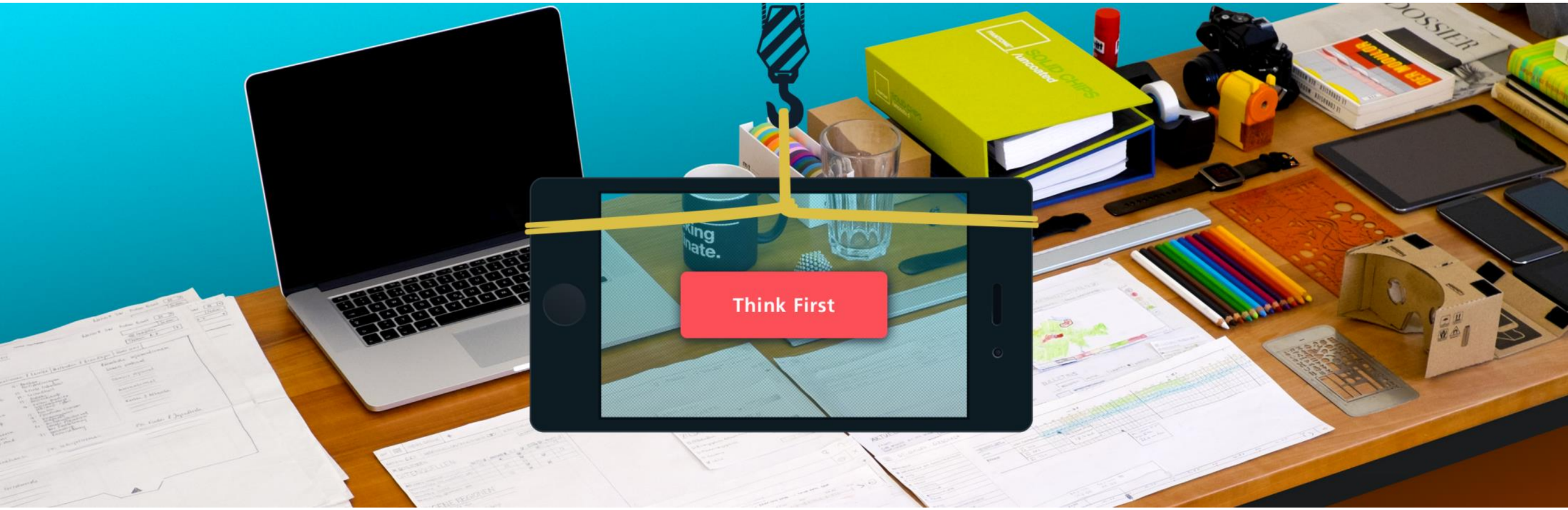


Trockene Füsse dank User-Centered Design

© by Zeix 2018

GIN

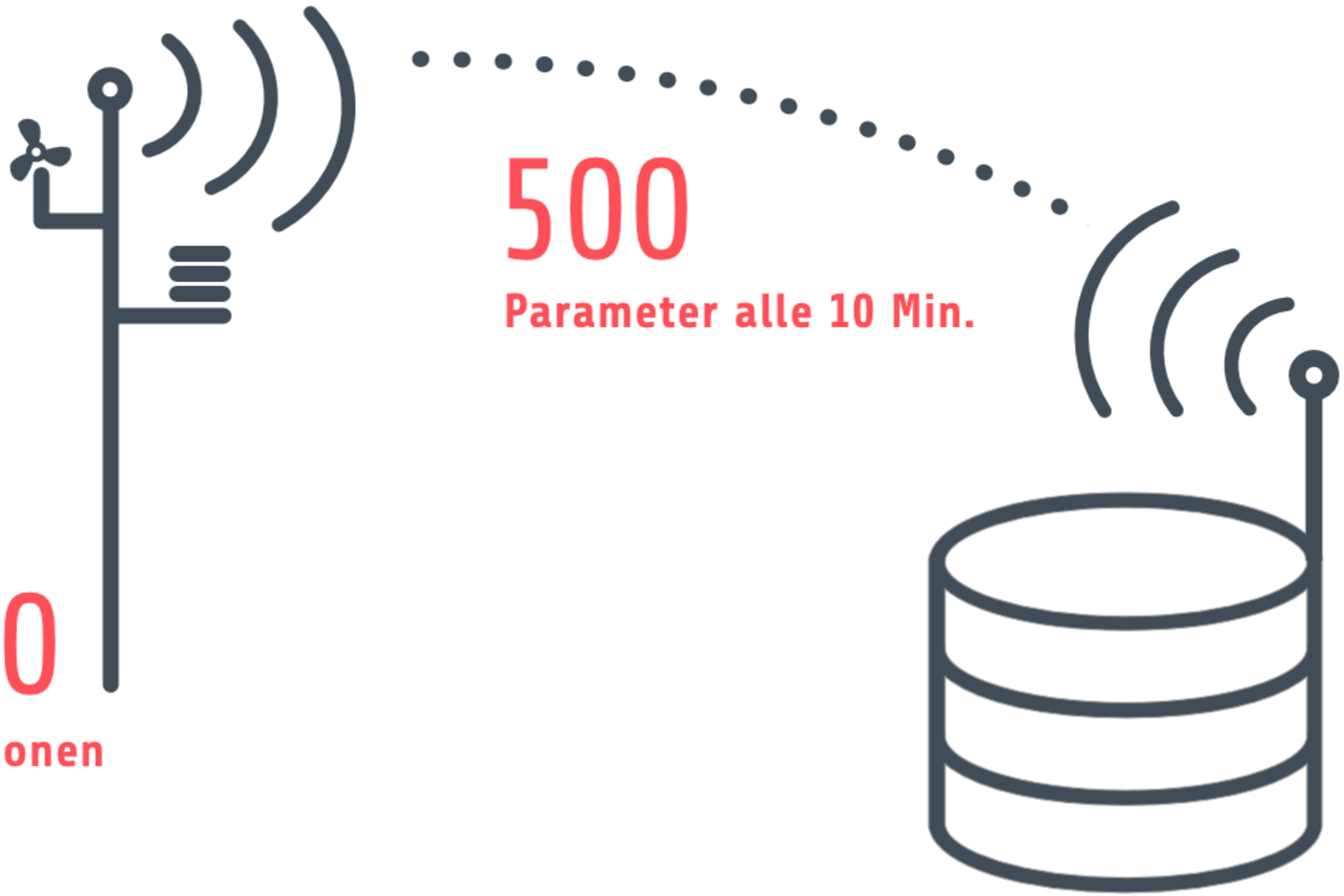
Gemeinsame Informationsplattform Naturgefahren

BAFU: Hochwasser | MeteoSchweiz: Unwetter | SLF: Lawinen | SED: Erdbeben

Nationale Fachstellen des Bundes

Kantone | Gemeinden | Private

Messstationen & Datenvolumen



1500
Messstationen

500
Parameter alle 10 Min.

2,7 GB pro Tag

1,0 TB pro Jahr

Karte | Tabelle | Diagramm | Bulletin | Bild

Temperatur (°C)

12h Radar-Akkumulation
22 November 11:00

mm
200
144
103
74
54
39
28
20
14
10
7
5
4
3
2

Neuchâtel
Bern
Luzern
Thun
Grindelwald
Gstaad
Zermatt

Kartenlegende

Parameter

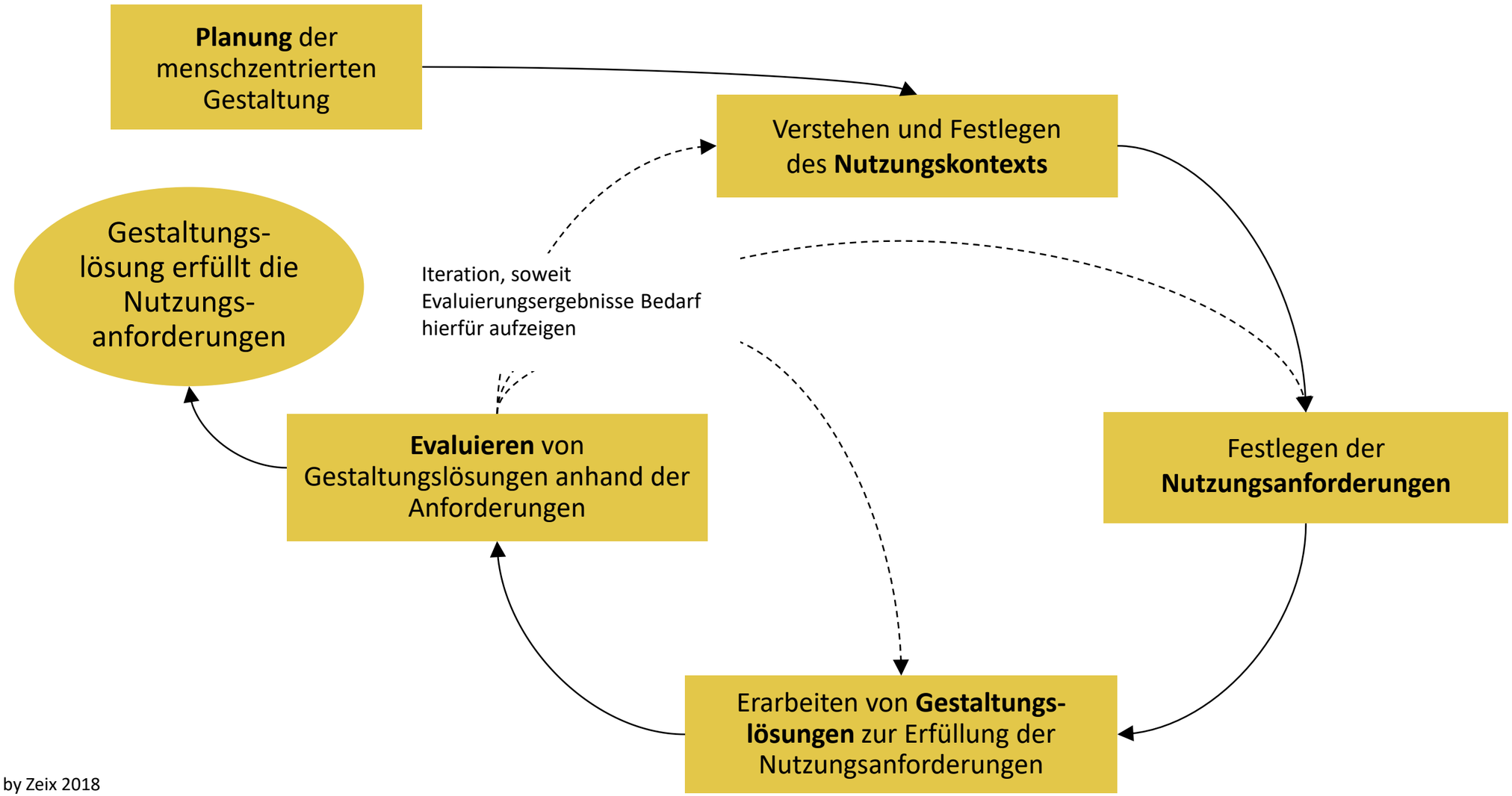
Temperatur

- > 30 °C
- 20.1 - 30 °C
- 10.1 - 20 °C
- 0.1 - 10 °C
- -10 - 0 °C
- -20°C - -10.1°
- < -20°C
- no data

User-Centered Design

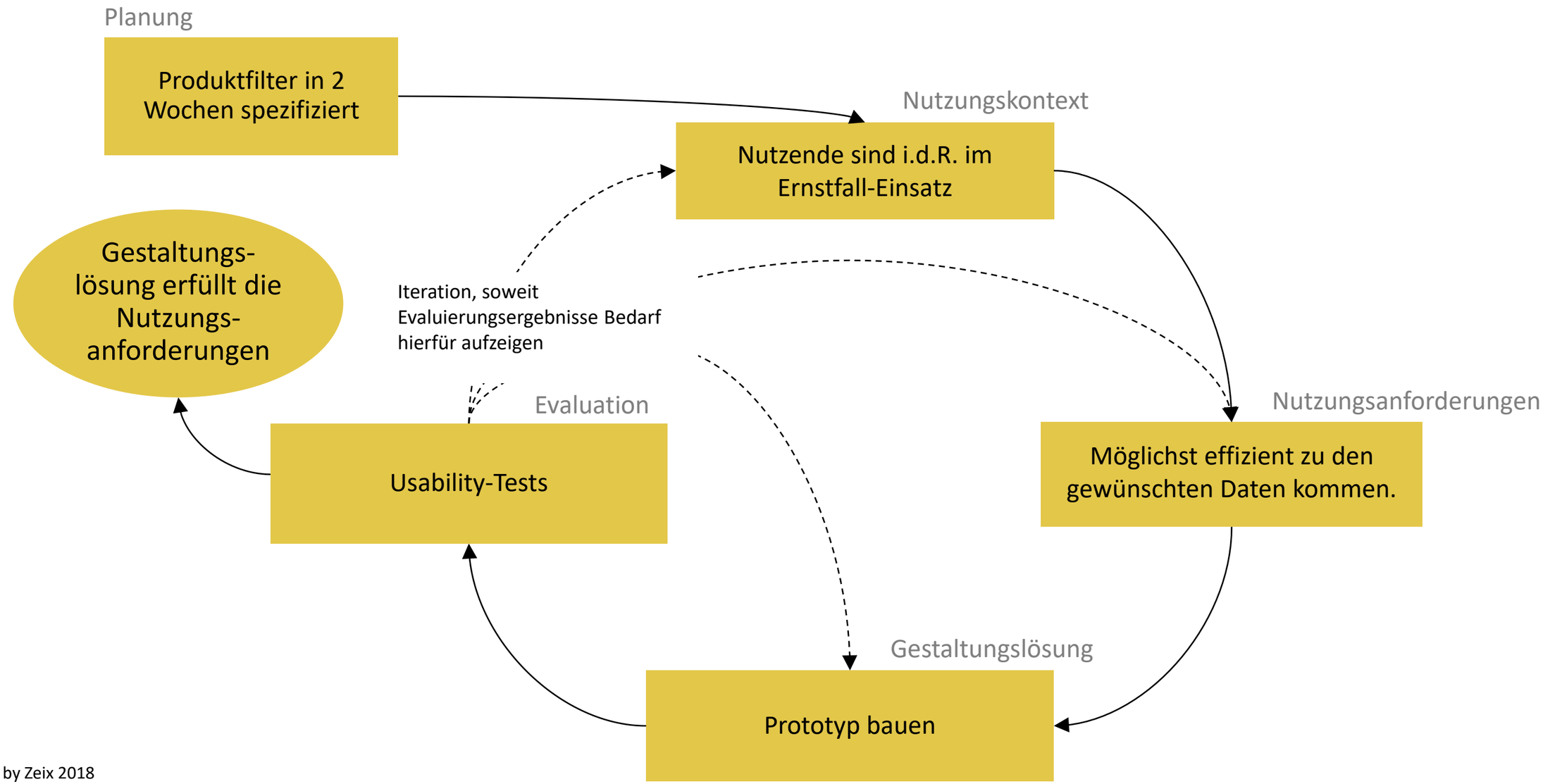
Theorie vs. Praxis

User-Centered Design Prozess (DIN EN ISO 9241-210)



© by Zeix 2018

Produktfilter



© by Zeix 2018

zeix

Think First

Vorprojekt User-Centered Design

- Nutzungskontext
- Nutzeranforderungen
- Visualisiertes und detailliertes Konzept
- Machbarkeits-Checks
- Usability-Tests
- Visual Design

Wenn möglich Technologie-unabhängig

Entwicklung Agil

- Technologie-Entscheid
- Software-Architektur
- Sprints
- Backend-Entwicklung
- Frontend-Entwicklung
- Testing

© by Zeix 2018

Vorgehen im Vorprojekt

Karte | Tabelle | Diagramm | Bulletin | Bild

Temperatur (°C)

12h Radar-Akkumulation
22 November 11:00

mm
200
144
103
74
54
39
28
20
14
10
7
5
4
3
2

Neuchâtel
Bern
Luzern
Thun
Grindelwald
Gstaad
Zermatt

Kartenlegende

Parameter

Temperatur

- > 30 °C
- 20.1 - 30 °C
- 10.1 - 20 °C
- 0.1 - 10 °C
- -10 - 0 °C
- -20°C - -10.1°
- < -20°C
- no data

GIN

MEINE DOSSIERS | VORDEFINIERTE DOSSIERS

LISTE BEARBEITEN

Lawinen Prättigau	EIGENES DOSSIER · TEILEN
Temperatur östlicher Alpennordhang	VORDEFINIERTES DOSSIER
Schneefall Julier	DOSSIER VON MÜHLMANN

SIE WURDEN ZUR NUTZUNG FOLGENDER DOSSIERS EINGELADEN

Schneefall Flüela	DOSSIER VON MÜHLMANN · HINZUFÜGEN · ABLEHNEN

TIPP
Klicken Sie ganz oben auf das #-Symbol, um ein eigenes Dossier zu erstellen

AKTUELLES >ALLE MELDUNGEN

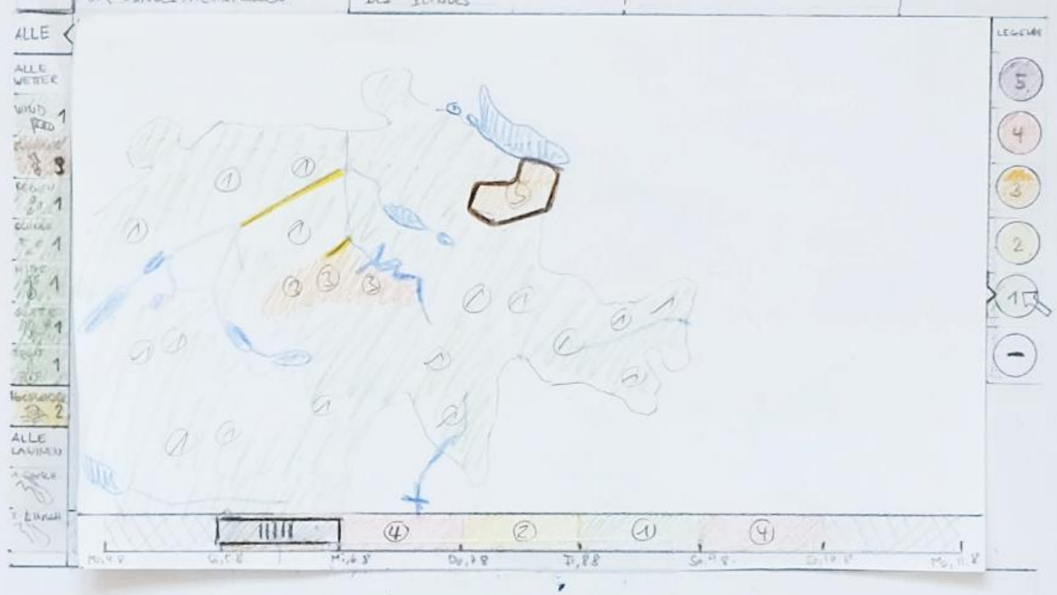
5.8.2014
GIN Version 5.1 mit neuen Funktionen
MEHR»

20.7.2014
Neue Definition der Schneeregionen ab Dez 2014
MEHR»

1.6.2014
Wartungsfenster am 19.6.2014 01:00 - 03:00
MEHR»

AKTUELLE WARNUNGEN & GEFAHRENSTUFEN

WARNUNGEN DER NÄCHSTEN 48 STUNDEN | GEFAHRENSTUFEN DES TAGES | EIGENE WARNKARTEN



BULLETINS

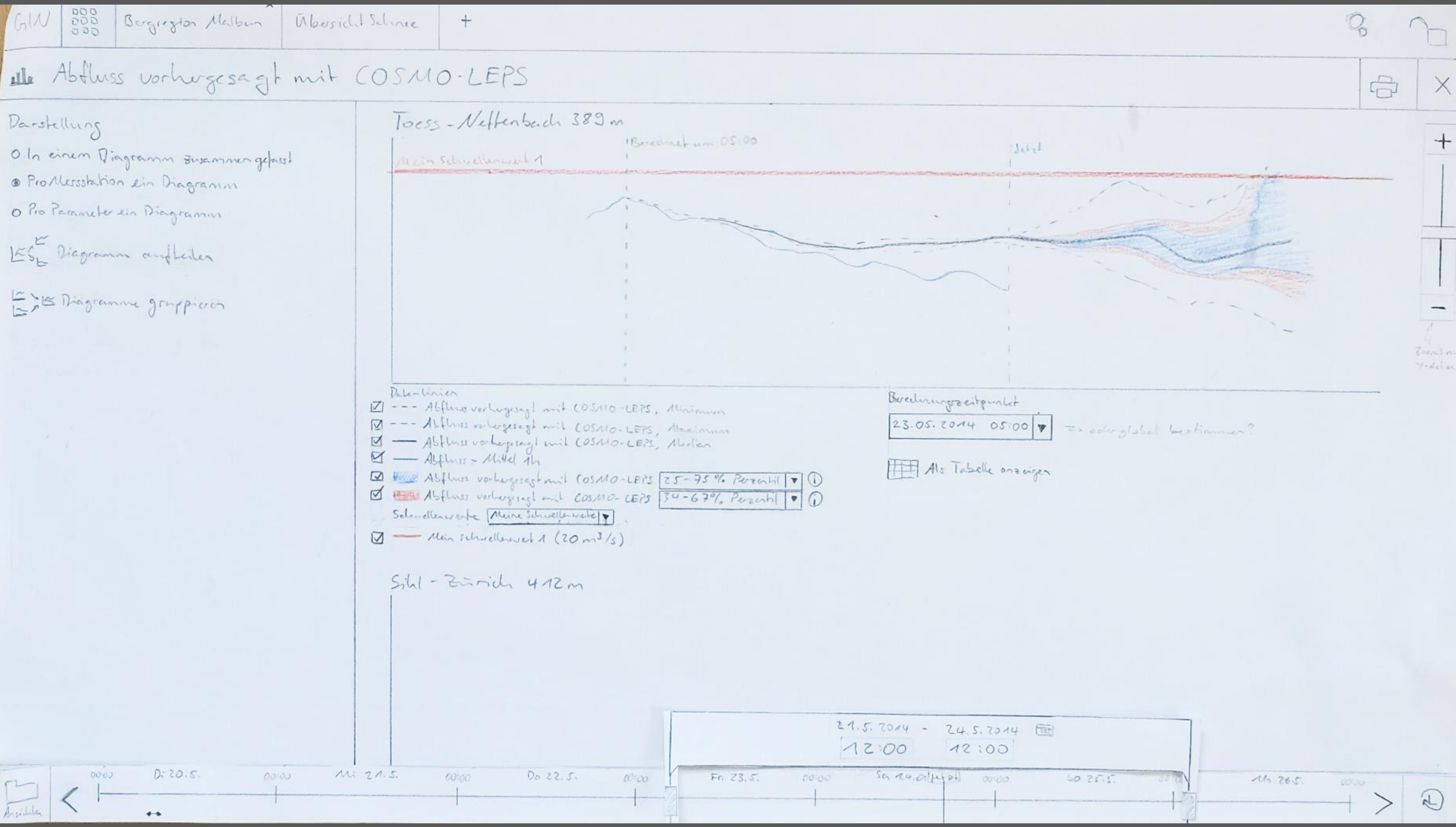
ALLGEMEIN | WETTER | LAWINEN | WASSER

NATURGEFAHRENBULLETIN
vom 01. 5.8.2014, 16:00 Uhr

Alternative für Shared:
>oben evtl. 3. Tab "Für mich freigegeben"
>darin gesammelt alle jemals freigegebenen mit Option, sie in "Meine Dossiers" zu übernehmen

Beschriftete Buttons allenfalls unterhalb Tabs

Alternative für Vordefinierte Dossiers
> nur 1 Button "Vordef. Dossiers hinzufügen"
Ldann ganzseitiger Dialog für Auswahl


GIN
Bergregion Malbun
Übersicht Schnee
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS
Darstellung
In einem Diagramm zusammengefasst
Pro Messstation ein Diagramm
Pro Parameter ein Diagramm
Diagramm aufteilen
Diagramme gruppieren
Toess - Neffenbach 389 m
Berechnet um 05:00
Jetzt
Mein Schwellenwert 1
Datenlinien
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS, Minimum
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS, Maximum
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS, Median
Abfluss - Mittel 1h
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS 25-75 % Perzentil
Abfluss vorhergesagt mit COSMO-LEPS 34-67 % Perzentil
Schwellenwerte Meine Schwellenwerte
Mein Schwellenwert 1 (20 m³/s)
Berechnungszeitpunkt
23.05.2014 05:00
Als Tabelle anzeigen
Sihl - Zürich 412 m
21.5.2014 - 24.5.2014
12:00 12:00
Di 20.5.
Mi 21.5.
Do 22.5.
Fr. 23.5.
Sa 24.5.
So 25.5.
Mo 26.5.
Ansichten

GIN | Startseite | +

Daten 2 | Regionen 0 | Karten-Einstellungen

Mehrfach-Selektion | Drucken | Dossier speichern | Suchen

+ Datenauswahl ändern

GEWÄHLTE DATEN

32

Punktdaten

Abfluss gemessen m³/s

Rasterdaten

Niederschlagsradar

Transparenz

Aktuell

Metadaten

Ansichten

Live-Daten

GIN

Dossiers

Meine Dossiers | Vordefinierte Dossiers

Liste bearbeiten

Lawinen Prättigau	Dossier von Michael Bühlmann
Temperatur Alpennordseite	Vordefiniertes Dossier
Hochwasser Aarau	Eigenes Dossier — Teilen

Sie wurden zur Nutzung folgender Dossiers eingeladen

Schneefall Flüela	Dossier von Michael Bühlmann — Hinzufügen / Ignorieren

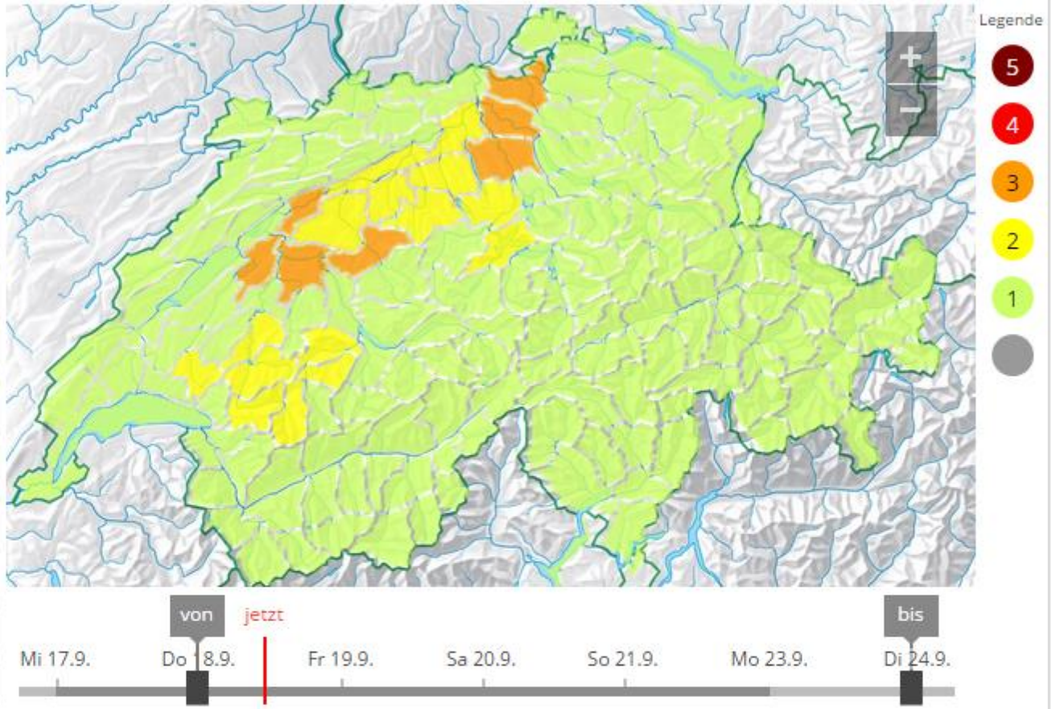
+ Neues Dossier erstellen

Aktuelle Warnungen & Gefahrenstufen

Warnungen | Gefahrenstufen | Meine Warnungen

Alle
Alle Wetter
Wind
Gewitter
Regen
Schnee
Hitze
Frost
Strassenglätte
Hochwasser

Lawinen
1. Einschätzung
2. Einschätzung



Aktuelles

» Alle Meldungen

Donnerstag, 04.09.2014
GIN Version 5.1 mit neuen Funktionen

Donnerstag, 21.08.2014
Neue Definition der Schneeregionen ab 1. Oktober 2014

Donnerstag, 14.08.2014
Wartungsfenster am 19.06.2014 von 01:00 bis 03:00 Uhr

Bulletins

Naturgefahrenbulletin | Wetter | Lawinen 3 | Wasser

Mittwoch, 19.9.2014 18:00 Uhr
Naturgefahrenbulletin

MEINE DOSSIERS | VORDEFINIERTE DOSSIERS | FREIGEGEBENE DOSSIERS 6

+ Bearbeiten + Neues Dossier erstellen

Lawinen

Temperatur Alpennordseite
Vordefiniertes Dossier

Hochwasser Aarau
Teilen
Eigenes Dossier

Temperatur Alpennordseite
Vordefiniertes Dossier

Temperatur Alpennordseite
Vordefiniertes Dossier

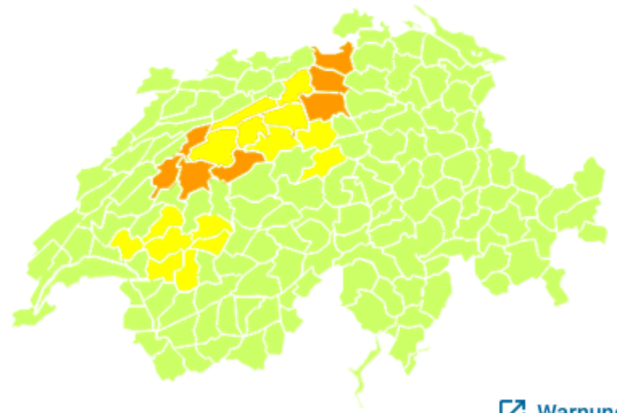
Temperatur Alpennordseite
Vordefiniertes Dossier

Lawinen

Temperatur Alpennordseite
Teilen
Eigenes Dossier

Temperatur Alpennordseite
Vordefiniertes Dossier

ALLE WARNUNGEN DES BUNDES



5 Sehr grosse Gefahr
4 Grosse Gefahr
3 Erhebliche Gefahr
2 Mässige Gefahr
1 Keine od. geringe Gefahr
- Keine Beurteilung

Warnungen & Gefahrenstufen öffnen

MELDUNGEN

Mittwoch, 19.9.2014 18:00 Uhr
Naturgefahrenbulletin

Mittwoch, 19.9.2014 13:00 Uhr
Hydrologisches Bulletin

Freitag, 14.9.2014 10:30 Uhr
Ausserordentliches Lawinenbulletin im Sommer mit langem Text

Naturgefahrenbulletin des Bundes

Im Tessin sowie in den angrenzenden Regionen sind die Pegel stark erhöht. Neu wird der Lago Maggiore mit der Gefahrenstufe 4 und der Lago di Lugano mit der Gefahrenstufe 3 bewarnt. Eine aktive Störungszone, die ...

Naturgefahrenbulletin öffnen

GIN NEWS + Alle anzeigen

Donnerstag, 04.09.2014
GIN Version 5.1 mit neuen Funktionen

Donnerstag, 21.08.2014
Neue Definition der Schneeregionen ab 1. Oktober 2014

Mittwoch, 14.08.2014
Wartungsfenster am 19.06.2014 von 01:00 bis 03:00 Uhr

Resultat

Gewählte Produkte

+ Produktauswahl ändern

Punktprodukte 42

Schneehöhe

GIN Schwellenwerte

- < 20 cm
- 20 - 80 cm
- 80 - 200 cm
- 200 - 400 cm
- > 400 cm

Rasterprodukte

Schneehöhe

Schneehöhe %

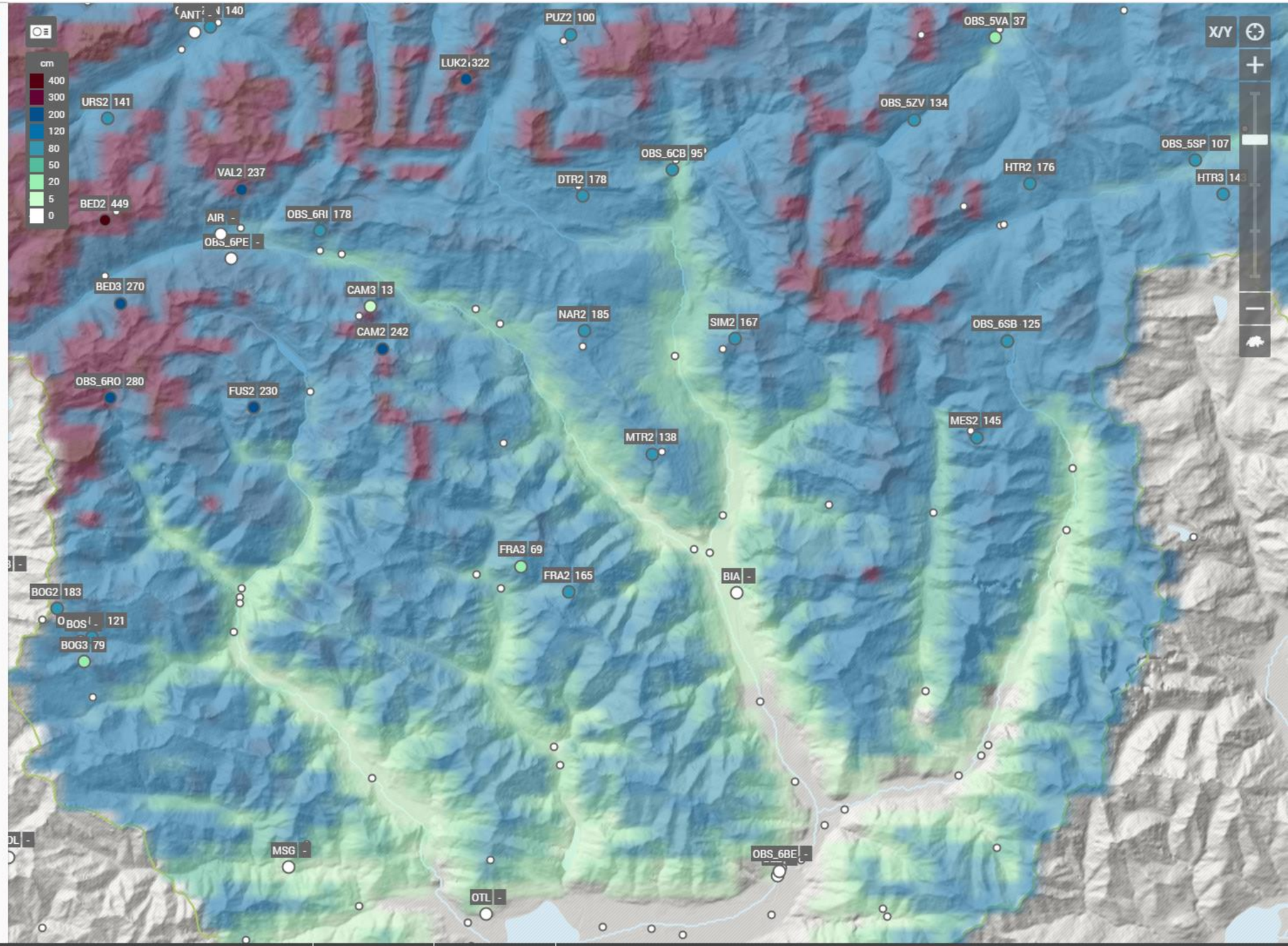
Schneehöhe 2000m/2500m

Metadaten 42

Name

Abkürzung

Höhe m ü.M.



Mo 29.01.2018 13:25

Geschwindigkeit

Schneehöhe 25.01.2018 09:06

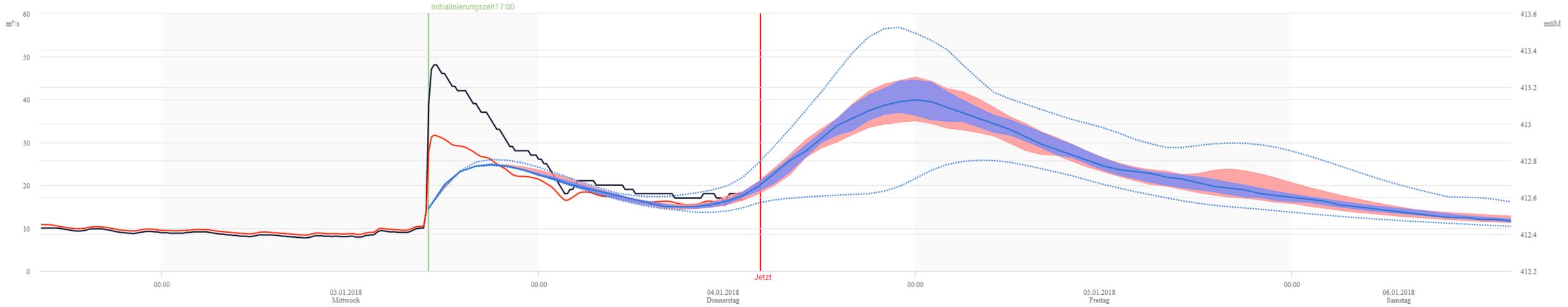
Ansichten

Fr 26.1. | Sa 27.1. | So 28.1. | Mo 29.1. | Di 30.1. | Mi 31.1. | Do 1.2.

Live-Daten

Sihl - Zürich, Sihlhölzli 412 m ü.M.

Diagramm Funktionen



Legende

Einblenden

Messwerte

- Abfluss
- Pegel

Initialisierungszeit 03.01.2018 17:00

- Pegel vorhergesagt COSMO-E Maximum
- Pegel vorhergesagt COSMO-E Minimum
- Pegel vorhergesagt COSMO-E Median
- Pegel vorhergesagt COSMO-E [25%-75% Perzentile]
- Pegel vorhergesagt COSMO-E [33%-66% Perzentile]

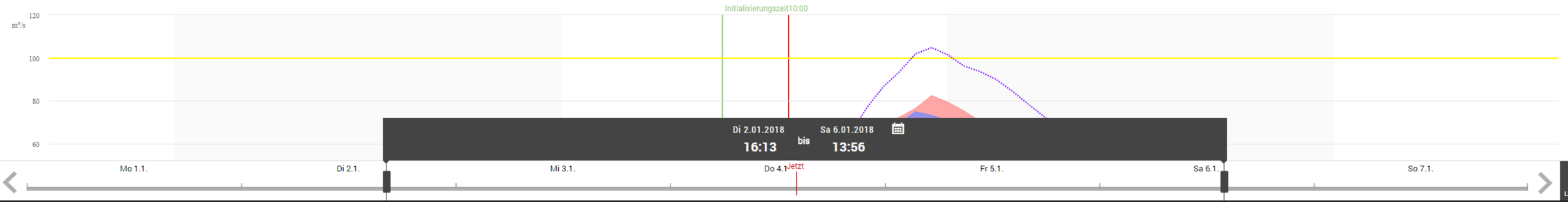
Berechnungszeitpunkt

× Pegel vorhergesagt COSMO-E -- 03.01.2018 17:00 -- B2176

+ Weiteren Berechnungszeitpunkt hinzufügen

Sihl - Zürich, Sihlhölzli 412 m ü.M.

Diagramm Funktionen



Ansichten

Live-Daten

Stationen quer durch die Schweiz

Dossier speichern | Schliessen

Tabellen-Funktionen

Datum & Zeit	Chüebodensee (ELM2)	Muttenz (MMMUZ)	Biasca A2 (TIBIC)	Lopagno (MMLOP)	Les Collons (VSCOL)	Binn (BIN)	Sion (SIO)	Echandens (MMECD)	Vevey / Corseaux (VEV)	Oeschinensee (MMOES)	Honau (MMHON)
	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur	Lufttemperatur
	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C	°C
26.01.2018 15:50	-	7.1	3.7	3.9	1	3.5	9.6	6	7.8	0.6	8.6
26.01.2018 16:00	-0.7	7.1	3.7	3.9	0.8	3.6	9.5	5.9	7.8	0.3	8.6
26.01.2018 16:10	-	6.9	3.7	3.9	0.5	3.4	9.3	5.8	7.9	0.2	8.5
26.01.2018 16:20	-	6.8	3.7	3.8	0.4	3.2	9.1	5.8	8.3	0.5	8.4
26.01.2018 16:30	-0.9	6.7	3.7	3.8	0.6	3.1	9.5	5.8	8	0.3	8.3
26.01.2018 16:40	-	6.7	3.7	3.8	0.6	2.9	9.2	5.7	7.8	-0.2	8.3
26.01.2018 16:50	-	6.6	3.8	3.8	0.3	2.7	9.1	5.7	7.7	-0.1	8.1
26.01.2018 17:00	-1	6.5	3.8	3.8	0.8	2.9	8.7	5.7	7.7	-0.1	7.9
26.01.2018 17:10	-	6.4	3.8	3.8	0.4	3	8.4	5.6	7.5	-0.3	7.8
26.01.2018 17:20	-	6.4	3.7	3.8	0.2	3	8.7	5.6	7.3	-0.3	7.7
26.01.2018 17:30	-1.1	6.3	3.7	3.8	-0.2	2.9	8.1	5.5	7	-0.3	7.6
26.01.2018 17:40	-	6.3	3.8	3.8	-0.3	2.9	8	5.4	7.1	-0.2	7.4
26.01.2018 17:50	-	6.3	3.9	3.8	-0.2	3	7.7	5.4	7	-0.2	7.3
26.01.2018 18:00	-1.4	6.2	3.8	3.8	-0.2	2.9	7.6	5.3	6.9	-0.2	7.3
26.01.2018 18:10	-	6.1	3.8	3.8	-0.4	2.9	7.7	5.3	6.7	-0.2	7.2
26.01.2018 18:20	-	6.1	3.8	3.8	-0.4	2.8	7.6	5.2	6.5	-0.3	7.1
26.01.2018 18:30	-1.4	6.1	3.8	3.8	-0.3	3	7.4	5.2	6.4	-0.2	7.1
26.01.2018 18:40	-	6.1	3.8	3.8	-0.2	2.8	7.7	5.2	6.3	-0.3	7

Fr 26.01.2018 15:41 bis Mi 31.01.2018 15:42

Ansichten

Fr 26.1. | Sa 27.1. | So 28.1. | Mo 29.1. | Jetzt | Di 30.1. | Mi 31.1. | Do 1.2.

Live-Daten

WARNUNGEN 12 | KARTEN-EINSTELLUNGEN

Warnungen

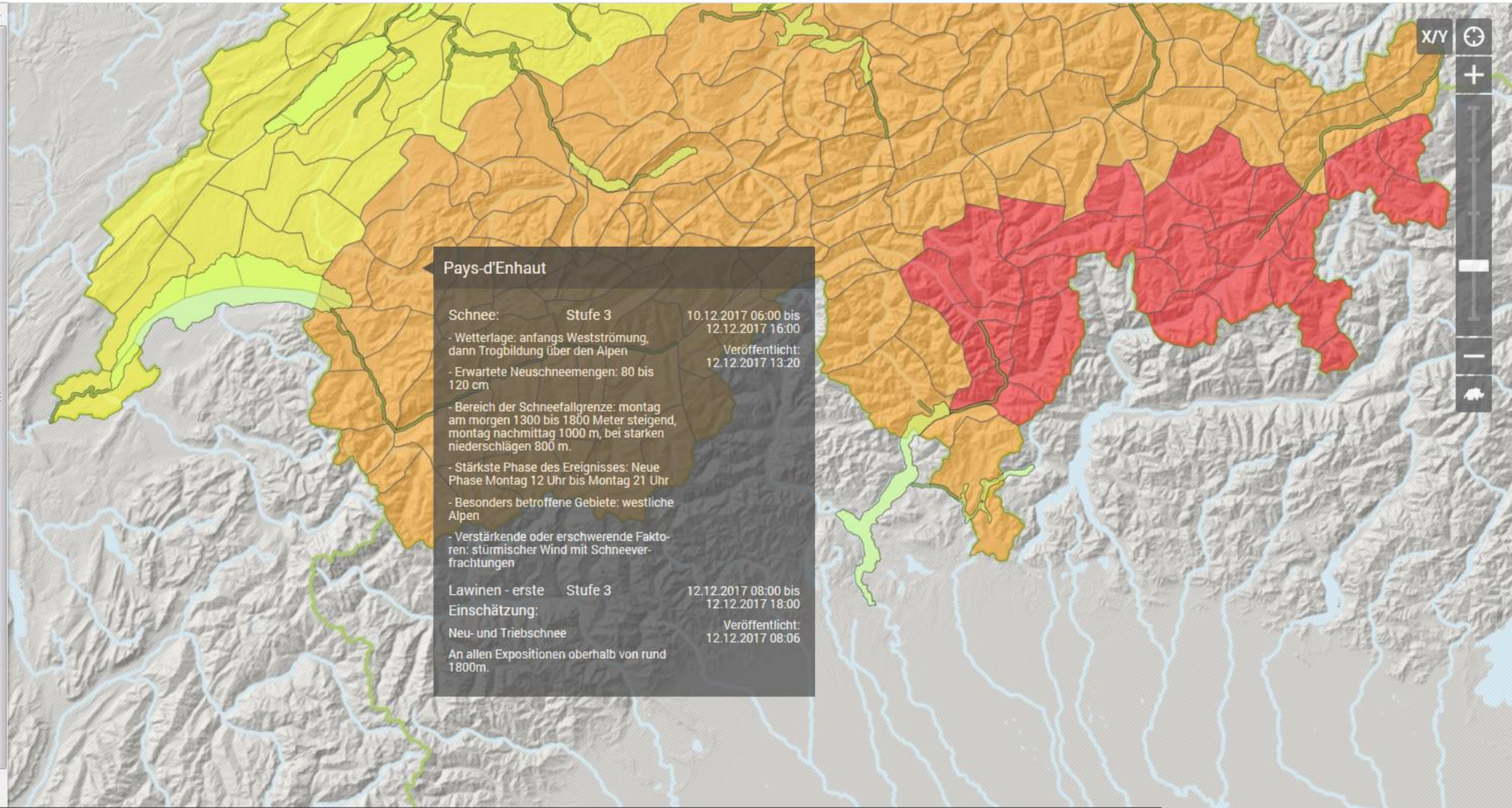
- WARNUNGEN DES BUNDES
  - Wetter
    - Regen 1
    - Gewitter 1
    - Schnee 3
    - Wind 1
    - Strassenglätte 2
    - Hitzewelle 1
    - Frost 1
  - Wasser
    - Hochwasser 1
  - Schnee
    - Lawinen - erste Einschätzung 4
    - Lawinen - zweite Einschätzung 0
  - Erdbeben 0
  - Waldbrand 1

Legende

Hohe Eintretenswahrscheinlichkeit

- 5 Sehr grosse Gefahr
- 4 Grosse Gefahr
- 3 Erhebliche Gefahr
- 2 Mässige Gefahr
- 1 Keine oder geringe Gefahr
- – Keine Beurteilung

Gefahren, die eine niedrige Eintretens



Di 12.12.2017 13:34 bis Mo 18.12.2017 00:00

Ansichten | Di 12. | Jetzt | Mi 13.12. | Do 14.12. | Fr 15.12. | Sa 16.12. | So 17.12. | Mo 18.12. | Live-Daten

4 2

Rückblick

Mit User-Centered Design haben wir…

… GIN für die User effizient und bedürfnisorientiert gemacht.

… die User-Experience verbessert.

… Unmissverständliche Anforderungen an die Entwicklung definiert.

… Fast keinen teuer entwickelten Code gelöscht.

… Einen erfolgreichen Launch erlebt.

Und das alles mit weniger als 3% des Gesamtbudgets.

© by Zeix 2018

Danke.

Benedikt Heil
benedikt.heil@zeix.com

„Zeix hat das Riesenprojekt elegant gestemmt – wir sind total happy mit dem Ergebnis.“

Kim Scheidegger, Projektleiter ISP-Relaunch, Swisslos

© by Zeix 2018