



University of St.Gallen

Kommt alles anders? Die Auswirkungen von Klimarisiken auf die Performance

Zürich, 16. Dezember 2022

Prof. Julian Kölbel

Universität St. Gallen

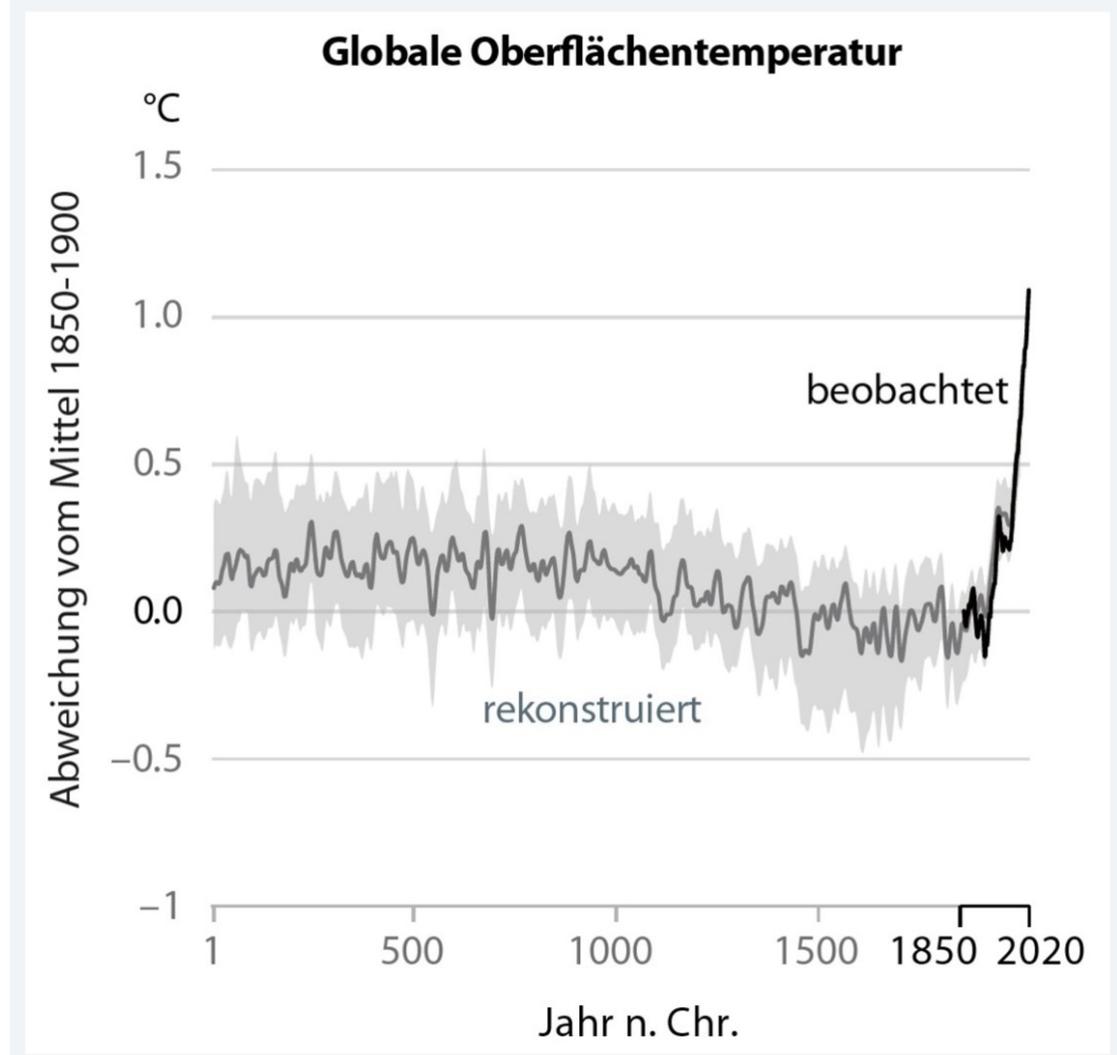
From insight to impact.

Überblick

1. Was wir wissen: Es knackt im Gebälk
2. Wir wissen zu wenig über Resilienz
3. Die drei Ebenen des Klimarisiken-Management:
Markt, Portfolio, Investition

*Es knackt im
Gebälk...*

Extrem
schneller
Anstieg der
Temperatur



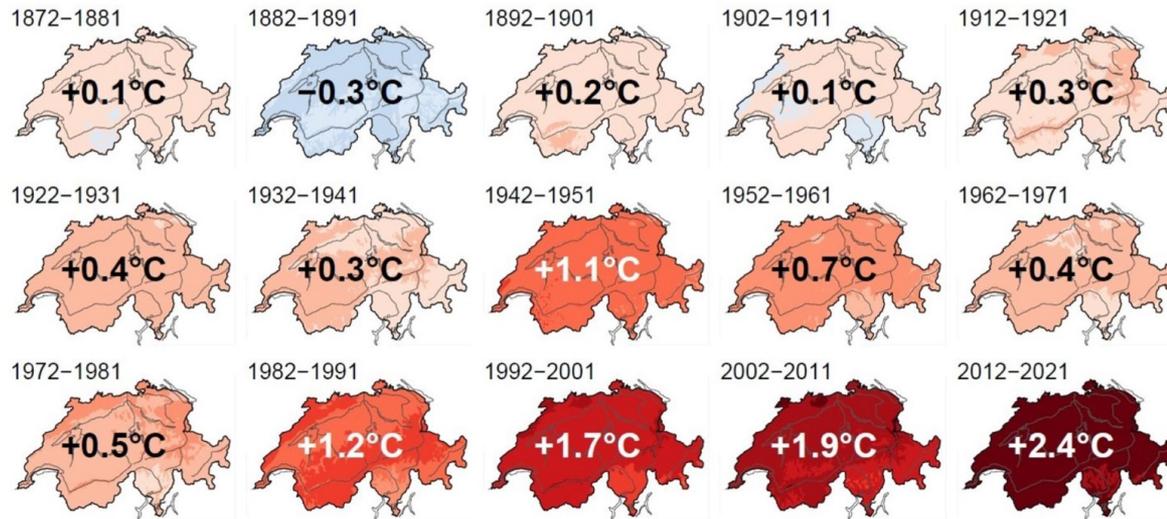
Deutlich
wärmere
Schweiz

Temperatur in der Schweiz
Température en Suisse
Temperatura in Svizzera
Temperature in Switzerland

Abweichung / déviation / deviazione / deviation 1871 - 1900 [°C]

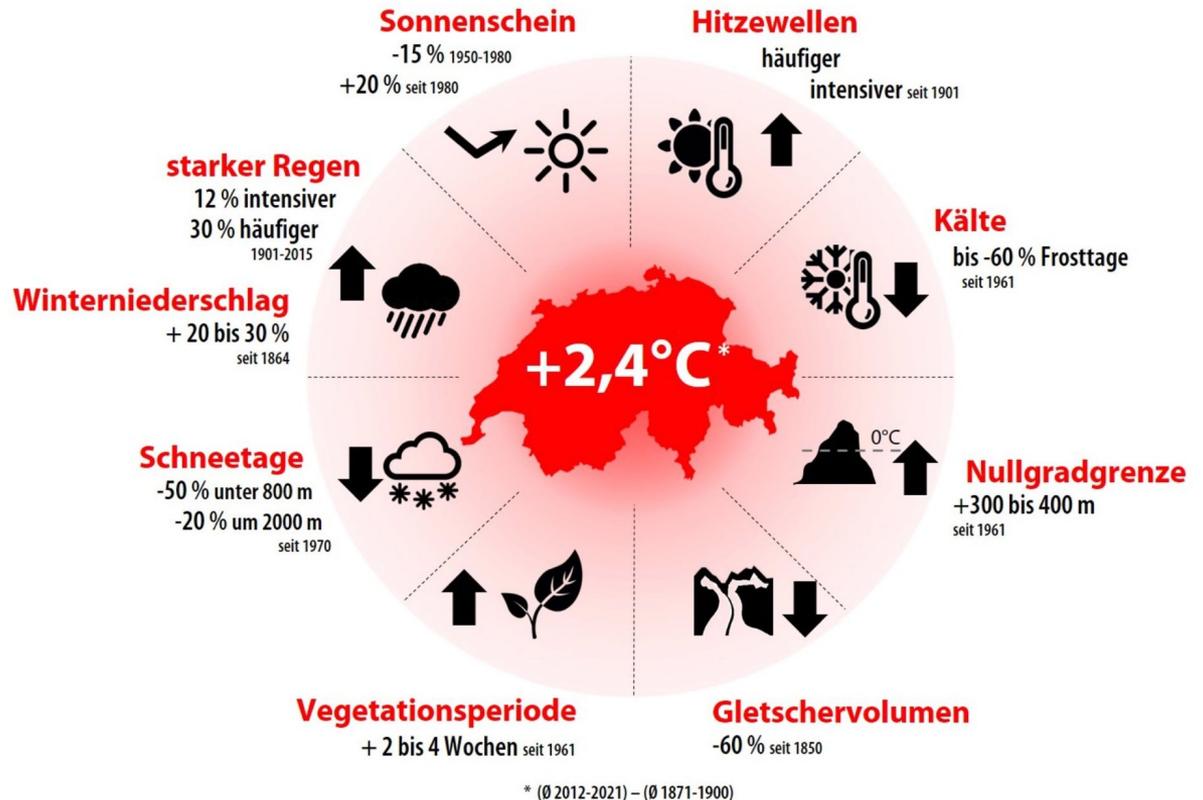


© MeteoSchweiz / © MétéoSuisse / © MeteoSvizzera / © MeteoSwiss



Die Temperatur in der Schweiz für die fünfzehn letzten Zehnjahresperioden. Gezeigt werden Abweichungen vom Durchschnitt 1871-1900 in °C. Analog zur vorherigen Grafik geben die Zahlen die schweizweit gemittelte Abweichung für die entsprechende Zehnjahresperiode an. Die Karten zeigen zusätzlich die räumlichen Muster über der Schweiz.

Anderes Wetter und andere Naturgefahren



Wichtige Veränderungen des Schweizer Klimas basierend auf Beobachtungsdaten © BAFU/MeteoSchweiz (2020), aufdatiert und angepasst

Wir wissen
noch wenig
über Resilienz

Risiko = Gefahr x Exposition / Resilienz

Walmart während Hurricane Katrina

Gefahr und Exposition: Extrem hoch

Resilienz: Sehr hoch

→ Effektives Risiko klein

At Wal-Mart, Emergency Plan Has Big Payoff

By Ann Zimmerman and Valerie Bauerlein Staff Reporters of *THE WALL STREET JOURNAL*
Sept. 12, 2005 at 12:01 am ET

 SAVE  PRINT  TEXT

The Federal Emergency Management Agency could learn some things from [Wal-Mart Stores Inc.](#)

On Wednesday, Aug. 24, when Katrina was reclassified to a storm from a tropical depression, Jason Jackson, the retailer's director of business continuity, started camping out in Wal-Mart's emergency command center. By Friday, when the hurricane touched down in Florida, he had been joined by 50 Wal-Mart managers and support personnel, ranging from trucking experts to loss-prevention specialists.

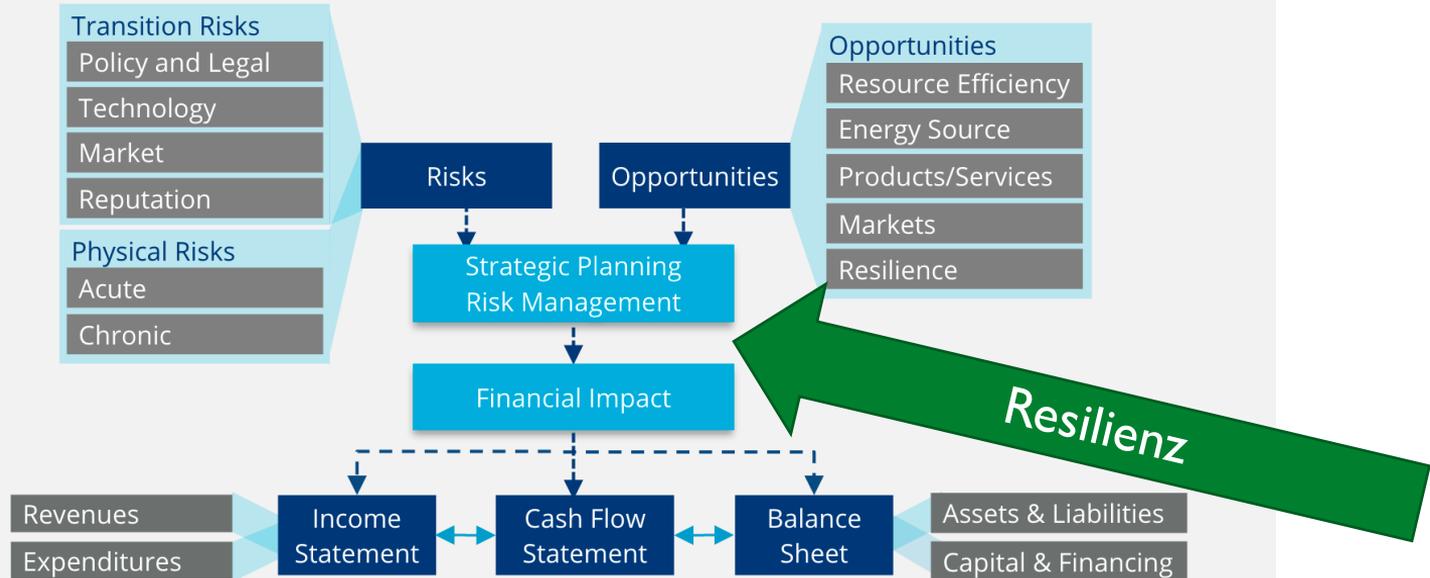
On Sunday, before the storm made landfall on the Gulf Coast, Mr. Jackson ordered Wal-Mart warehouses to deliver a variety of emergency supplies, from generators to dry ice to bottled water, to designated staging areas so that company stores would be able to reopen quickly if disaster struck.

<https://www.wsj.com/articles/SB112648681539237605>

TCFD Schema für die finanzielle Bewertung

Figure 1

Climate-Related Risks, Opportunities, and Financial Impact



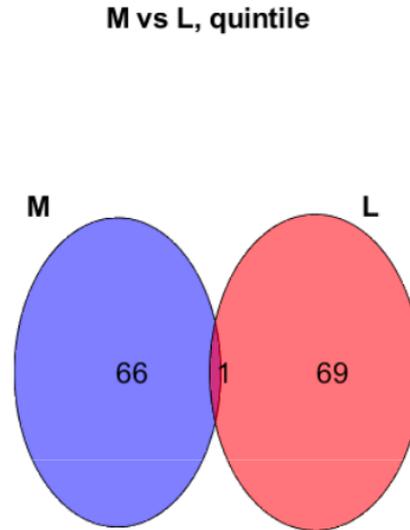
Fokus der Offenlegung: Resilienz

- Ab Januar 2024 ist TCFD Offenlegung Pflicht für CH Unternehmen
- Ein aus Sicht der FINMA wichtiger Aspekt:
nicht nur die identifizierten Risiken beschreiben, sondern auch die **Auswirkungen** dieser Risiken auf ihre Geschäftsstrategie und ihr Risikoprofil darlegen.

Klimarisiken sind schwer zu messen

Modellierung des Risikos

- Geographischer Ort aller Assets
- Klimamodell
- Exposure der Revenue



Schnittmenge der riskantesten Firmen
(M = Modell-basiert, L = Language-basiert)

KI – gestützte Analyse der firmeineigenen Offenlegung

- Klima-Reports / Analyst Calls
- Training eines Algorithmus
- Ranking

Risikomanagement auf drei Ebenen

Der dreistufige Ansatz des norwegischen Staatsfonds

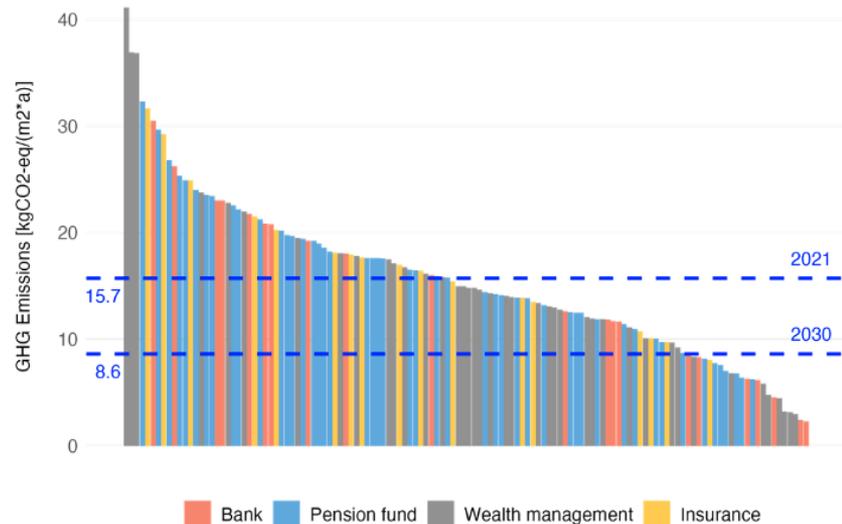
Our approach for managing climate risks and opportunities:

Market	Elevate market standards and collaborate with other stakeholders by <ul style="list-style-type: none">• Engaging with standard-setting bodies• Supporting and following academic research• Increasing collaboration with investors and other market participants	Elevate and collaborate
Portfolio	Analyse climate risk exposure and adjust the investment portfolio by <ul style="list-style-type: none">• Monitoring portfolio companies' emissions and stress-testing the portfolio• Seeking investment opportunities in the climate transition• Divesting from companies with high and unmitigated climate risks	Analyse and adjust
Company	Own companies through the climate transition and engage for net zero by <ul style="list-style-type: none">• Integrating climate considerations into all active investment decisions• Engaging with companies for net zero targets, transition plans and emission reductions• Communicating our concerns through voting and reporting	Own and engage

Fokus Immobilien

- Markt:
 - Engagement in der Regulierung
 - Datenverfügbarkeit
- Portfolio:
 - Emissionen pro Fläche,
 - Flutrisiken,
 - Hangstabilität,
 - Hitzeresilienz
- Objekt:
 - Renovationszyklen,
 - langfristige Planung,
 - optimierter Betrieb

FIGURE 29: CO₂ INTENSITIES IN 2021 OF THE SUBMITTED PORTFOLIOS BY PEER GROUP FOR "DIRECTLY HELD BUILDINGS"



Vielen Dank