

Von der Krise zur Resilienz Hochwasserschutz & klimaresiliente Entwicklungspfade

Saskia Werners

Vulnerability Assessment, Risk Management & Adaptive Planning (VARMAP)

United Nations University - Institute for Environment and Human Security, Bonn (UNU-EHS)

Water Systems and Global Change, Wageningen University & Research, die Niederlande

Heute

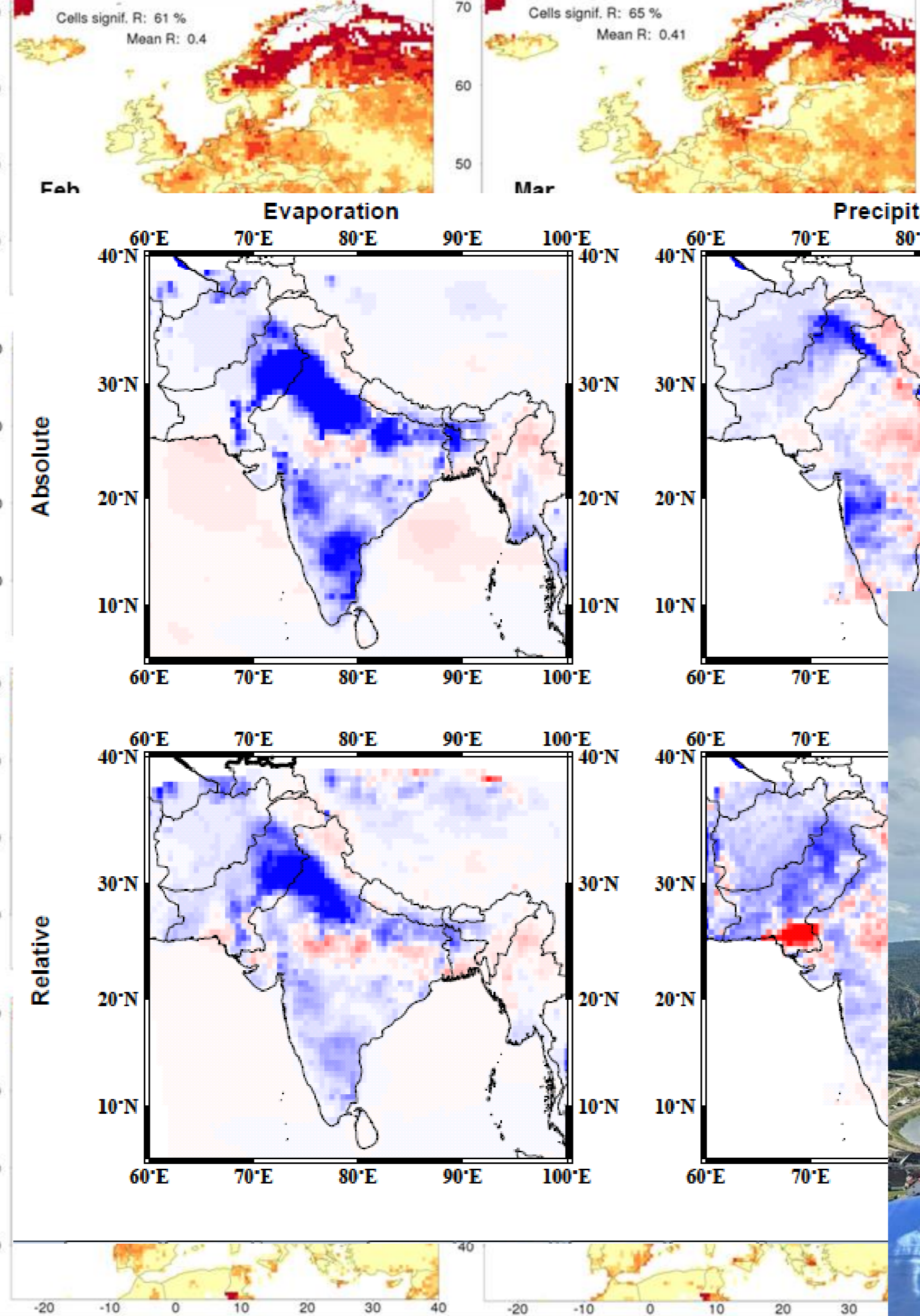
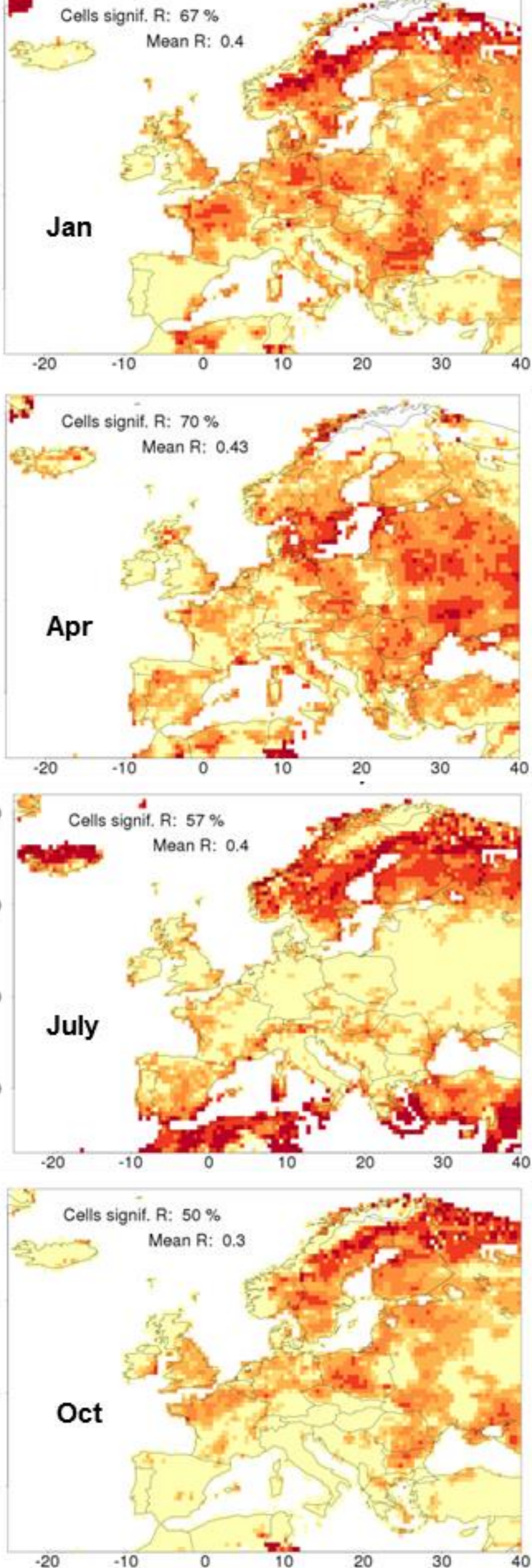
- Was können wir von Hochwasserereignissen lernen?
- -- über was uns klimaresilienter macht?
- Hochwasserschutz in den Niederlanden

Auf diese Weise:

- Meine Begeisterung für ‚Anpassungspfade‘ teilen
- Appell für die Hoffnung

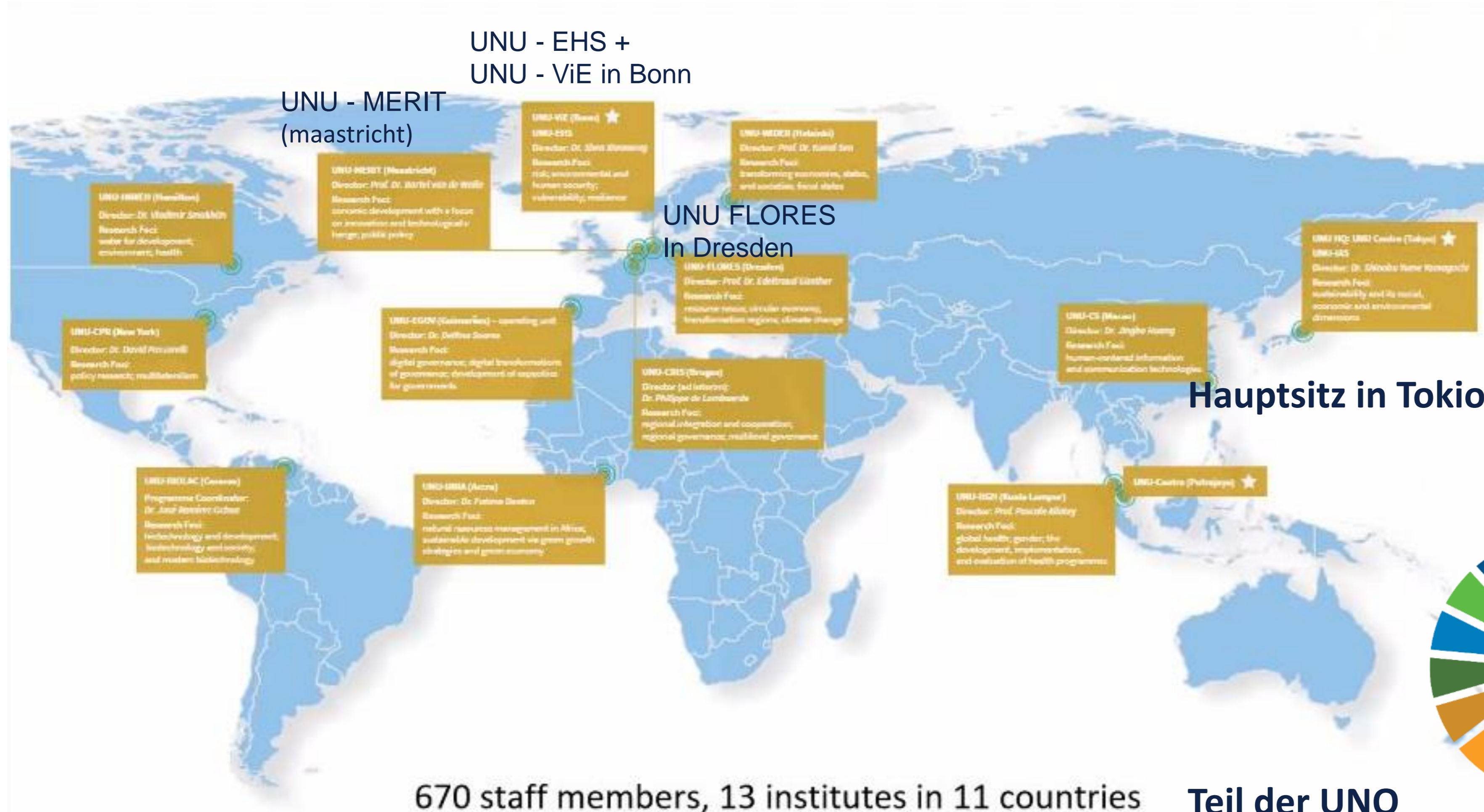


(meine) Motivation Chance



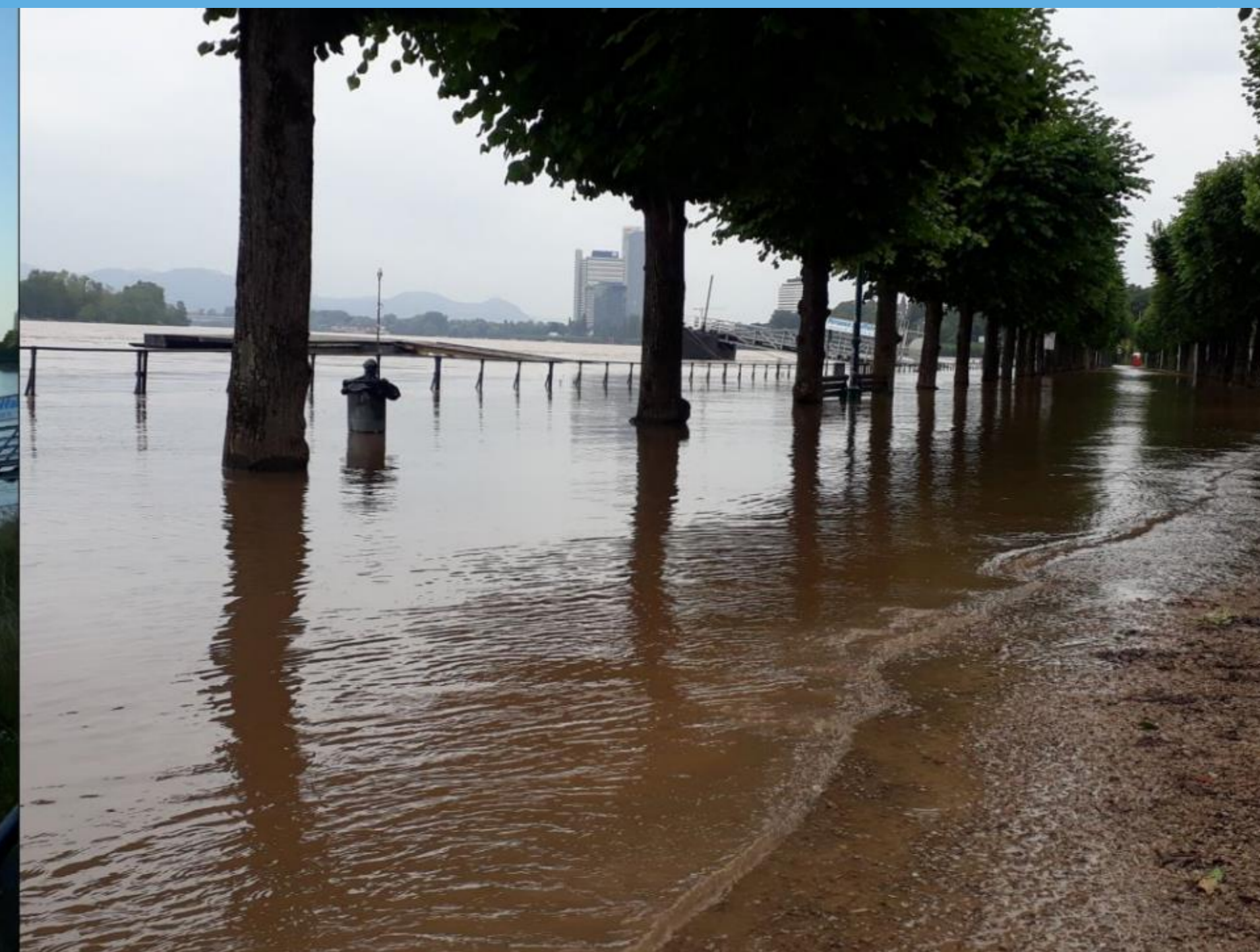
Wer sollte was tun und wann?

United Nations University (UNU) Institute for Environment and Human Security (UNU-EHS), Bonn Germany Division: Vulnerability Assessment, Risk Management & Adaptive Planning (VARMAP)



Teil der UNO
**Forschung zu Risiko, Anpassung und Transformation
 im Kontext von Klimaänderung und Nachhaltigkeit**

Hochwasserschutz: Worauf bereiten wir uns vor?



17.07.2021
Pegel / water level: 771 cm
Abfluss / Discharge: 6230 m³/s



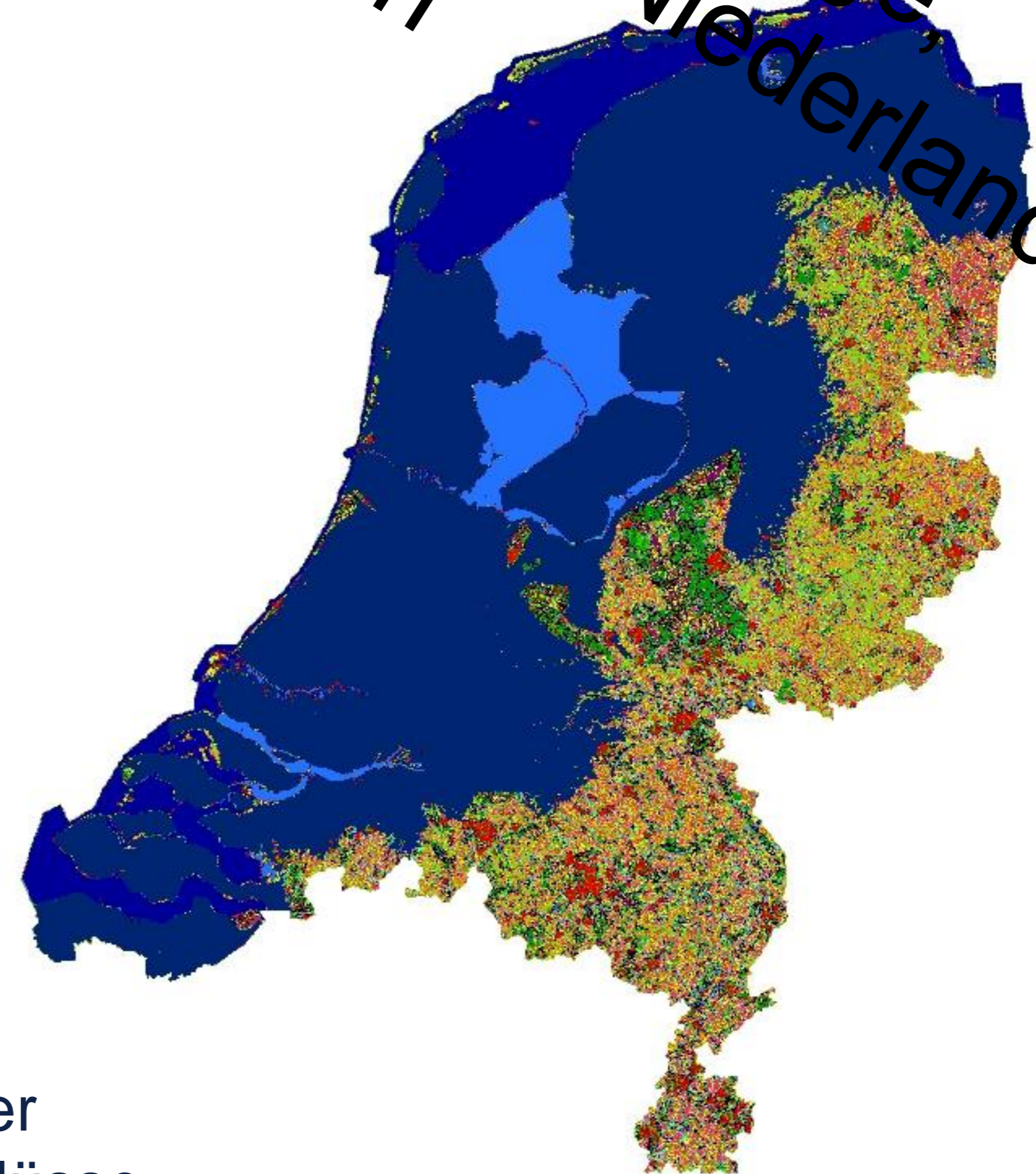
17.07.2022
Pegel / water level: 123 cm
Abfluss / Discharge: 795 m³/s

Jetzt schau mal, wer da redet.



Al Gore, inconvenient truth (2006)

Es dauert nicht lange,
Da werden die Niederlande
so aussehen



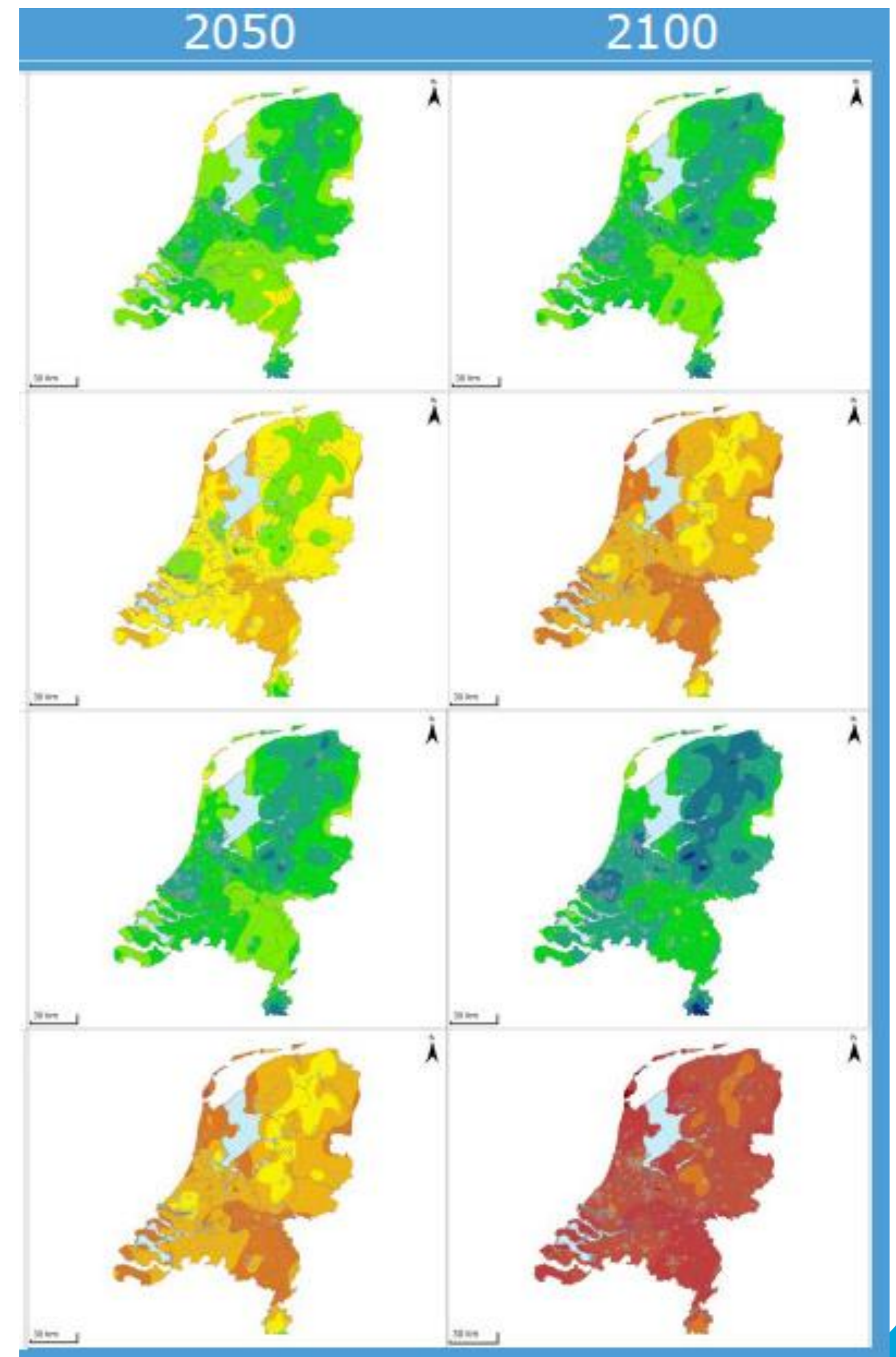
Er erwähnte nicht, dass die Niederlande das höchste Sicherheitsniveau der Welt haben:

1 : 10.000 Jahre für Überschwemmungen aus dem Meer

1 : 1.250 Jahre für Überschwemmungen durch große Flüsse

die Niederlande haben ein Problem

Das Risiko des Klimawandels und des Anstiegs
des Meeresspiegels ist nicht nur die
Hochwassergefahr selbst
aber auch
das Bild, das die Niederlande
nicht sicher für Investitionen wären,
das ist auch ein großes Risiko!!



Niederländisches Delta-Programm

Deltakommissar Wim Kuijken (2010):

Eine der größten Herausforderungen ist der Umgang mit Unsicherheiten im Klima, aber auch in Bevölkerung, Wirtschaft und Gesellschaft.

Dies erfordert eine *neue Art der Planung*, die wir *Adaptive Delta Planung* nennen.

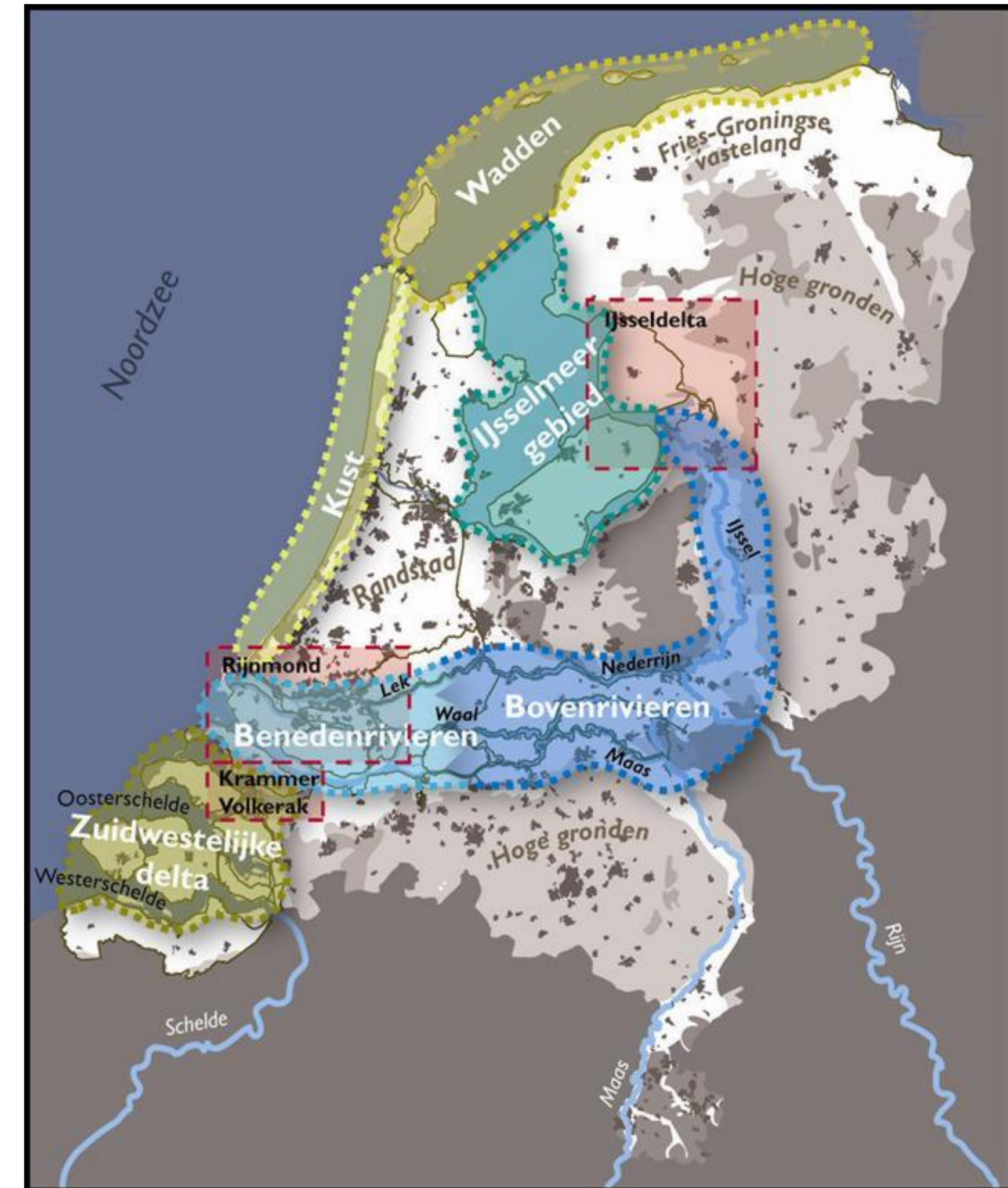
Es zielt darauf ab, die Flexibilität zu maximieren; Optionen offen zu halten und "Lock-in" vermeiden.

Antizipation von Veränderungen ist ein zentrales Thema:

"Was ist zu tun und wann ist es zu tun?"

"Nicht zu viel, nicht zu wenig"

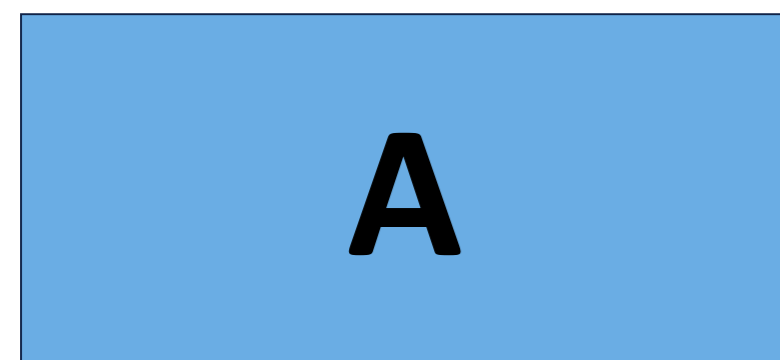
"Nicht zu früh und auch nicht zu spät"



Wie bereiten wir uns vor? Anpassungspfade

Was ist zu tun?

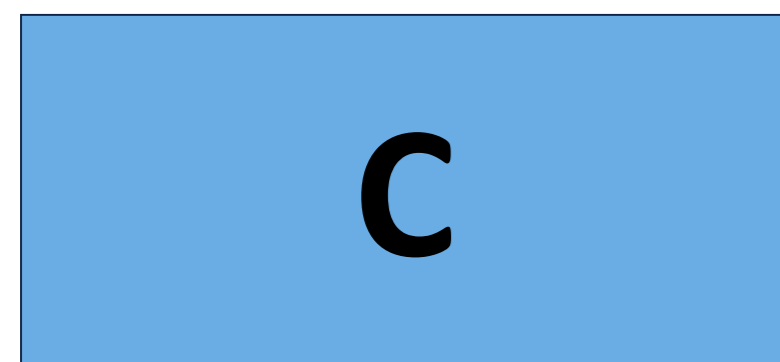
Optionen



ODER



ODER

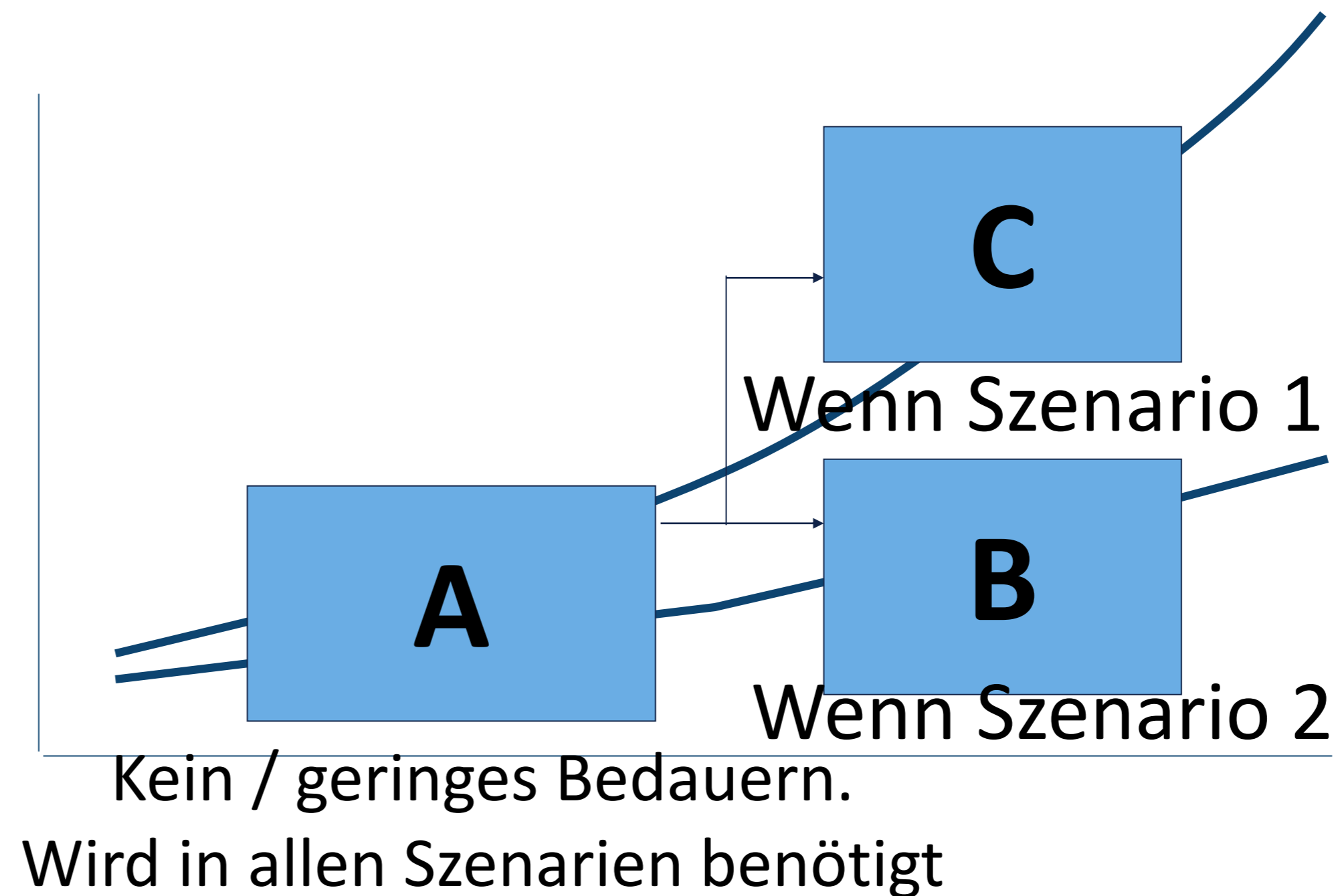


jetzt



Konventionelle Planung

Was ist wann zu tun?



->Zuerst A, dann B oder C,
je nach Szenario

Adaptive Planung / Anpassungspfade



♥ DAS ALTE, DAS GUT WAR, ♥
NEHMEN WIR MIT UND DAS
NEUE, DAS ES NOCH NICHT GIBT
BAUEN WIR GEMEINSAM AUF! ♥



AUFGEBEN IST KEINE OPTION..



We won't return to normality,
because normality was the problem

Zusammenfassung - klimaresiliente Entwicklungspfade

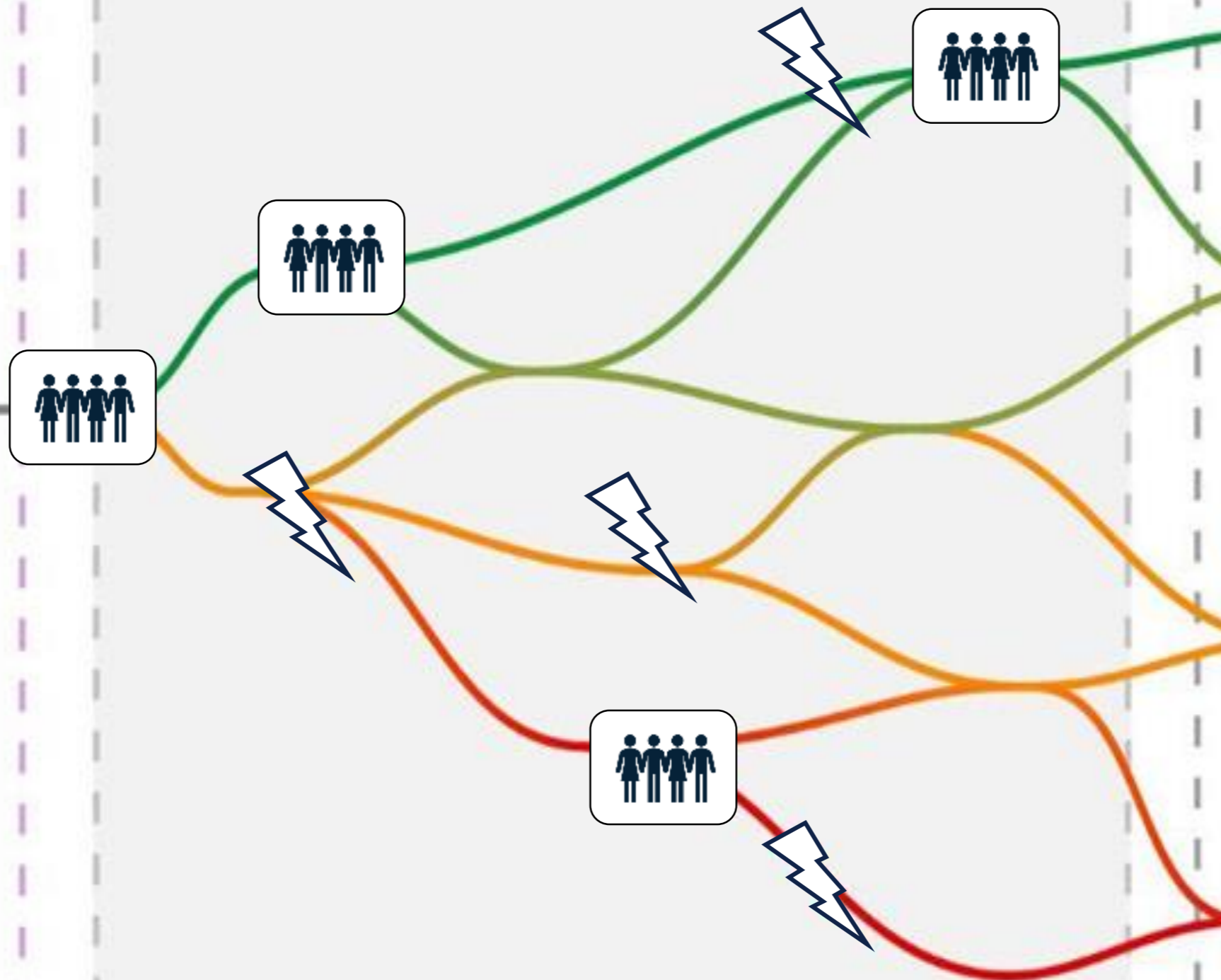
Gegenwart

Gemeinschaften und Sektoren unter verschiedenen Risiken



 = Zusammenarbeit

Raum der Möglichkeiten



Anpassungspfade

Mögliche Zukünfte

*Hohe Resilienz
Geringes Risiko*

*Hoffnungen
durchgeführt*

*Geringe Resilienz
Hohes Risiko*

*Hoffnungen
nicht realisiert*



**Wissensaustausch in Kooperation, gemeinsame Erkundungen,
Überwachen, bewerten und lernen**

Danke! Kontakt: werners@ehs.unu.edu

Diskussion / Fragen

Wie können wir Hoffnung und Klimaresilienz gestalten?

(Meine Hoffnung: das ich meine Begeisterung für Anpassungspfade als planerische Antwort auf eine sich verändernde Welt übertragen konnte)

