

GEO+ING




SGPF

Schweizerische Gesellschaft für
Photogrammetrie und Fernerkundung

Multi-Sensor Geomonitoring

Das Netzwerk der Ingenieure und Architekten in der Schweiz.
Le réseau des ingénieurs et architectes en Suisse.
Le rete svizzera degli ingegneri e degli architetti.

www.swissengineering.ch www.geo-ing.ch

SWISS 
ENGINEERING
STV UTS ATS



Wieso Geomonitoring?

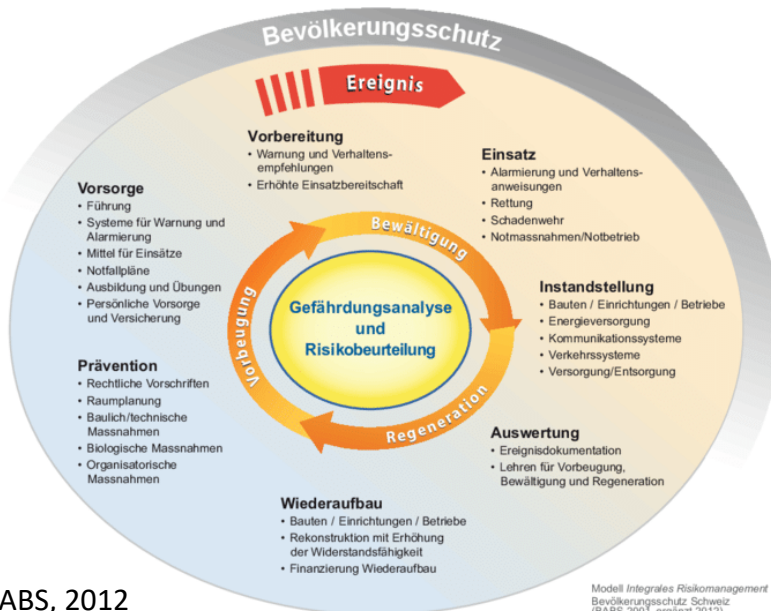
- Überwachung Infrastruktur
- Schutz vor Naturgefahren
- Prozesse Verstehen
- Wissenschaftliche Erkenntnisse
- Klimawandel
- ...



www.lrg.tum.de



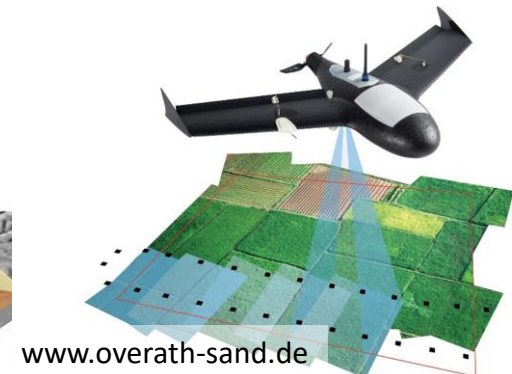
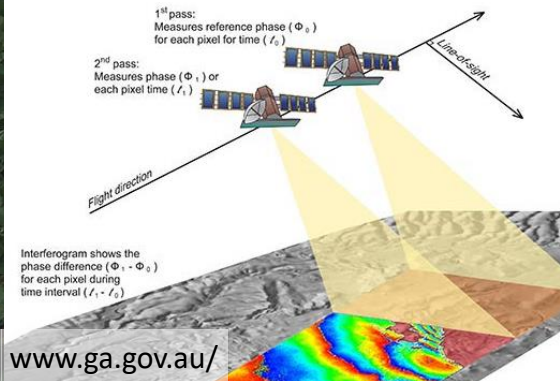
www.wsl.ch





Multi-Plattform Geomonitoring

- Terrestrisch
- Fahrzeuge
- Drohnen
- Satelliten
- ...

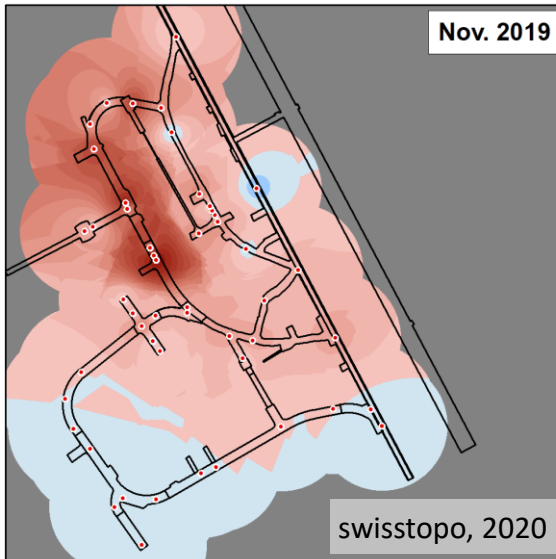
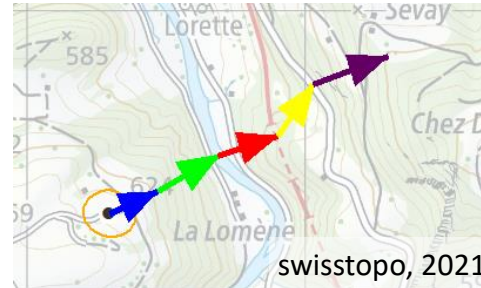


Das Netzwerk der Ingenieure und Architekten in der Schweiz.
Le réseau des ingénieurs et architectes en Suisse.
Le rete svizzera degli ingegneri e degli architetti.



Multi-Skalen Geomonitoring

- Einzelne Objekte / Punkte
- Kleinere / mittlere Gebiete
- Länder / Kontinente



Mont Terri
RC- / MH-Experiment

Legend

• Monitored Points

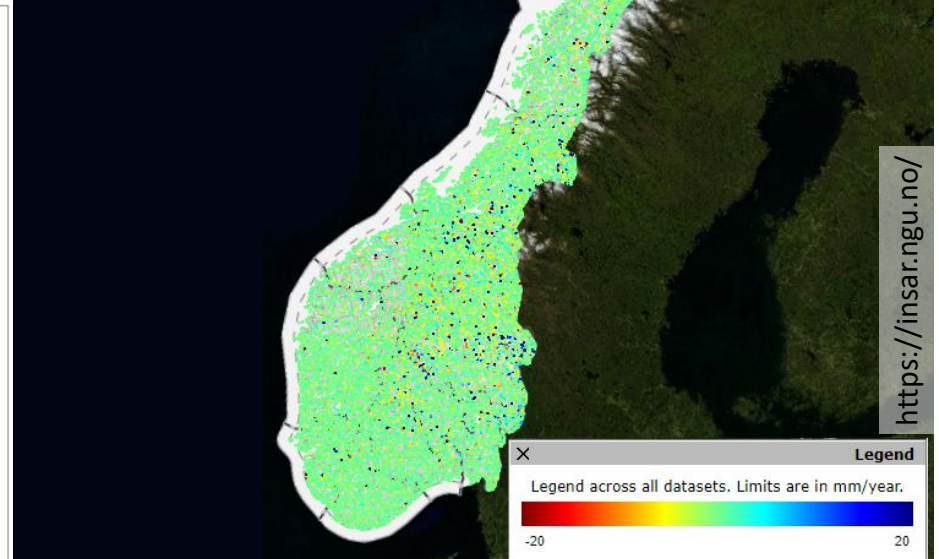
Heaves / Depression [mm]

-3.0 - -2	14.1 - 16
-1.9 - 0	16.1 - 18
0.1 - 2	18.1 - 20
2.1 - 4	20.1 - 22
4.1 - 6	22.1 - 24
6.1 - 8	24.1 - 26
8.1 - 10	26.1 - 28
10.1 - 12	28.1 - 30
12.1 - 14	

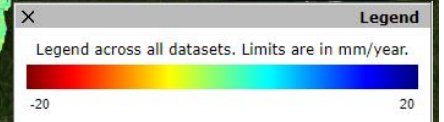


0 25 50 75 100 m

swisstopo / Vermessung
Januar 2020



https://insar.ngu.no/



Das Netzwerk der Ingenieure und Architekten in der Schweiz.
Le réseau des ingénieurs et architectes en Suisse.
Le rete svizzera degli ingegneri e degli architetti.

Programm

Uhrzeit	Programmpunkt
16.30–16.40	Begrüssung und Einleitung
16.40–17.00	Rafael Caduff, GAMMA Remote Sensing
	Bewegungsdetektion und -quantifizierung mittels InSAR (Satelliten-, UAV- und Bodengestützt) – Stand der Entwicklung und Einsatzmöglichkeiten [DE] Folien [EN]
17.00–17.20	Nicolas Ackermann, SBB
	Wie Drohnen und Satelliten die Zukunft der Eisenbahnen verändern werden [DE] Folien [FR]
17.20–17.40	Fabian Nebel, Trigonet AG
	Anwendung verschiedenster Sensoren am Beispiel Hochwasserstollen Saarneraa [DE] Folien [DE]
17.40–17.45	Schlusswort und Überleitung zum virtuellen Apéro
17.45–18.30	Virtueller Apéro und Networking im SpatialChat