



Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Dipartimento federale della difesa, della protezione della  
popolazione e dello sport DDPS

Ufficio federale della protezione della popolazione UFPP



## «Modello di rischio sismico della Svizzera»

Una migliore preparazione nei confronti dei terremoti e dei loro effetti

Il contributo del modello di rischio sismico dalla base alla gestione degli eventi

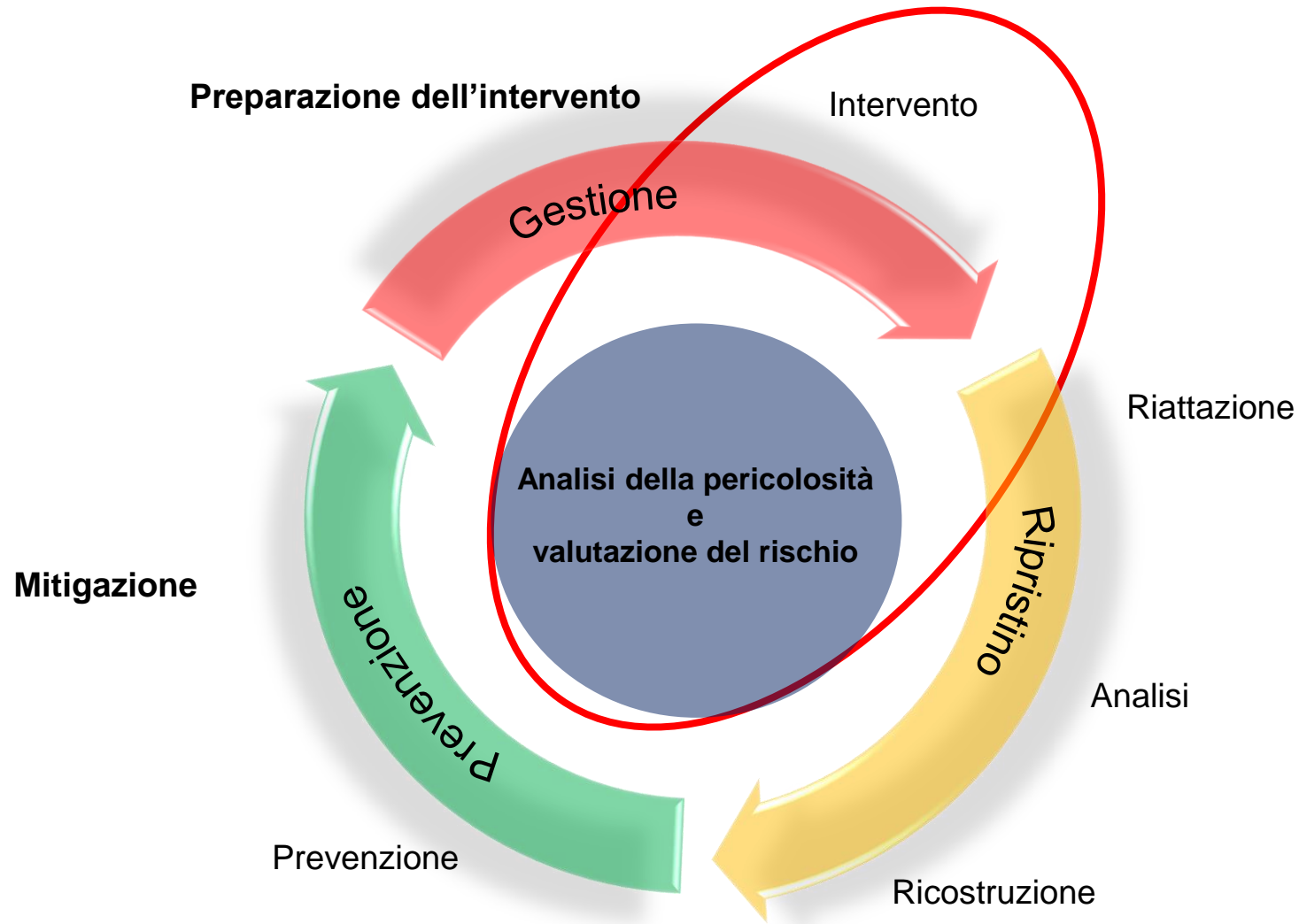


Berna, 7 marzo 2023

Dr. Stefan Brem  
Capo Sviluppo della protezione della popolazione  
Ufficio federale della protezione della popolazione

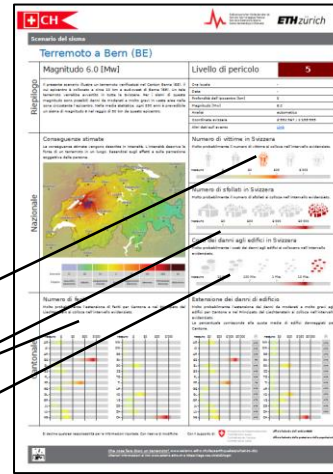
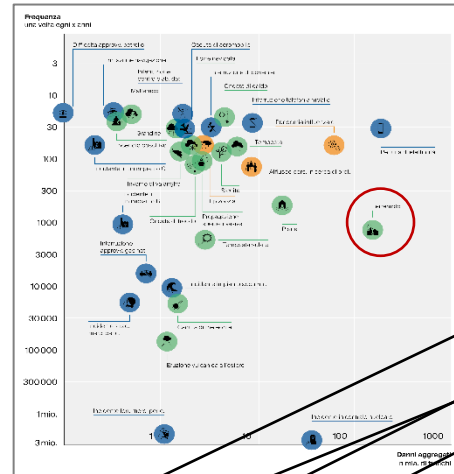


# Gestione integrale dei rischi





# Analisi nazionali e cantonali dei rischi CaSES e KATAPLAN



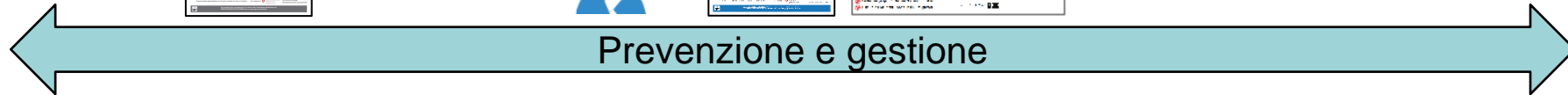
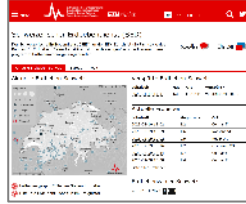
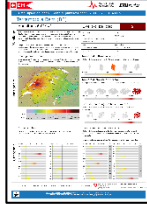
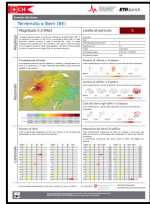
Terremoto		Classe di entità dei danni							
Persone	Morti								
	Feriti / Malati								
	Persone bisognose d'assistenza								
Ambiente	Ecosistemi danneggiati								
Economia	Danni al patrimonio								
	Efficienza economica								
Società	Approvvigionamento								
	Sicurezza interna								
	Integrità territoriale								
	Beni culturali								
	Reputazione della Svizzera								
	Fiducia nelle autorità								

**2<sup>a</sup> parte**  
**Preparazione in vista di**  
**situazioni d'emergenza a livello**  
**Cantonale**

Un'analisi dei pericoli è il presupposto per allestire la pianificazione volta a limitare i rischi riscontrati, in particolare per mezzo di misure di preparazione in vista di situazioni d'emergenza.



# Il contributo del modello di rischio sismico alla **prevenzione sismica** e alla gestione degli eventi



## Preparazione

**Pianificazione preventiva**, in particolare per

- Gestione
- Salvataggio e soccorso
- Valutazione degli edifici e stima dei danni
- Raccomandazioni di comportamento, per es. Alertswiss

**Sensibilizzazione di autorità e popolazione**

**Esercitazioni**

## Fase acuta (giorni)

**Quadro della situazione**, panoramica rapida per

- Gestione
- Salvataggio e soccorso
- Valutazione degli edifici e stima dei danni

## Fase iniziale (giorni-settimane)

**Ampia analisi integrata della situazione**

Priorità per la gestione

## Fase di transizione (settimane-mesi)

## Ripristino (Mesi-anni)



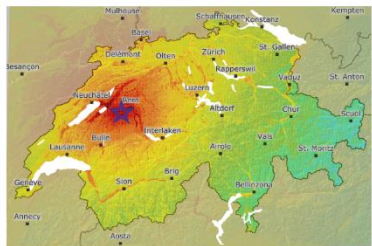


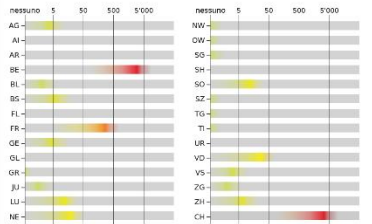
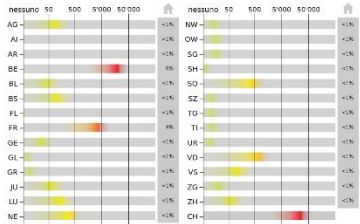
# Stime rapide dei danni

Poco tempo dopo una scossa vengono diffuse informazioni sugli effetti previsti.

Schweizerischer Erdbebendienst  
 Service Sismologique Suisse  
 Servizio Sismico Svizzero  
 Swiss Seismological Service

Stime rapide dei danni – data di pubblicazione: 07.03.2023, 10:43 Uhr

Terremoto a Bern (BE)

Riepilogo	<b>Magnitudo 6.0[Mw]</b> Il Servizio Sismico Svizzero con sede all'ETH di Zurigo ha registrato un terremoto nel Canton Bern, approssimativamente a 10 km sud-ovest di Berna (BE). Un tale terremoto verrebbe avvertito in tutta la Svizzera. Per i sismi di questa magnitudo sono possibili danni da moderati a molto gravi in vaste aree nella zona circostante l'epicentro. Nei prossimi giorni e settimane prevediamo che si verifichino delle scosse di assestamento, che potrebbero essere percepite o provocare ulteriori danni. È molto improbabile che nei prossimi giorni o settimane si verifichi una scossa di intensità pari o superiore a quella registrata, tuttavia non è possibile escluderlo completamente.	<b>Livello di pericolo</b> <span style="background-color: #800000; color: white; padding: 2px 5px; font-weight: bold;">5</span>	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse; font-size: 8px;"> <tr><td>Orario locale</td><td>10:43</td></tr> <tr><td>Data</td><td>07.03.2023</td></tr> <tr><td>Profondità dell'ipocentro [km]</td><td>8</td></tr> <tr><td>Magnitudo [Mw]</td><td>6.0</td></tr> <tr><td>Analisi</td><td>automatico</td></tr> <tr><td>Coordinate svizzere</td><td>2 591 367 / 1 195 995</td></tr> <tr><td>Altri dati sull'evento</td><td><a href="#">Link</a></td></tr> </table>	Orario locale	10:43	Data	07.03.2023	Profondità dell'ipocentro [km]	8	Magnitudo [Mw]	6.0	Analisi	automatico	Coordinate svizzere	2 591 367 / 1 195 995	Altri dati sull'evento	<a href="#">Link</a>
Orario locale	10:43																
Data	07.03.2023																
Profondità dell'ipocentro [km]	8																
Magnitudo [Mw]	6.0																
Analisi	automatico																
Coordinate svizzere	2 591 367 / 1 195 995																
Altri dati sull'evento	<a href="#">Link</a>																
Nazionale	<b>Conseguenze stimate</b> Le conseguenze stimate vengono descritte in intensità. L'intensità descrive la forza di un terremoto in un luogo, basandosi sugli effetti e sulla percezione soggettiva delle persone. 	<b>Numero di vittime in Svizzera</b> Molto probabilmente il numero di vittime si colloca nell'intervallo evidenziato. 	<b>Numero di sfollati in Svizzera</b> Molto probabilmente il numero di sfollati si colloca nell'intervallo evidenziato. 														
Cantonale	<b>Numero di feriti</b> Molto probabilmente il numero di feriti per Cantone e nel Principato del Liechtenstein si colloca nell'intervallo evidenziato. 	<b>Estensione dei danni di edificio</b> Molto probabilmente l'estensione dei danni da moderati a molto gravi agli edifici per Cantone e nel Principato del Liechtenstein si colloca nell'intervallo evidenziato. La percentuale corrisponde alla quota media di edifici danneggiati per Cantone. 															

Si declina qualsiasi responsabilità per le informazioni riportate. Con riserva di modifiche.

Schweizerische Eidgenossenschaft  
 Confédération suisse  
 Confederaziun Svizra  
 Confederaziun Tudeza

Ufficio federale dell'ambiente UFAM  
 Ufficio federale della protezione della popolazione UFPP

Che cosa fare dopo un terremoto? [www.seismo.ethz.ch/de/earthquakes/what-to-do/](http://www.seismo.ethz.ch/de/earthquakes/what-to-do/)  
 Ulteriori informazioni al link [www.seismo.ethz.ch/it](http://www.seismo.ethz.ch/it) e <https://nzs.naz.ch/d/ed2/login>





# Ruolo della Centrale nazionale d'allarme (CENAL)

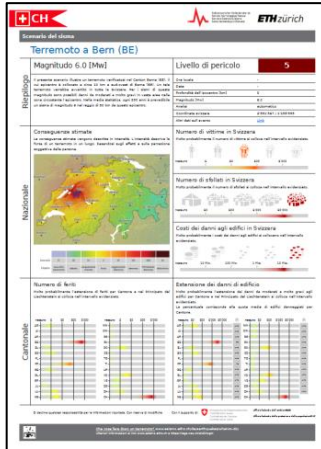
- Diffusione delle informazioni del SED
- Integrazione nella panoramica della situazione
- Coordinamento delle risorse nel quadro della gestione federale delle risorse (ResMaB)
- Aggiornamento dello sviluppo della situazione





# Processo di diffusione dei messaggi del SED

Prodotti del SED sulla situazione

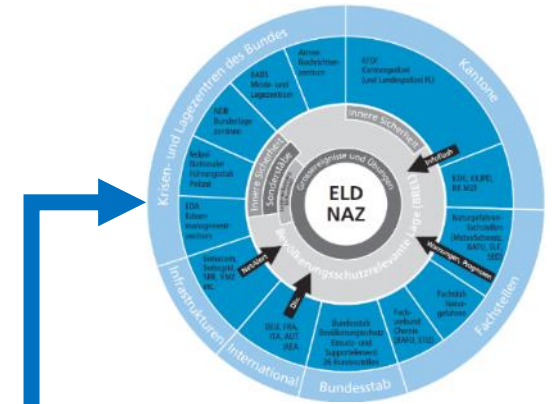


**Permanente (7 / 24 / 365)**

Centrale di allarme CENAL

Valutazione della situazione

Organizzazione di picchetto CENAL



Presentazione elettronica della situazione CENAL (PES CENAL)

Organi federali e centrali d'allarme cantionali

Diffusione elettronica tramite diversi canali

Nel giro di pochi minuti

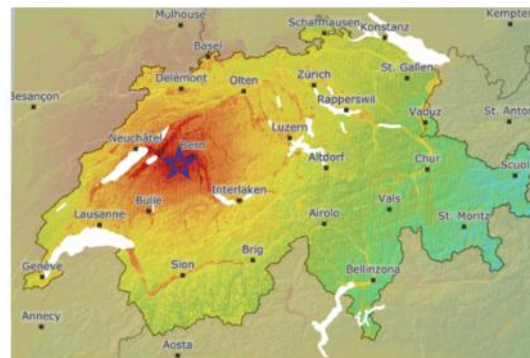
t



# Conclusioni

## I prodotti del SED generano un valore aggiunto:

- per l'**analisi dei rischi** mediante solide basi (patrimonio edilizio e relativa vulnerabilità, sottosuolo, modelli di dati)
- per la **sensibilizzazione** di autorità, popolazione ed economia
- per ottenere rapidamente una **panoramica della situazione** che consenta di definire le priorità delle risorse per la gestione del terremoto



## Anzahl Todesopfer in der Schweiz

Die Anzahl Todesopfer liegt mit grosser Wahrscheinlichkeit im eingefärbten Bereich.

