



# Reiseleiter:in zum akzeptierten Risiko

C.06 Gemeinsame Risikobetrachtung von Naturgefahren

Pilotprogramm zur Anpassung an den Klimawandel - Site Visit im Aargau

Dörte Aller, Aller Risk Management

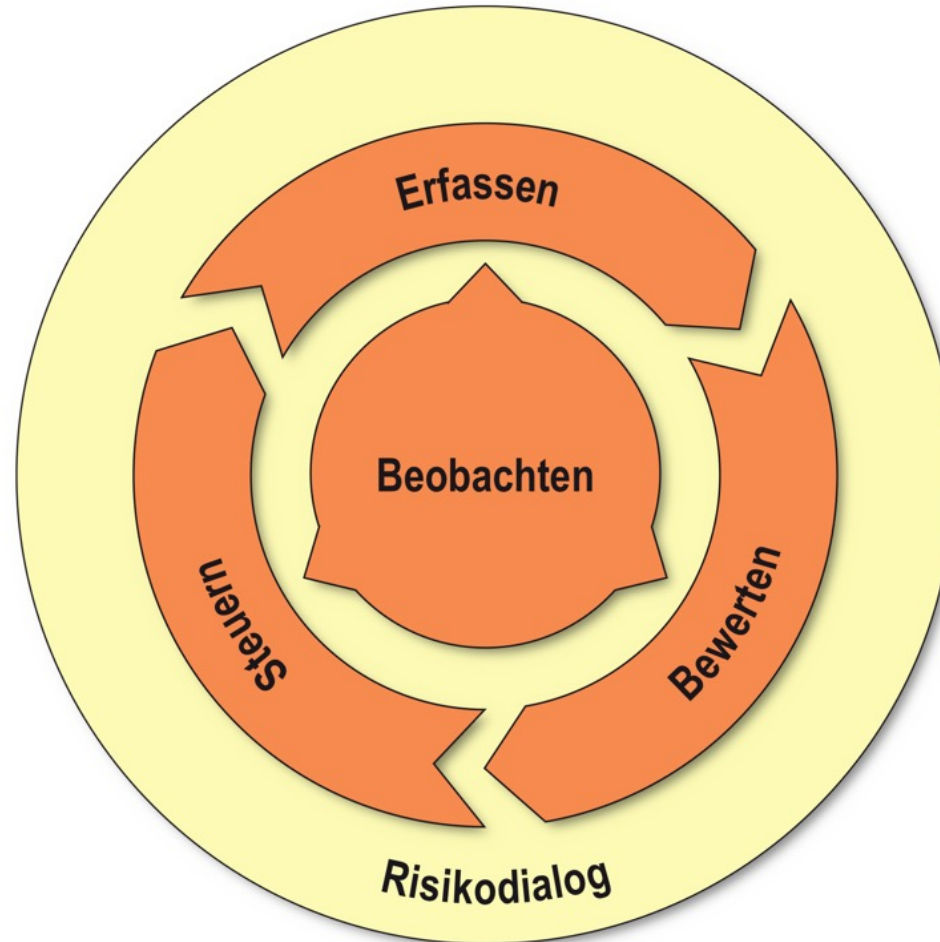
Jan Kleinn, WSL-SLF & Kleinn Risk Management

3. Mai 2022



# Einführung

*was kann passieren?*



*was ist zu tun?*

*was darf passieren?*

2018 | Umwelt-Wissen | Hochwasserschutz

### > Von der Risikoanalyse zur Massnahmenplanung

Arbeitsgrundlage für Hochwasserschutzprojekte

Strategie Naturgefahren Schweiz

Sicherheitsniveau für Naturgefahren

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Nationale Plattform Naturgefahren PLANET  
Natl. Plattform Naturgefahren PLANET  
Natl. Plattform Naturgefahren PLANET  
Natl. Plattform Naturgefahren PLANET  
Natl. Plattform Naturgefahren PLANET

## Sendai Framework for Disaster Risk Reduction 2015 - 2030

Handbuch Programmvereinbarung im Umweltbereich 2020 - 2024

Mitteilung des BAFU als Vollzugsbehörde an Geschützte

### Anpassung an den Klimawandel

Pilotprogramm, Phase II

## RISIKOBASIERTE RAUMPLANUNG

Risiken abwägen, Instrumente, Chancen und Erfahrungen aus Sicht von Kantonen, Gemeinden, Raumplanern und Architekten

Empfehlung  
Raumplanung und Naturgefahren

Bundesamt für Raumentwicklung  
Bundesamt für Wasser und Energie  
Bundesamt für Umwelt, Wald und Landschaft

### Anpassung an den Klimawandel in der Schweiz

Aktionsplan 2020-2025

### Umgang mit Risiken aus Naturgefahren Strategie 2018

## Was kann passieren?

Welche Risiken gefährden die Schweiz?

### Katastrophen und Notlagen Schweiz 2015

Im Auftrag des Bundesamtes für Umwelt (BAFU) und des Bundesamtes für Raumentwicklung (BRE)

INB Interdisziplinärer Normenbereich  
Secteur interdisciplinaire de normalisation

Schweizer Norm  
Norme Suisse  
Norma Svizzera

ISO 31000

Angabe / Edition: 2018-03  
32 Seiten: 61.000.01

### Risikomanagement - Leitlinien

Management de risque - Lignes directrices  
Risk management - Guidelines

In der vorliegenden Schweizer Norm ist die ISO 31000:2018 identisch abgedruckt.  
Dans la présente Norme Suisse se trouve la norme ISO 31000:2018 en reproduction identique.  
In this Swiss standard ISO 31000:2018 is reproduced identically.

2018 | Umwelt-Wissen | Klima

### > Anpassung an den Klimawandel

Bedeutung der Strategie des Bundesrates für die Kantone

Handbuch für die Partizipation bei Wasserbauprojekten

Betroffene zu Beteiligten machen

## Was ist zu tun?

## Was darf passieren?

KATAPLAN

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Eidgenössisches Departement für Verteidigung, Bevölkerungsschutz und Sport

### Totalrevision Bevölkerungs- und Zivilschutzgesetz

CH-Impact

Klimaszenarien CH2018 abgeleitete Folgen für wie weiter?

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

National Centre for Climate Services NCCS

CH2018

### Klimaszenarien für die Schweiz

MeteoSchweiz ETH zürich

Dokumentation D 0260

sia

SIA 2050-2015 Bauwesen 592050

SNR Schweizer Pflanz-Regel-Güter-Regina Svizzera

Development territorial durable - Aménagements communaux et régionaux - Compléments à la norme SIA 111

### Nachhaltige Raumentwicklung - Kommunale und regionale Planungen

Ergänzungen zur Norm SIA 111

2050

ENTWERFEN & PLANEN MIT NATURGEFAHREN IM HOCHBAU

		ÜBERSCHWEMMUNG			
	STURM	ERD-BEBEN	LAWINE		
	MURGANG				
	SCHNEE	HAGEL			
	STEIN-SCHLAG				ERDRÜTSCH

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

### Die nationale Strategie zum Schutz kritischer Infrastrukturen (SKI) 2018 - 2022

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

### Schutz vor Naturgefahren

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

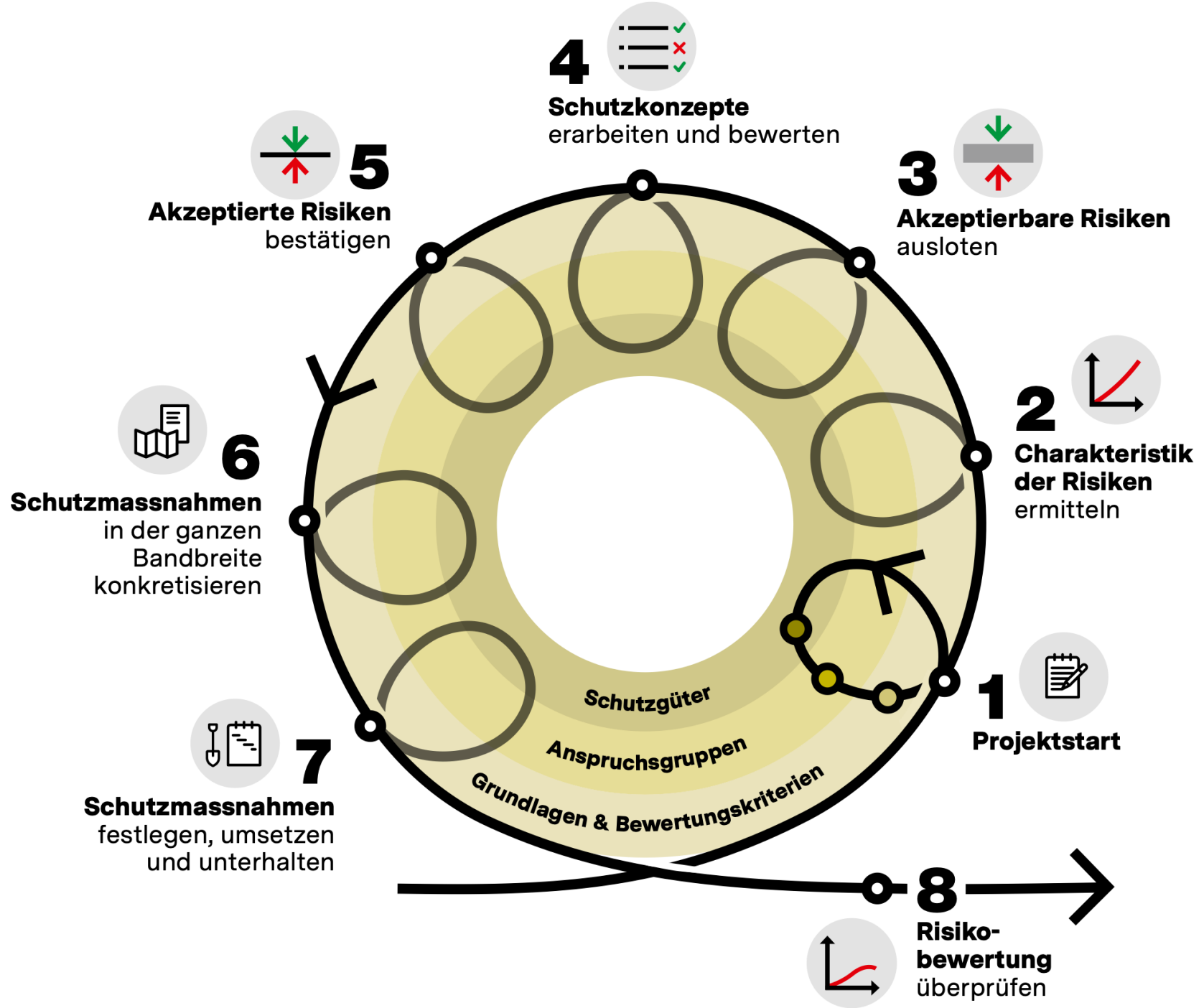
### Leitfaden KATAPLAN Kantonale Gefährdungsanalyse und Vorsorge

Angabe Januar 2013

Schweizerische Eidgenossenschaft  
Confédération suisse  
Confederazione Svizzera  
Confederaziun svizra

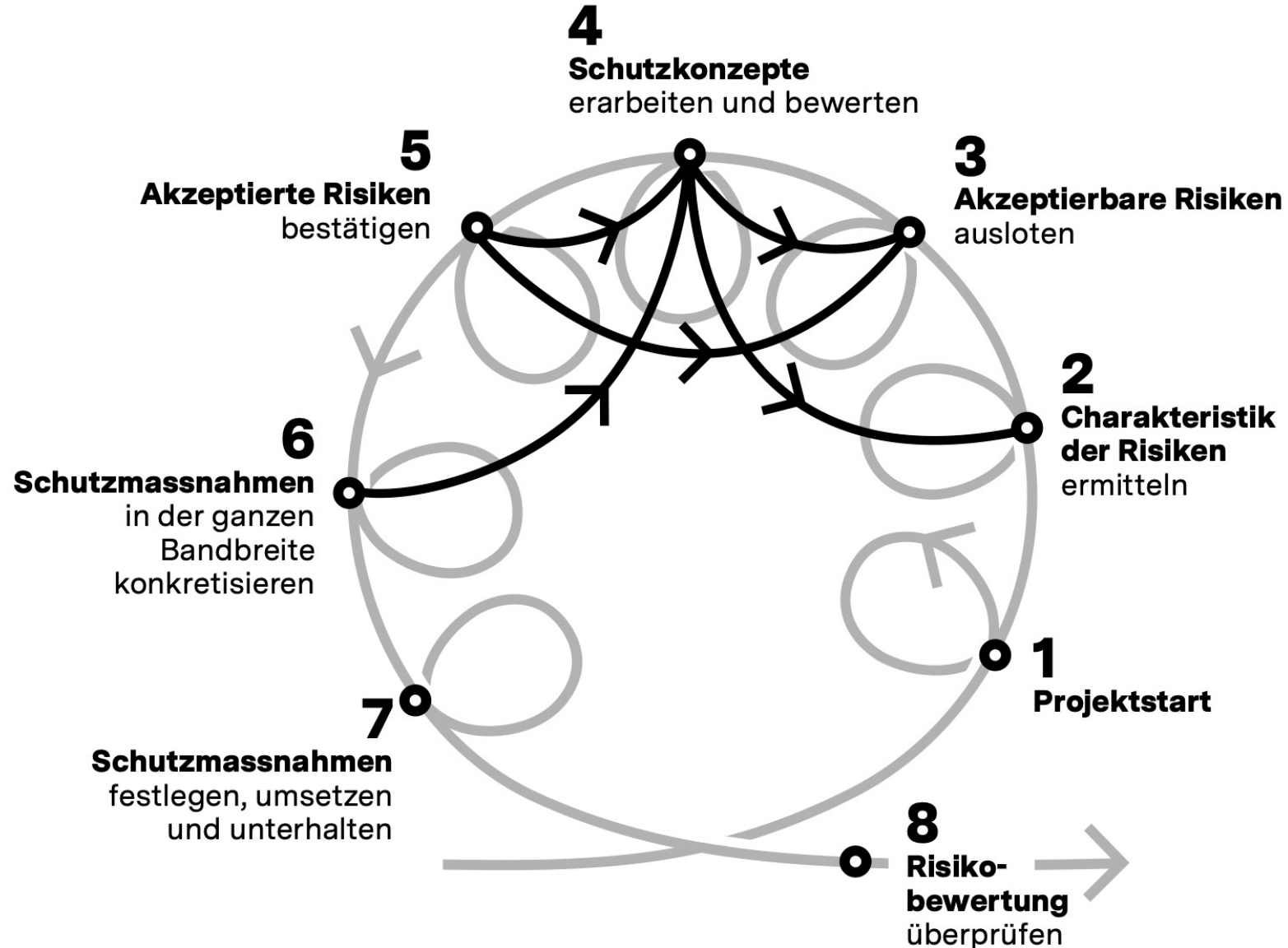
Bundesamt für Bevölkerungsschutz BABS

### Schutz vor Naturgefahren





# Allfällige Schleifen (Beispiele)



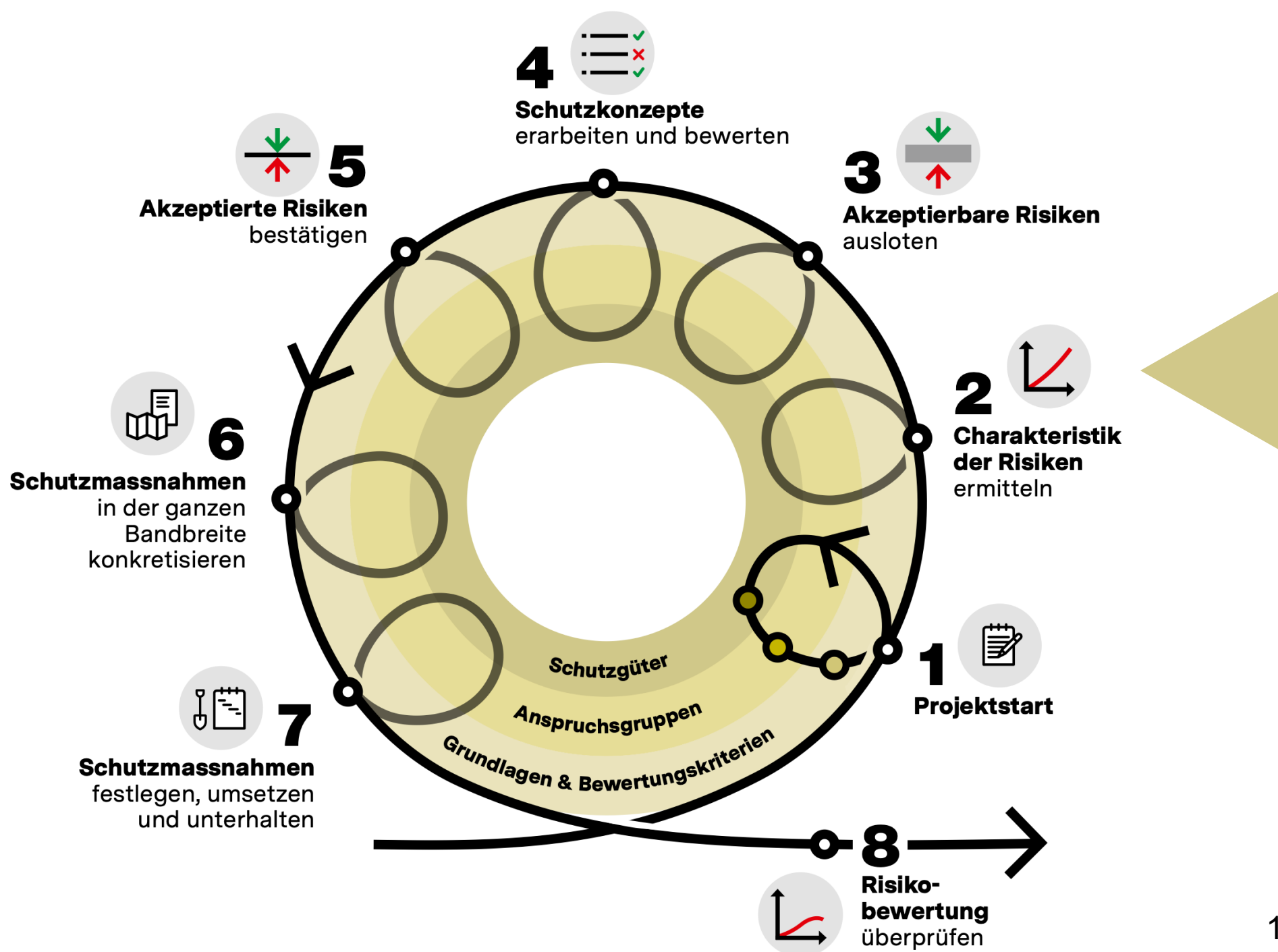


# Reiseleiter zum akzeptierten Risiko

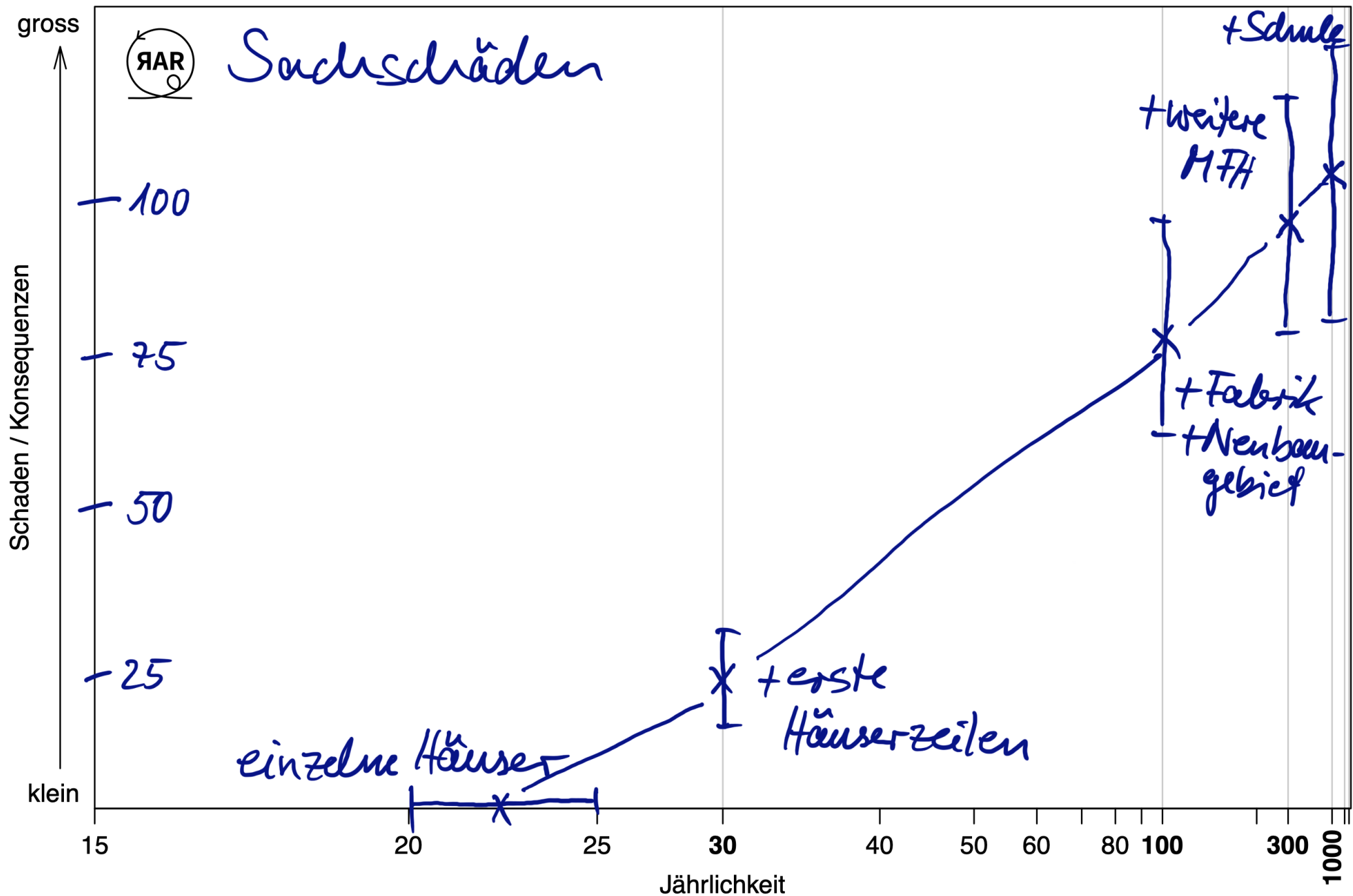
- Projektstruktur
  - Träger: AWEL, BABS
  - Begleitgruppe: BABS, ARE, BAFU, ETH
  - Projektpartner: Kantone LU, TI, ZH, ETH
  - Auftragnehmer: Aller Risk Management, Kleinn Risk Management, weissgrund
- Pilotkurse
  - KOHS, FAN, Feuerwehren, Fachperson Gebäudeschutz, Kantonale Fachstellen, CAS-ETH, Bundesämter
  - Über 300 Teilnehmer, weitere Kurse in Planung

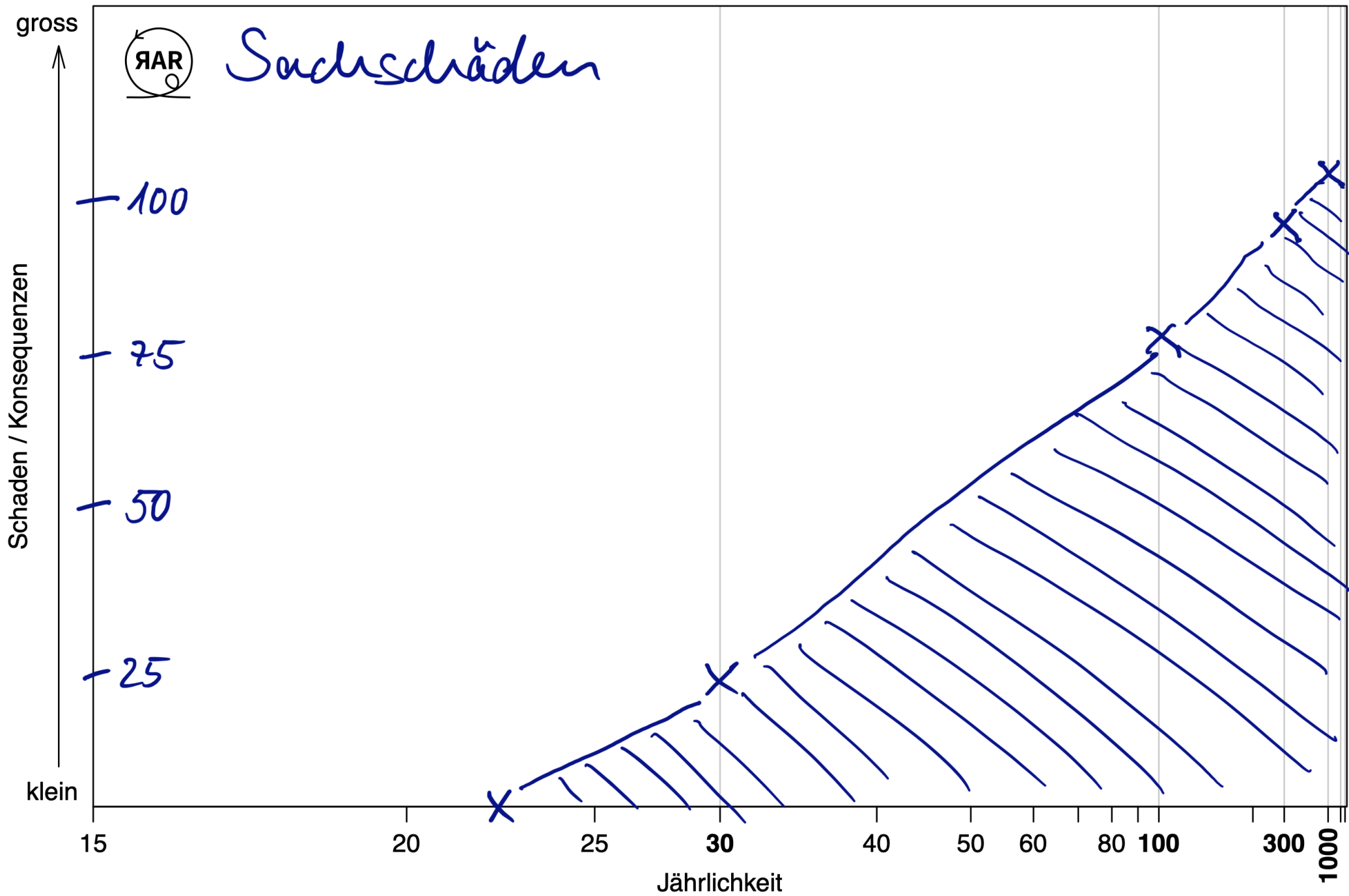






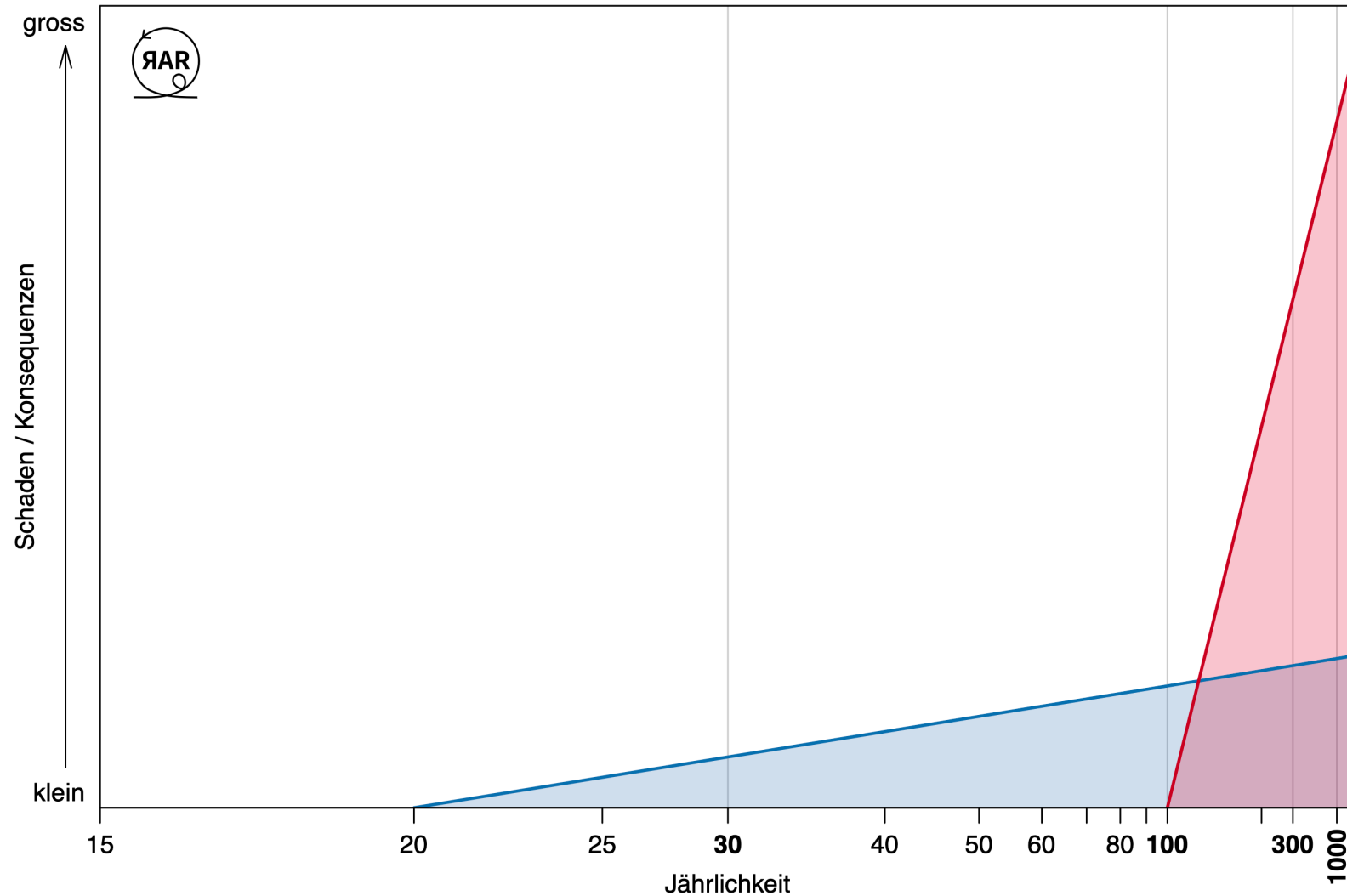








# gleiche jährliche Schadenerwartung - unterschiedliche Risikocharakteristik

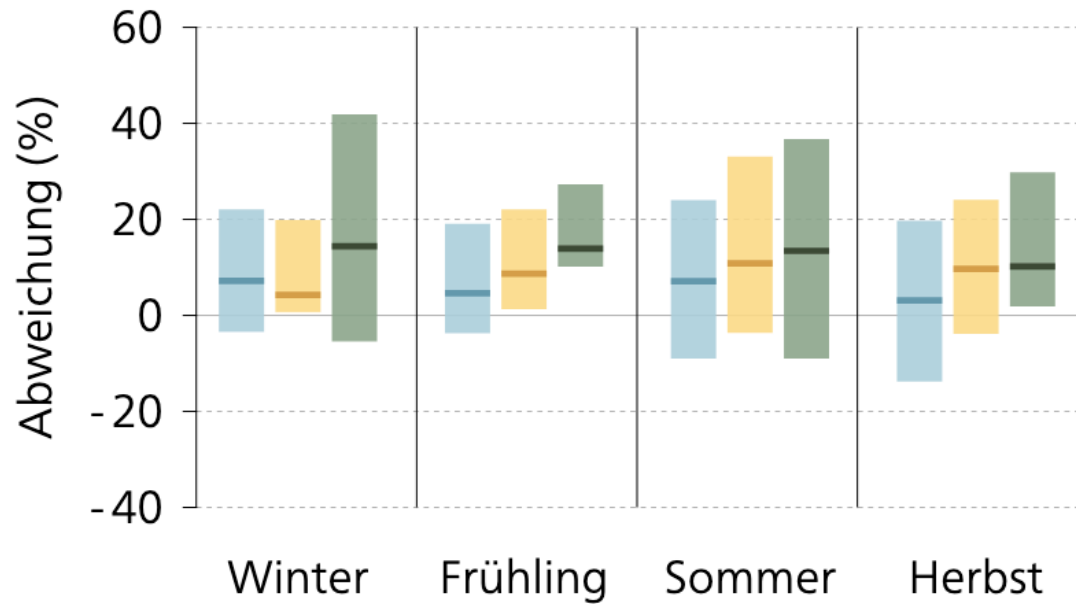


## 10-jähriger Wiederkehrwert des 1-Tages-Niederschlags

Abweichung von der Normperiode 1981-2010

Nordostschweiz

RCP8.5



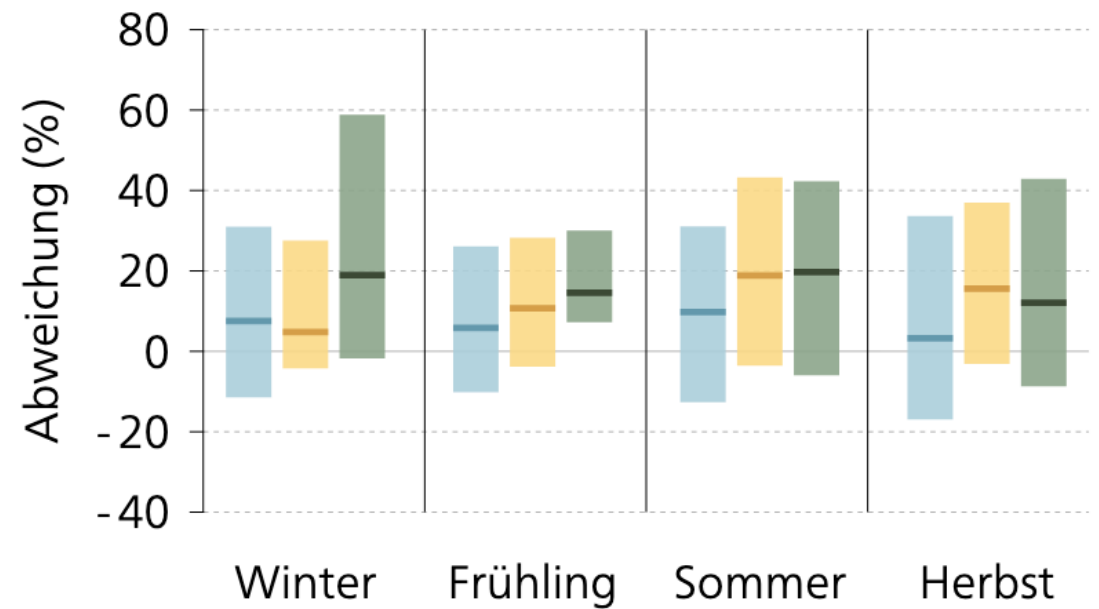
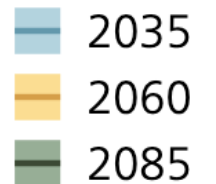
© Klimaszenarien CH2018

## 100-jähriger Wiederkehrwert des 1-Tages-Niederschlags

Abweichung von der Normperiode 1981-2010

Nordostschweiz

RCP8.5



© Klimaszenarien CH2018

