

- Varautuminen sään ääri-ilmiöihin
 - On arvioitu että hydrometeorologiset tulvaennusteet vähentävät tulvatuhoja 10-35%
- Maatalous
 - Kylvön ja sadonkorjuun optimointi, lannoitteiden käytön optimointi
- Liikenne
 - Lentoliikenne, merikuljetukset, tieliikenne
- Energiantuotanto
 - Vesivoiman ja tuulivoiman optimointi
- Vesivarantojen optimointi, kalastus, turismi, kaupalliset sääpalvelut, jne.

WMO:n (World Meteorological Organization) arvion mukaan sääinfrastruktuuri-investointi tuottaa keskimäärin seitsenkertaisen sosio-ekonomisen hyödyn!



Vaisala kehittyvillä markkinoilla

- Kauppaa ja yhteistyötä 50-luvulta alkaen
 - Paikallista valmistusta Etelä-Afrikassa (1962-73) ja Argentiinassa (1962-89)
- Kehittyvät markkinat avasivat (aikoinaan) Vaisalalle tien kehittyneisiin maihin
- Nykyisin projekti- ja tuotevientiä:
 - Yläilmakehän havaintoihin tarkoitettuja radiosondeja, lentokenttien sääjärjestelmiä, automaattisia sääasemia, säätutkia, salamapaikannusjärjestelmiä
 - Koko maailma markkinana – mutta riskit tunnistaen
 - rahoitus, poliittiset riskit, asennus, ylläpito ja tuki, byrokratia, ...
 - Vaatimuksia; pitkäjänteisyys, riittävä fokusointi, luotettavat tuotteet, ...



Vaisalan toimipisteet



Vaisalan oma tuotanto nykyisin pääosin Suomessa ja osin USA:ssa. Tuotannon alihankintaa käytetään runsaasti.

Suurin osa konttoriverkosta on myyntikonttoreita.

Suomalainen osaaminen maailman huippua!

- Suomi on meteorologian suurvalta
 - Vaisala on maailman johtava sääjärjestelmien toimittaja
 - Ilmatieteen laitos on arvostettu toimija, kansainvälistä yhteistyötä
- Kehittyvien markkinoiden sääliiketoiminta:
 - Tarpeet olemassa
 - Ratkaisut olemassa
 - Investoinnin hyödyt perusteltavissa
 - Paikallinen osaaminen rajallista
 - Investointikyky rajallinen
- Investoinnit vaativat tukea paikalliselle osaamiselle, kehityspankkien panosta ja jopa suoraa kehitysapua



Tulevaisuuden haasteet

- Sään ääri-ilmiöt, ilmastonmuutos, urbanisoituminen, maatalouden & liikenteen tarpeet lisäävät sääinformaation kysyntää
 - erityisesti kehitysmaissa, joissa infrastruktuuri pitkälti puutteellinen
- Kehittyvissä maissa investointeja ei rajoita tarpeet vaan investointikyky
 - puutteita sekä osaamisessa että rahoituksessa
 - kun nämä ovat kunnossa, avautuvat liiketoimintamahdollisuudet
- Suomi on meteorologian suurvalta, jolla on paljon annettavaa



Kiitoksia



Yhteystiedot

Panu Partanen

panu.partanen@vaisala.com

tel. +358 40 581 0202

www.vaisala.com