

# KliA-Net Rheingau

– ein Akteursnetzwerk zur  
Klimaanpassung in der  
Weinbau-Landschaft

---

Prof. Dr. Eckhard Jedicke

Institut für Landschaftsplanung  
und Naturschutz

Kompetenzzentrum  
Kulturlandschaft (KULT)

# Veränderung natürlicher Prozesse als übergeordnete Klimafolgen



## Vegetationsperiode

**Beginn** der Vegetationsperiode in Deutschland im langjährigen Mittel ca. **zwei Wochen früher** als 1961-1990.

**Verlängerung der Vegetationsperiode**, da der Winterbeginn sich kaum verschiebt.<sup>4</sup>



## Spätfrostgefahr

**Spätfrostgefahr nimmt zu**, da sich der Blühbeginn verfrüht, aber die Spätfrostgefahr nicht im gleichen Maße sinkt.<sup>5</sup>



## Bodentemperatur (50 cm Tiefe)

Seit 2006 liegt die Bodentemperatur im Sommer über dem Mittel von 19,1 °C und **nimmt tendenziell zu – 2022 über 24 °C.**<sup>6</sup>

## Veränderung natürlicher Prozesse als übergeordnete Klimafolgen

### Rheinabfluss im Sommer

Bisher kein klimabedingter Trend von Niedrigwasserperioden zu verzeichnen.  
*Bis 2100: deutliche **Abnahme des Abflusses bei Niedrigwasser** projiziert (-25 % bis -10 % in Kaub). Mehr Tage mit **Wassertemperatur > 25 °C**.*<sup>7</sup>

### Grundwasser

2003-2023 **keine grundwasserneubildungsreichen Jahre in Hessen**.  
In den letzten 20 Jahren -28 % GWN.  
*Bis 2100: -4,5 % GWN (-35,6% bis +32,1 %)*<sup>8</sup>

### Hitzewellen

**Dauer und Intensität** von Hitzewellen **nehmen zu**. Ein starker Anstieg ist hier seit den 1990er Jahren und nach 2015 zu beobachten.<sup>9</sup>

Änderung von  
Temperatur und  
Niederschlag



### Vegetationsperiode

**Beginn** der Vegetationsperiode in Deutschland im langjährigen Mittel ca. **zwei Wochen früher** als 1961-1990.  
**Verlängerung der Vegetationsperiode**, da der Winterbeginn sich kaum verschiebt.<sup>4</sup>

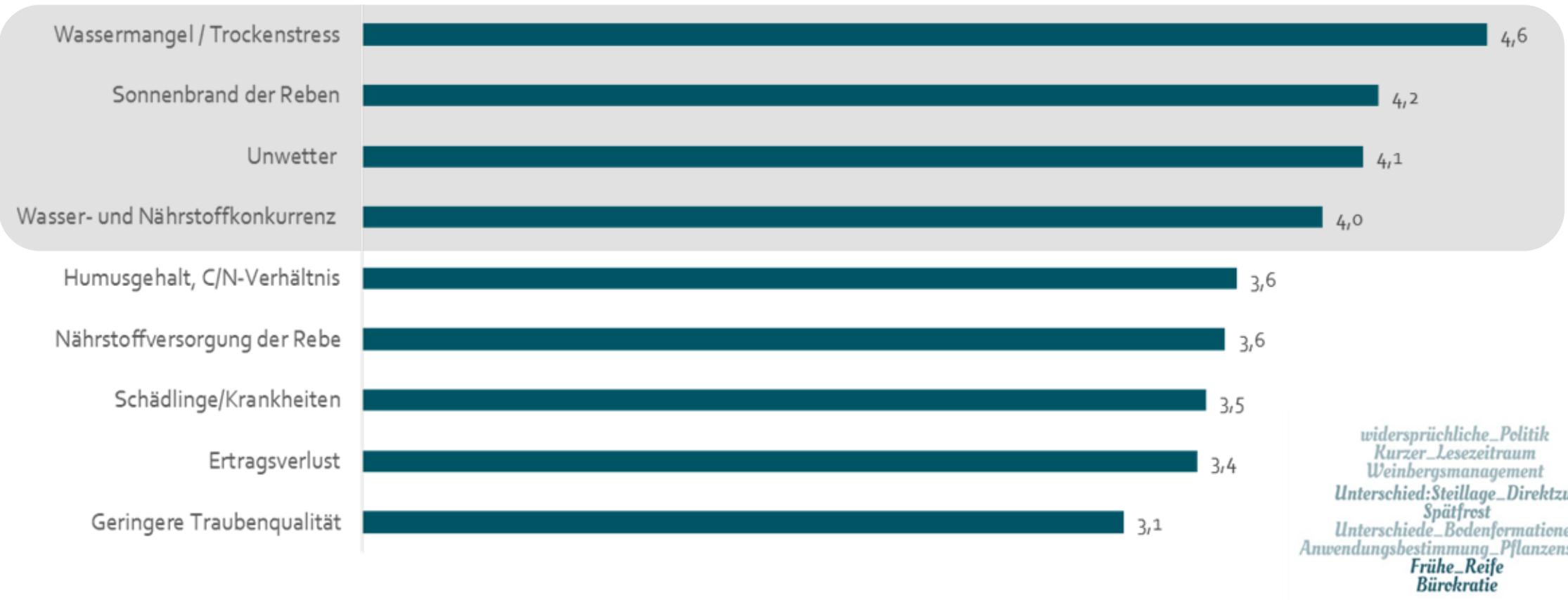
### Spätfrostgefahr

**Spätfrostgefahr nimmt zu**, da sich der Blühbeginn verfrüht, aber die Spätfrostgefahr nicht im gleichen Maße sinkt.<sup>5</sup>

### Bodentemperatur (50 cm Tiefe)

Seit 2006 liegt die Bodentemperatur im Sommer über dem Mittel von 19,1 °C und **nimmt tendenziell zu – 2022 über 24 °C**.<sup>6</sup>

# Klimaanpassung im Weinbau – Herausforderungen aus Winzer:innen-Sicht

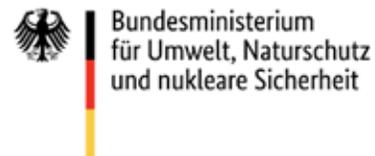




## Kooperationen zur Klimaanpassung in Weinbau- Landschaften am Beispiel des Rheingaus (2019 – 2022)



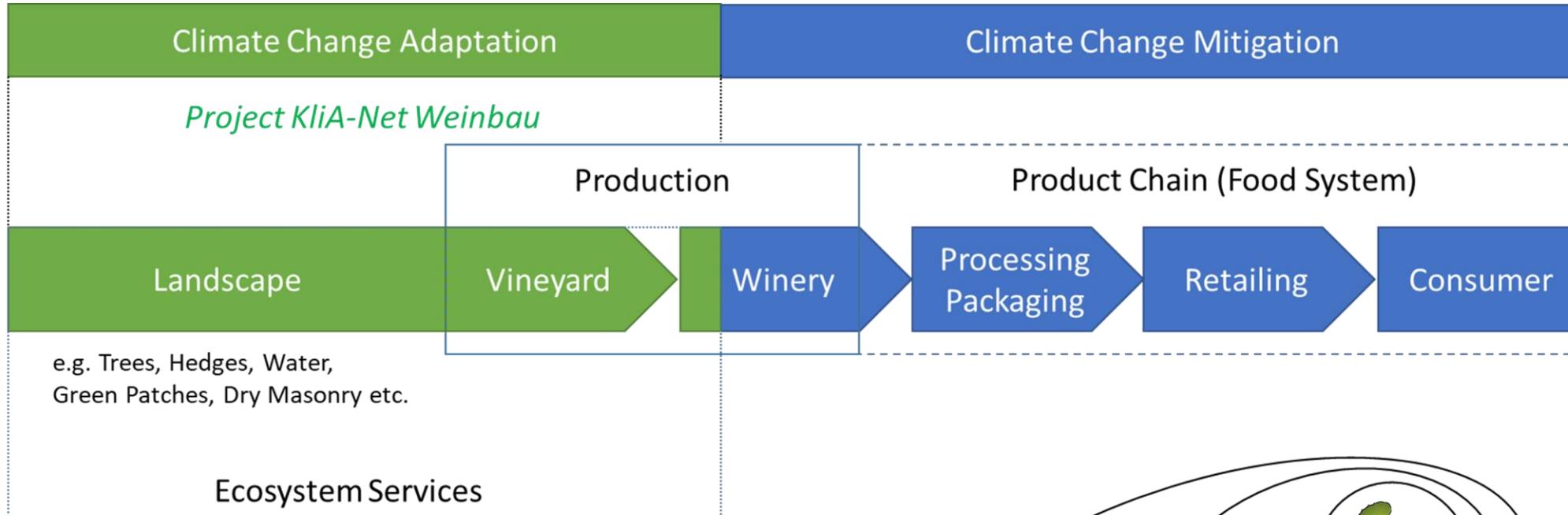
Gefördert durch:



aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

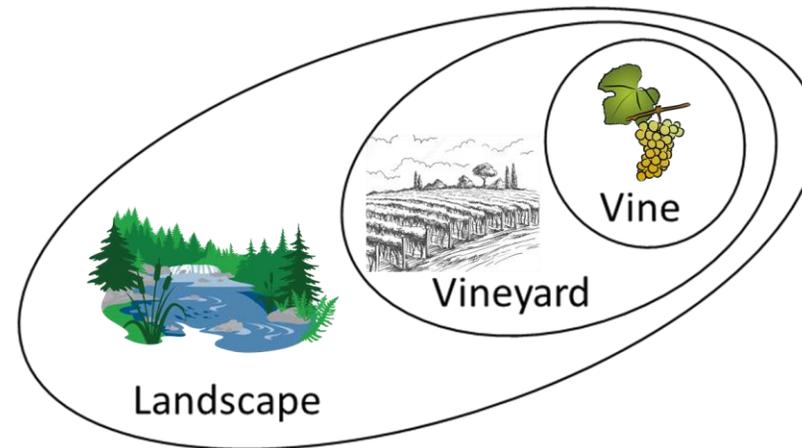
Förderrichtlinie „Maßnahmen zur  
Anpassung an die Folgen des  
Klimawandels“ im Rahmen der  
Deutschen Anpassungsstrategie an  
den Klimawandel (DAS)

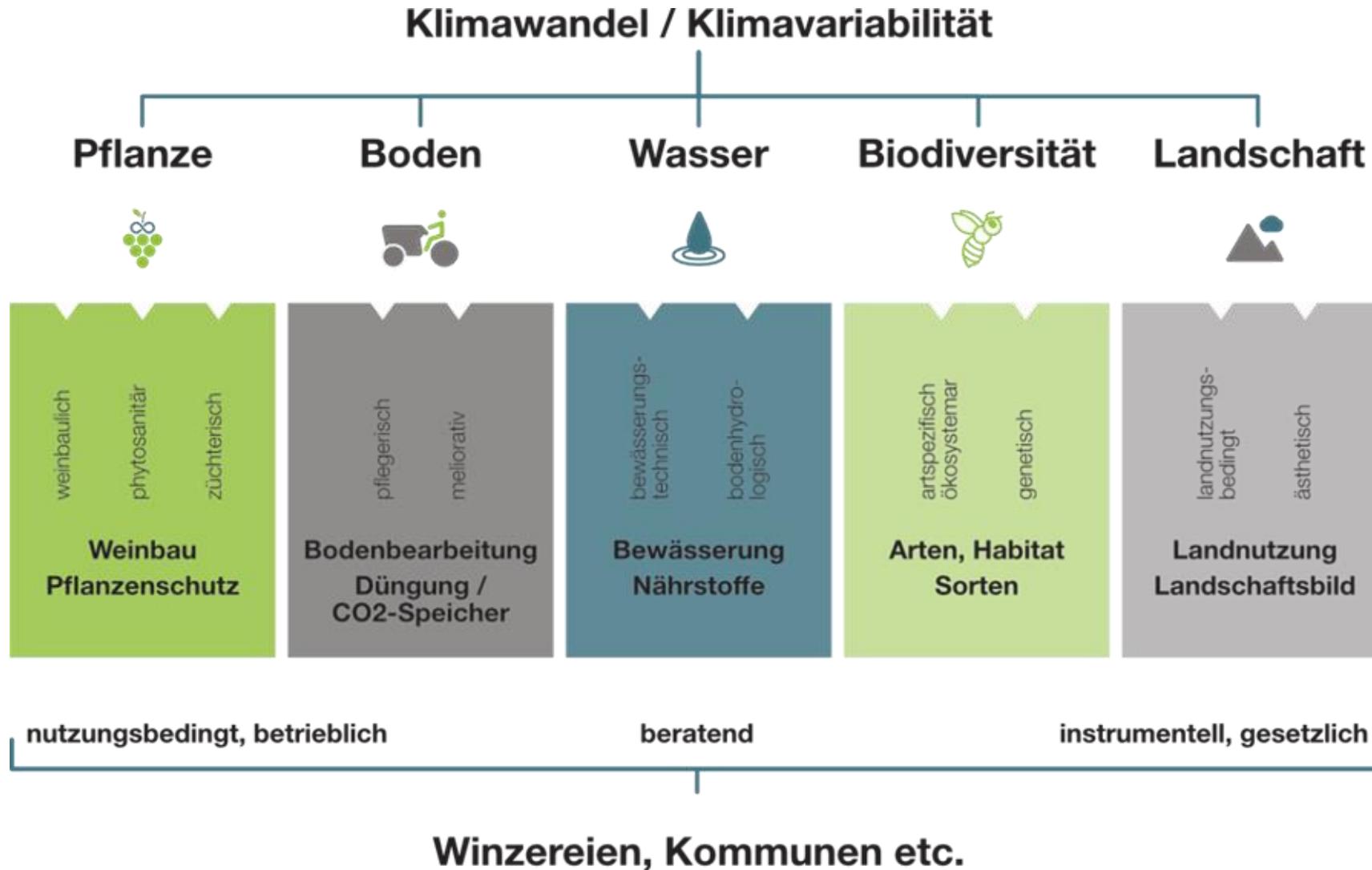
# Klimaanpassung im Weinbau – Netzwerkarbeit und Wissenstransfer



## Landscape Integrating Approach

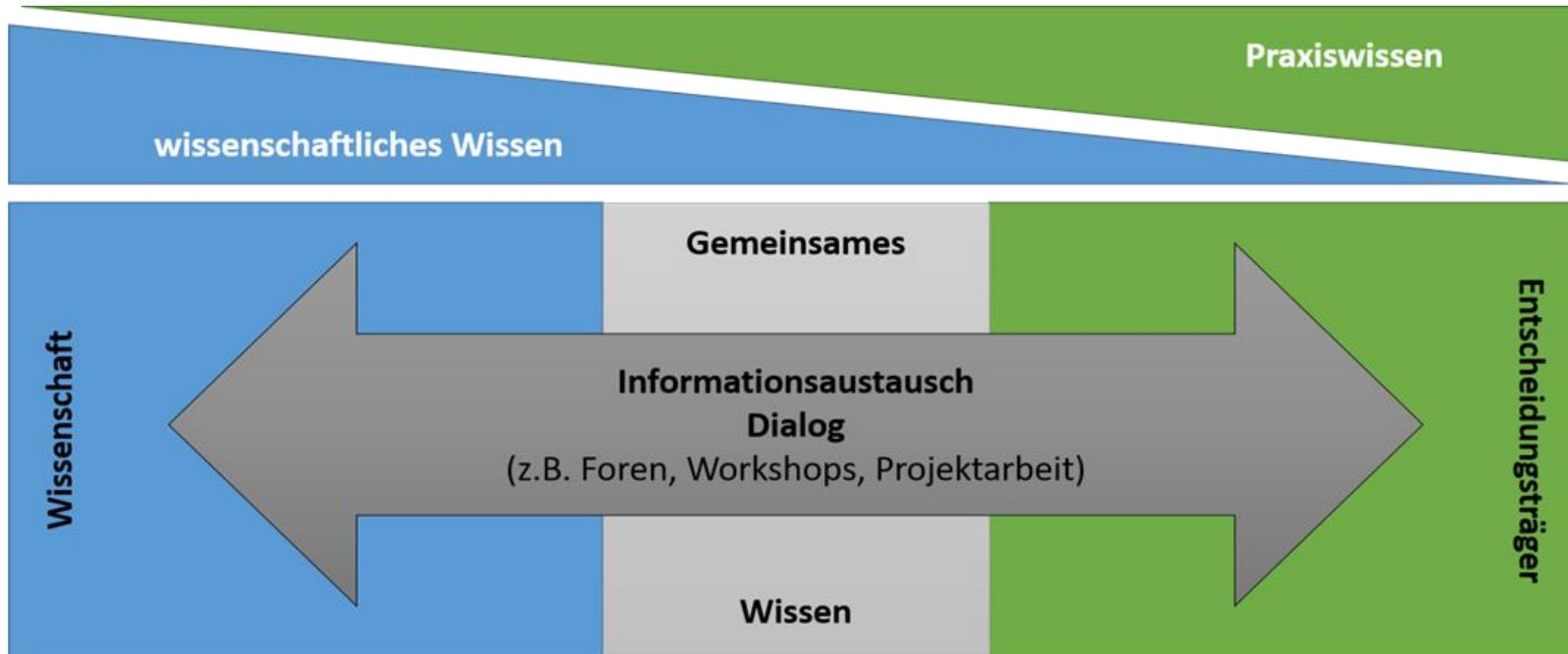
based on *Vinecology* (Viers et al. 2013),  
*Multifunctional Vineyard System* (Winkler et al. 2017) and *Agroecosystem within a Food System* (Augstburger et al. 2018)



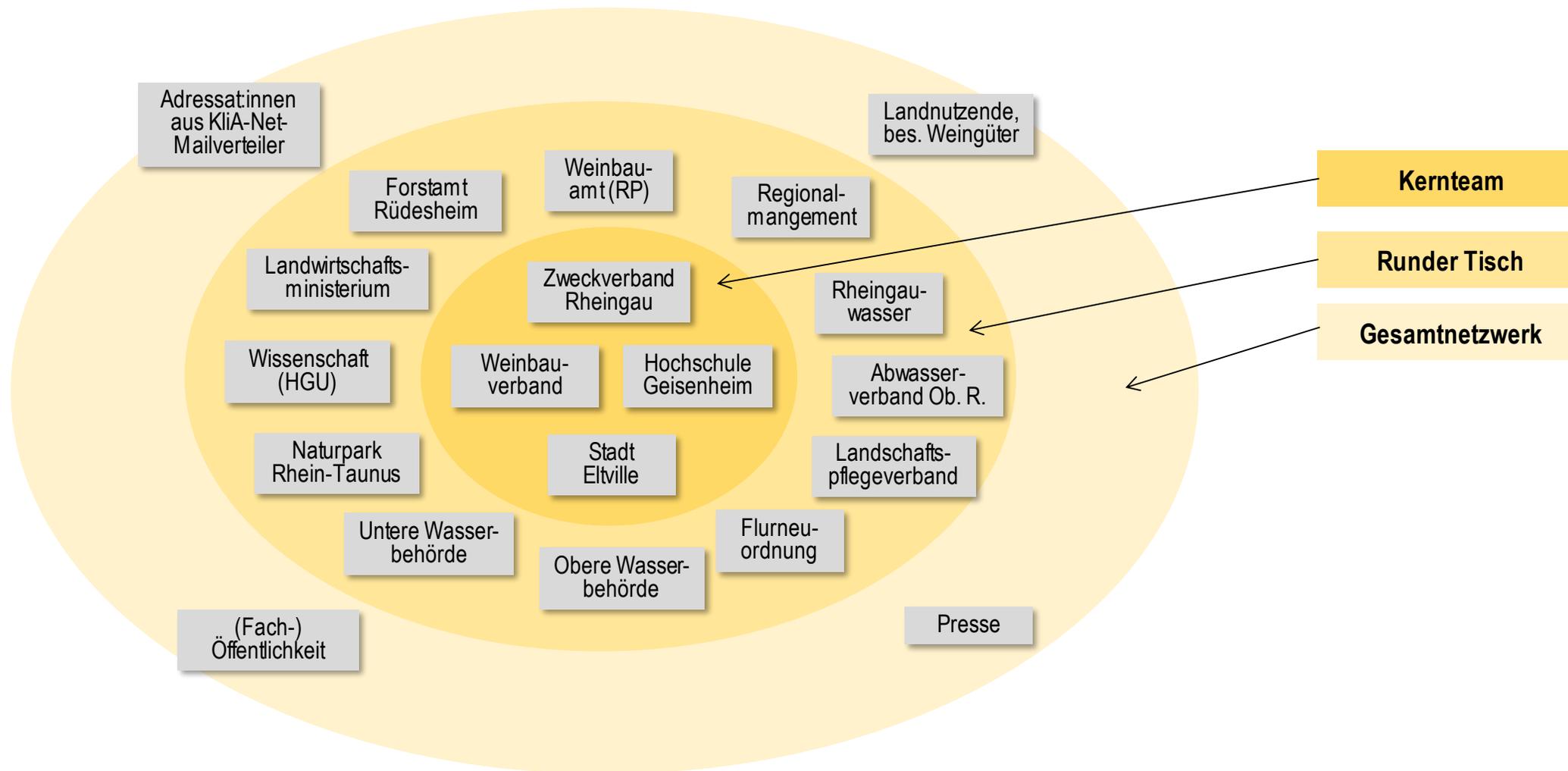


# Klimaanpassung im Weinbau – Netzwerkarbeit und Wissenstransfer

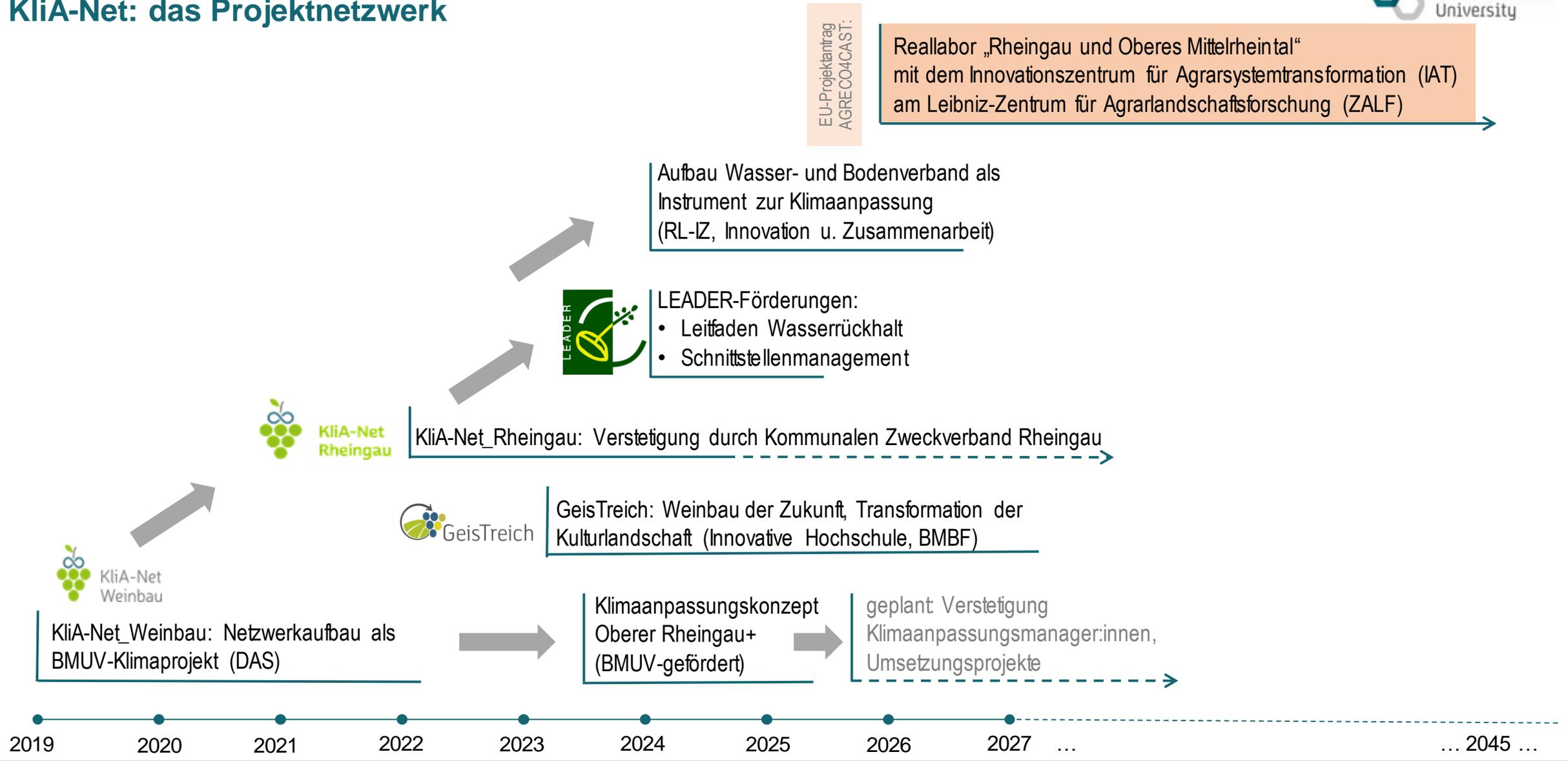
## Unser Ansatz: Wissenstransfer im Dialog



# Akteursnetzwerk & Arbeitsweise



# KliA-Net: das Projektnetzwerk



### Problemstellungen

- Flurbereinigungen schufen große, homogene Flächen
- hohe Nutzungsintensität im Weinbau → höchster Einsatz an Fungiziden, hohe Nitratbelastung der Böden
- Klimawandel verschärft bestehende Probleme

### Forschungsansatz

- weltweit kaum Kenntnisse zum Anbau von Reben in Mischkulturen oder Weinberg-Agroforstsystemen
- gleichzeitiger Anbau von Reben, Obst und/oder Gemüse oder Holz zur Biomasse- oder Wertholzproduktion
- holistischer Ansatz: Kulturführung, Produktqualität, Vermarktung, Betriebswirtschaft, Ökobilanzierung / Nachhaltigkeitsbewertung, Biodiversität und Kulturlandschaft

### Problemstellungen

- Aneinanderreihung von **Witterungsextremen**
- Starkregen & Verschlammung: **Frequenz und Stärke nehmen zu**
- Verfügbarkeit von Wasser wird zum Mangelfaktor bei weiter steigenden Verbräuchen

### Ziele naturbasierter Lösungen

- von der Natur inspiriert und unterstützt – kosteneffizient – ökologische, soziale und wirtschaftliche Vorteile – Aufbau von Resilienz
- co-produktive Strategientwicklung, Umsetzung und Erforschung zur Erreichung multipler Ziele von Klimaschutz und Klimaanpassung in der Weinbau-Landschaft
- Bewertung der gesellschaftlichen Relevanz anhand von Ökosystemleistungen



 [eckhard.jedicke@hs-gm.de](mailto:eckhard.jedicke@hs-gm.de)  
 [LinkedIn](#)  [Bluesky](#)