



VOGELWARTE.CH

# Standortvorteil Schweiz?

Ursachen für positive Bestandsentwicklungen bei Schweizer Brutvögeln

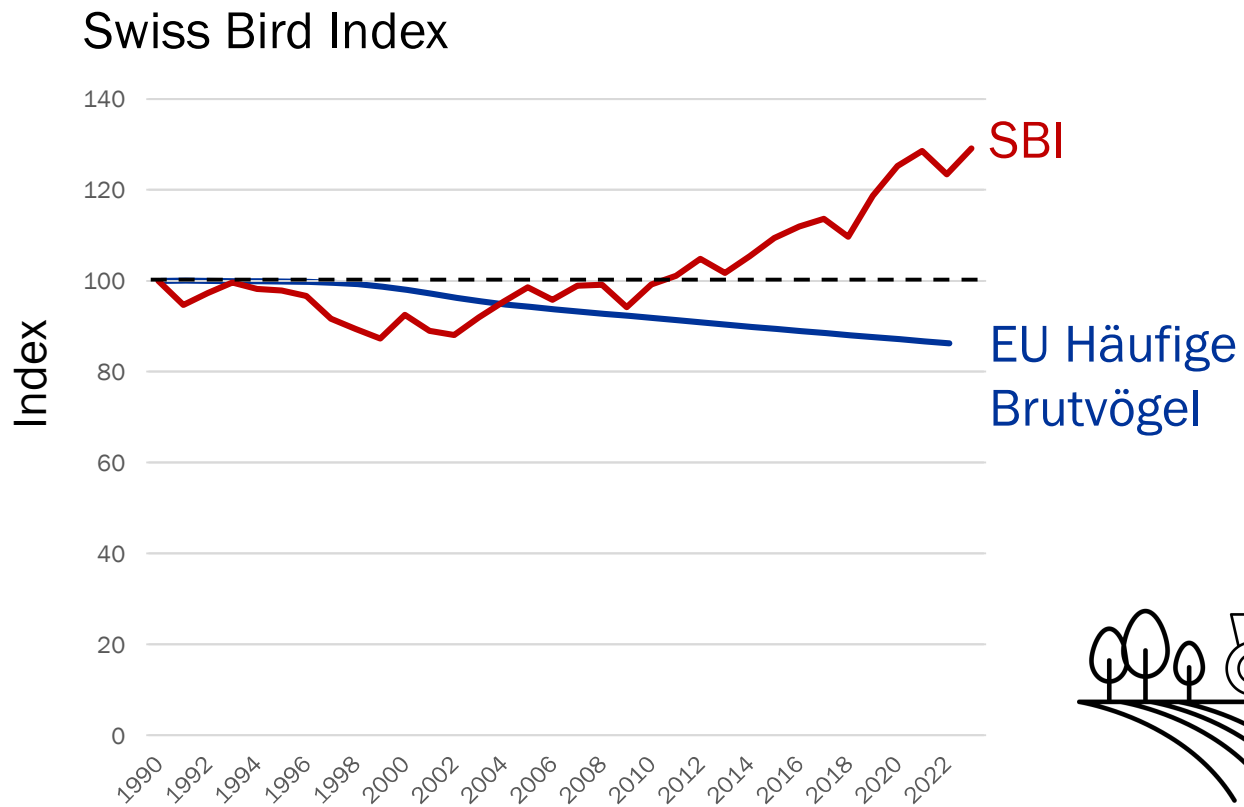
Marvin Moosmann, Nicolas Strebel

© Samuel Trümpy

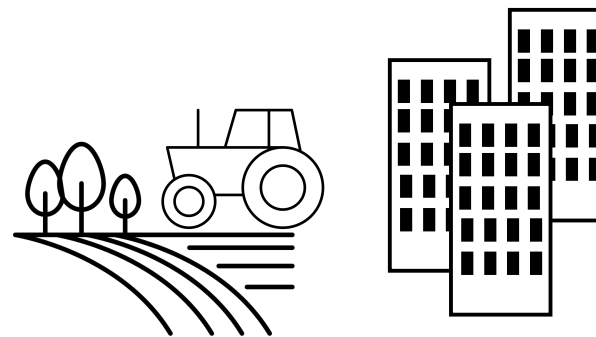




# Trends einheimischer Brutvögel



Was sind die Gründe für die positiven Bestandsentwicklungen der letzten Jahrzehnte?



Rigal et al. 2023

# Trends einheimischer Brutvögel



“Wir stellen fest, dass die Schweiz im Vergleich zu Deutschland und Frankreich systematisch kleinere und weniger vielfältige Vogelpopulationen aufweist, was ausschließlich auf Unterschiede in der Landwirtschaft zurückzuführen ist.“

Engist et al. 2023

Watson.ch:

## Die Turteltaube ist vom Aussterben bedroht – und mit ihr 40 Prozent der Schweizer Vögel



© 29.09.2022, 11:25

Die Zahl der Vögel nimmt weltweit schnell ab. Fast die Hälfte der Vogelarten haben abnehmende Bestände. Jede achte Vogelart steht auf der Roten Liste der gefährdeten Arten. In der Schweiz sind zwei Fünftel der Vogelarten vom Aussterben bedroht.

MEHR «SCHWEIZ»

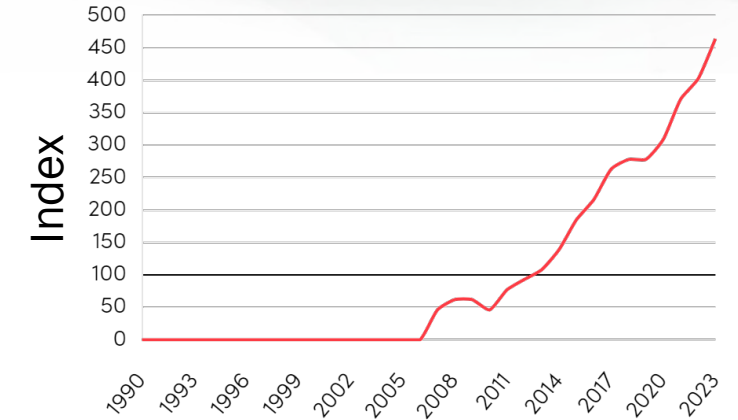


Rekord um Rekord – Passagiere stürmen Schweizer Bahnen

# Ursachen für positive Bestandstrends



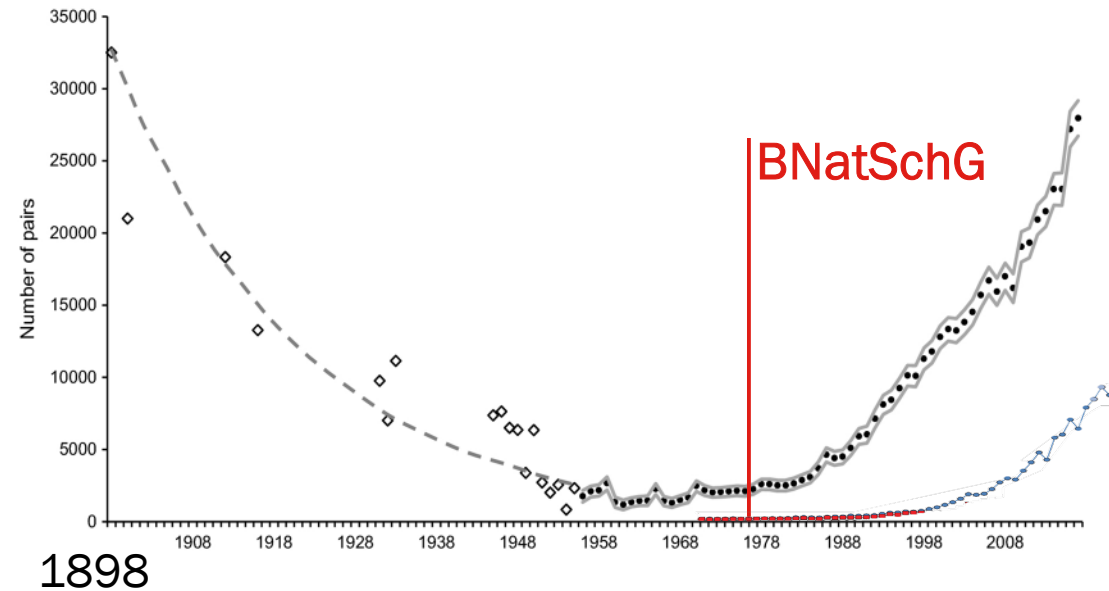
- Rückgang der Jagd



# Ursachen für positive Bestandstrends



- Rückgang der Jagd

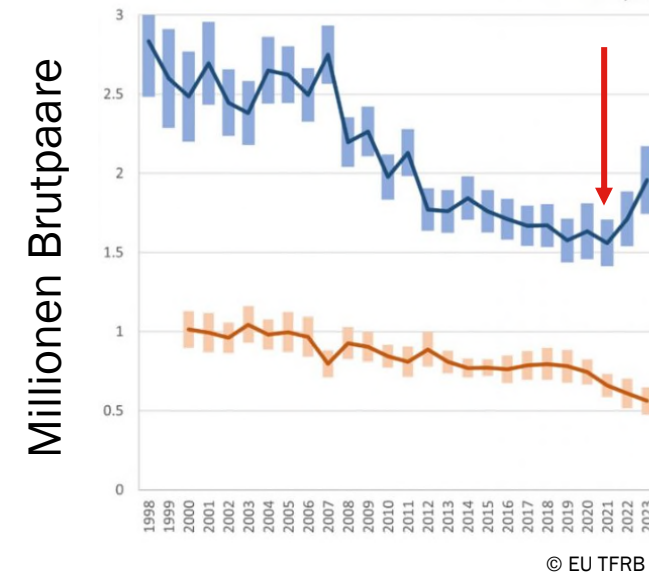


1898  
Anzahl der Brutpaare der Saatkrähe in NW Deutschland (Krüger et al. 2020).

# Ursachen für positive Bestandstrends



- Rückgang der Jagd



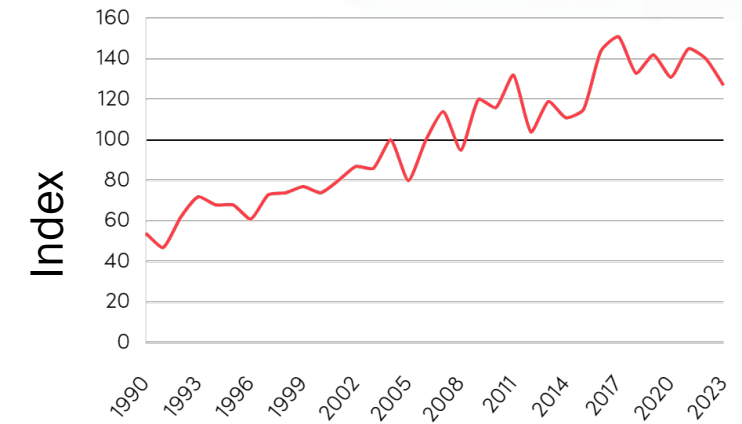
Westeurop.  
Flyway

Osteurop.  
Flyway

# Ursachen für positive Bestandstrends



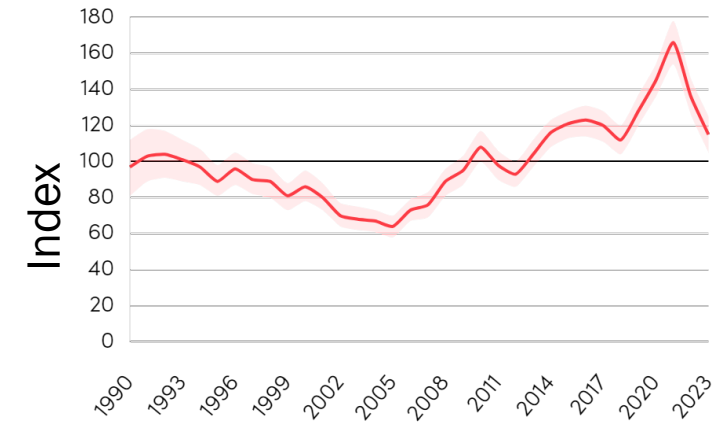
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management



# Ursachen für positive Bestandstrends



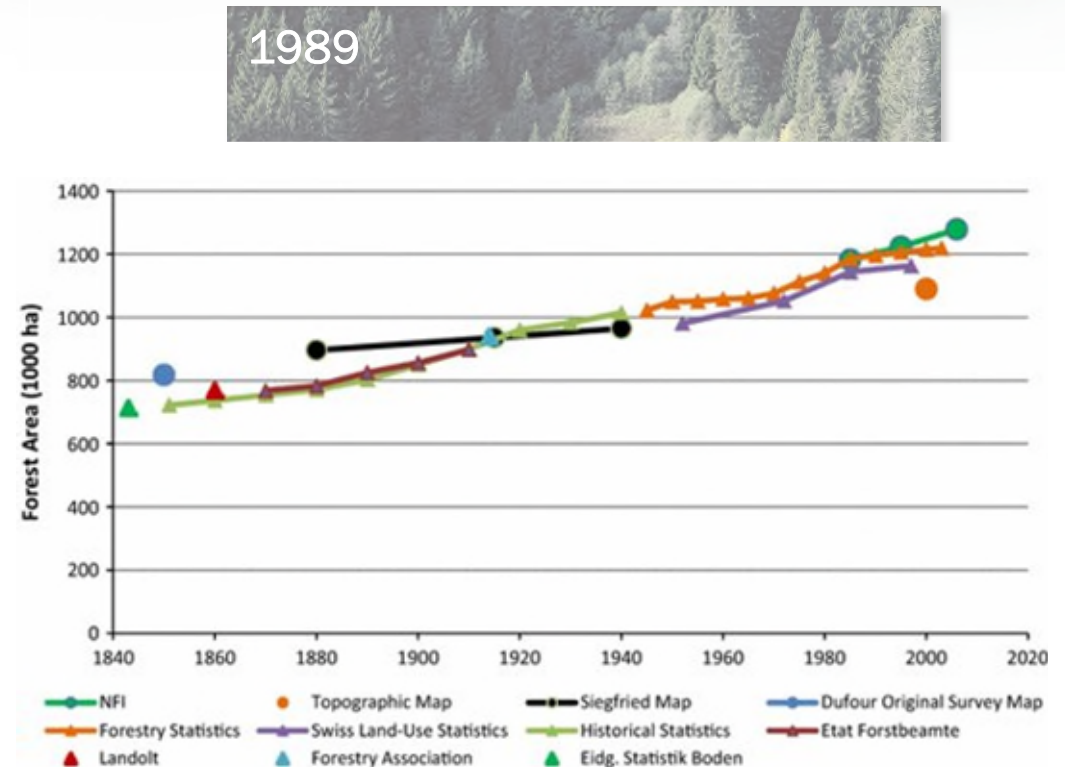
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- **Agrar-Umweltmassnahmen**



# Ursachen für positive Bestandstrends



- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- **Veränderungen im Wald**



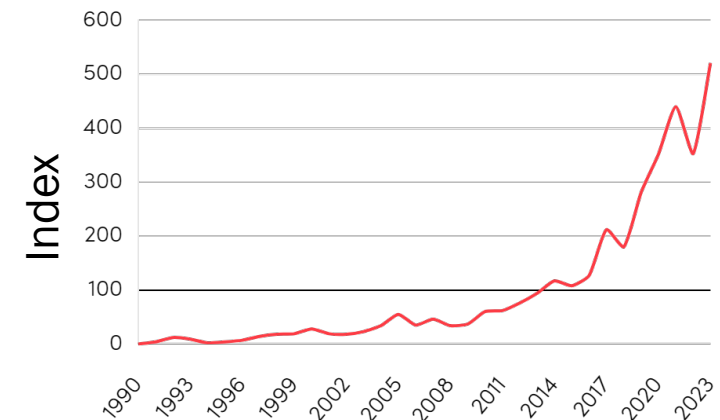
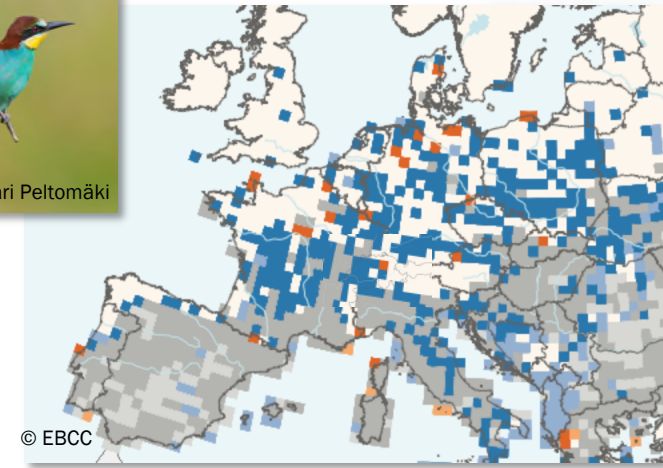
Loran et al. 2016



# Ursachen für positive Bestandstrends



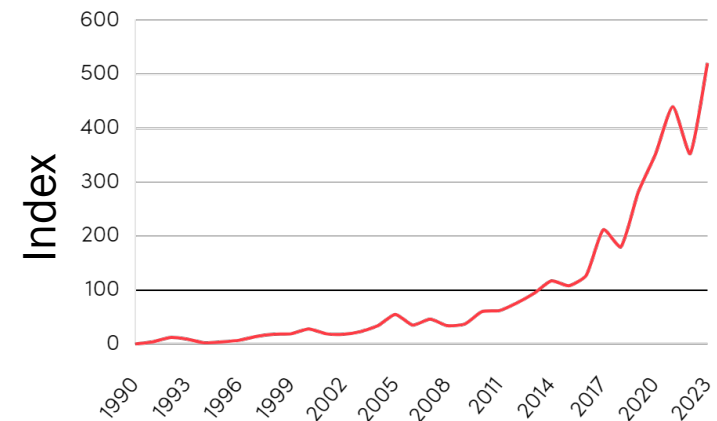
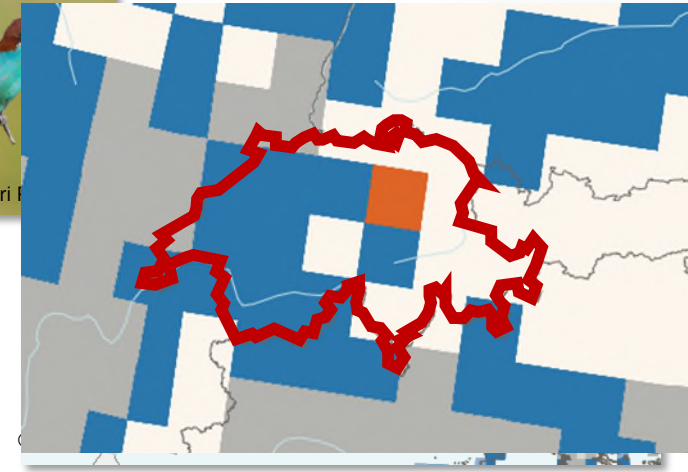
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- Veränderungen im Wald
- **Verschiebungen von Verbreitungsgebieten**



# Ursachen für positive Bestandstrends



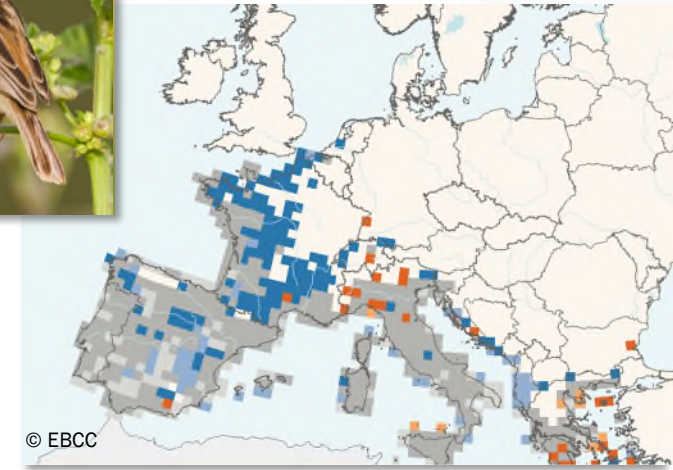
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- Veränderungen im Wald
- **Verschiebungen von Verbreitungsgebieten**





# Ursachen für positive Bestandstrends

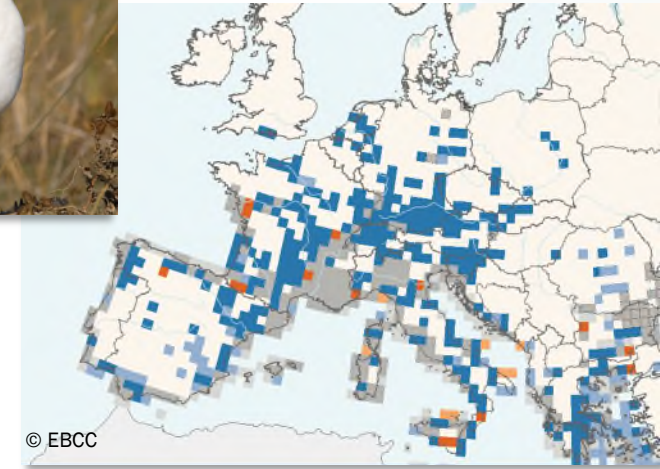
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- Veränderungen im Wald
- **Verschiebungen von Verbreitungsgebieten**





# Ursachen für positive Bestandstrends

- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- Veränderungen im Wald
- **Verschiebungen von Verbreitungsgebieten**



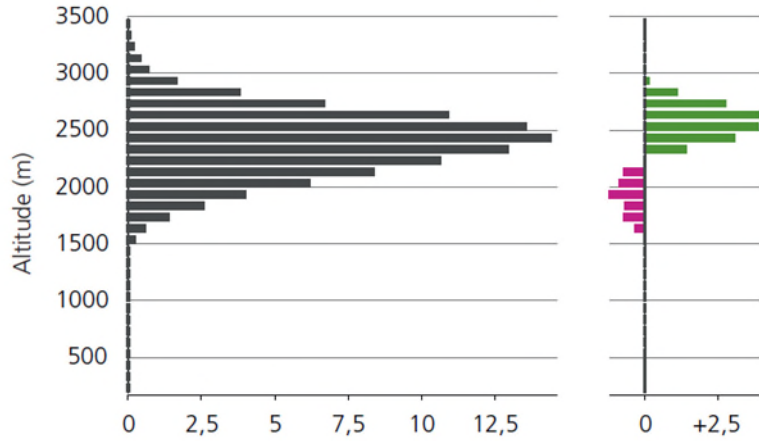
# Ursachen für positive Bestandstrends



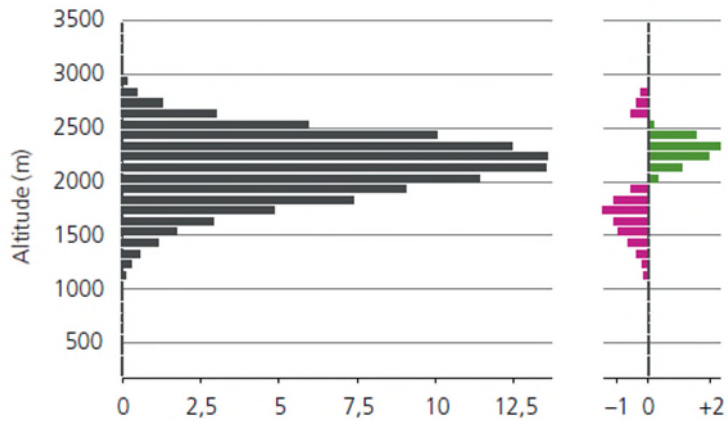
- Rückgang der Jagd
- Förderung und Management
- Agrar-Umweltmassnahmen
- Veränderungen im Wald
- Verschiebungen globaler Verbreitungsgebiete
- **Höhenverschiebungen**



# Höhenverschiebungen



© Marcel Burkhardt



© Marcel Burkhardt

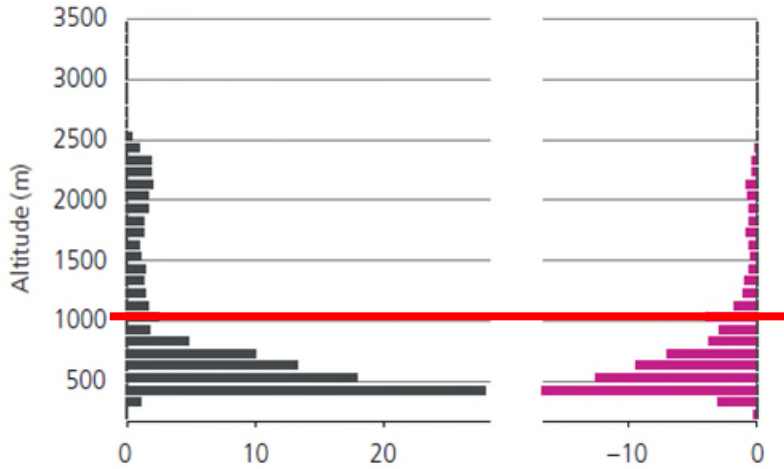
Anteil am Bestand (%)  
2013-2016

Veränderung (%)  
seit 1993-1996

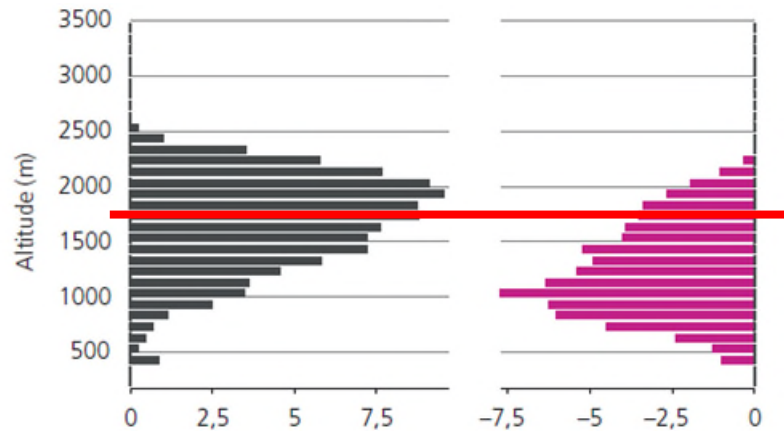


© Samuel Trümpy

# Höhenverschiebungen



© Mathias Schäf

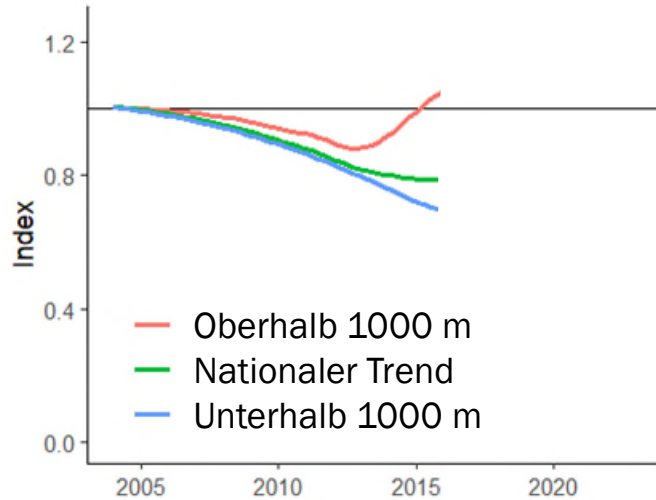


© Ralph Martin

Anteil am Bestand (%)  
2013-2016

Veränderung (%)  
seit 1993-1996

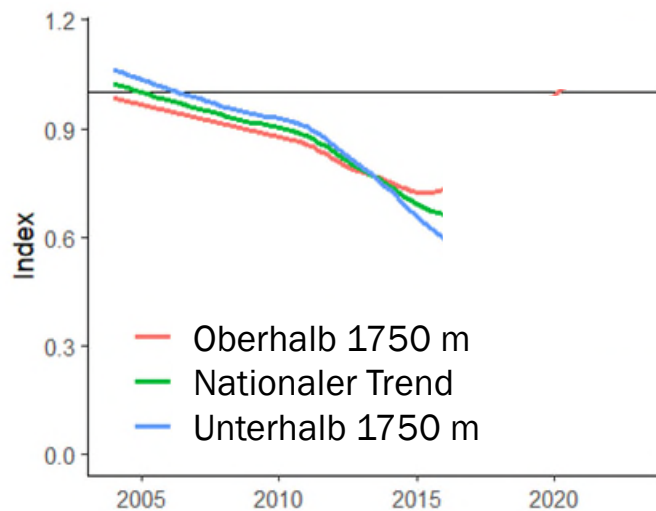
# Höhenverschiebungen



© Mathias Schäf

Bestandstrend wurden stark höhenabhängig

- Anhaltend negative Trends in den Tieflagen
- Positive Trends in der Höhe



© Ralph Martin



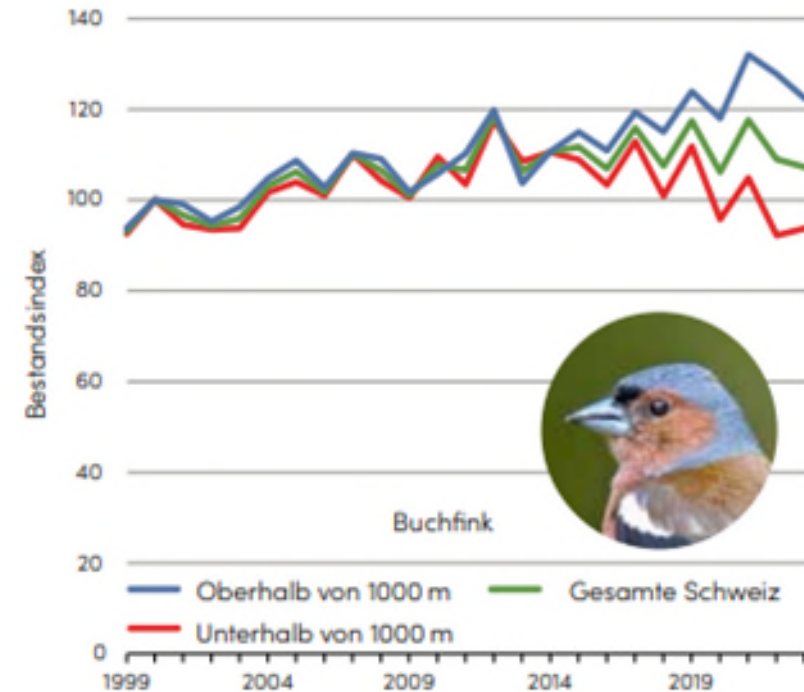
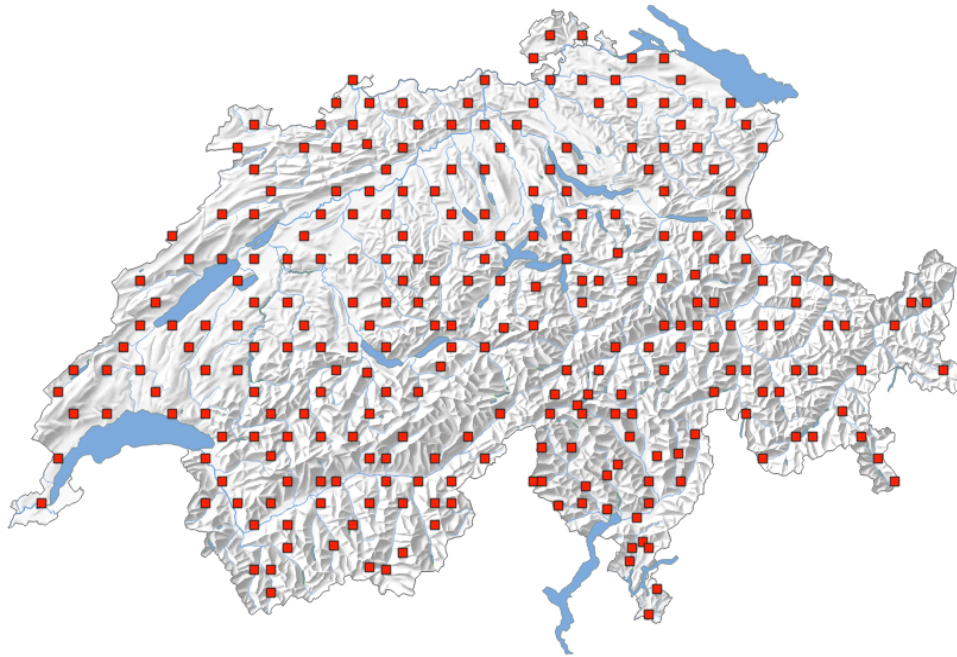
Stabilisierung des nationalen Trends

# Höhenverschiebungen



Höhenabhängigkeit der Bestandstrends von 74 Arten 2014 – 2023

Monitoring häufige Brutvögel (MHB)

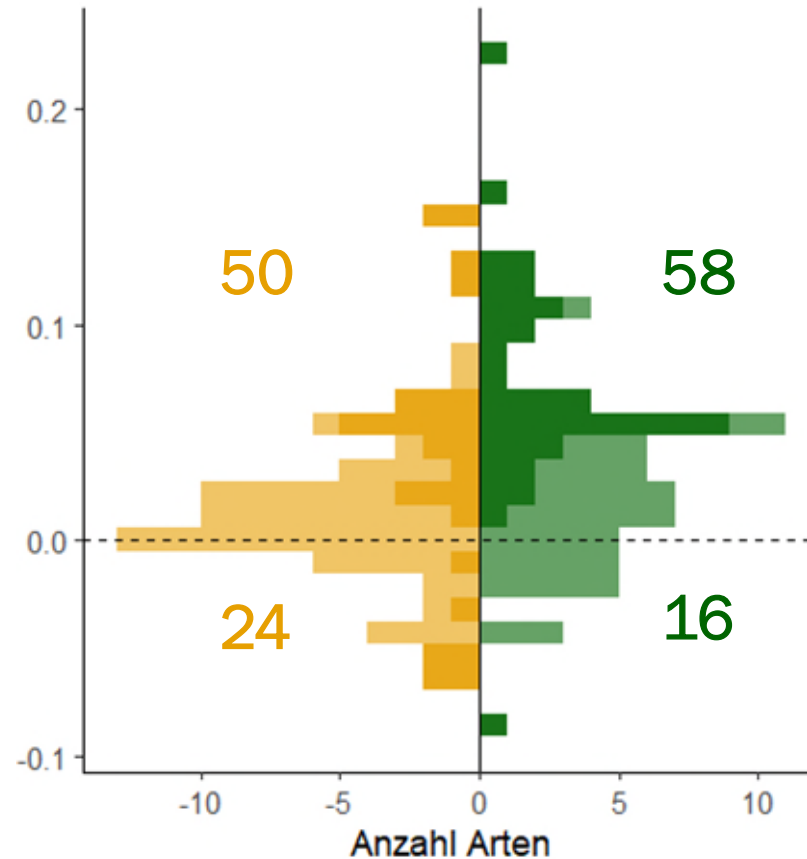




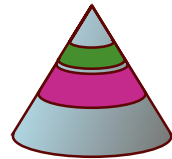
# Höhenverschiebungen

## Höhenabhängigkeit der Bestandstrends von 74 Arten (MHB)

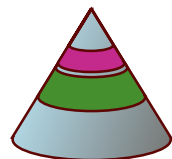
2004-2013      2014-2023



Positiver Wert:  
In der Höhe positiver/  
weniger negativ



Negativer Wert:  
In der Höhe negativer/  
weniger positiv

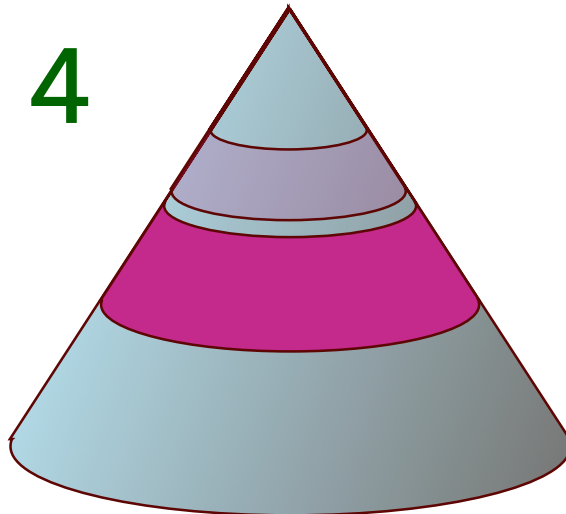


# Höhenverschiebungen



2014-2023 hatten 58 Arten (78%) in der Höhe positivere Trends

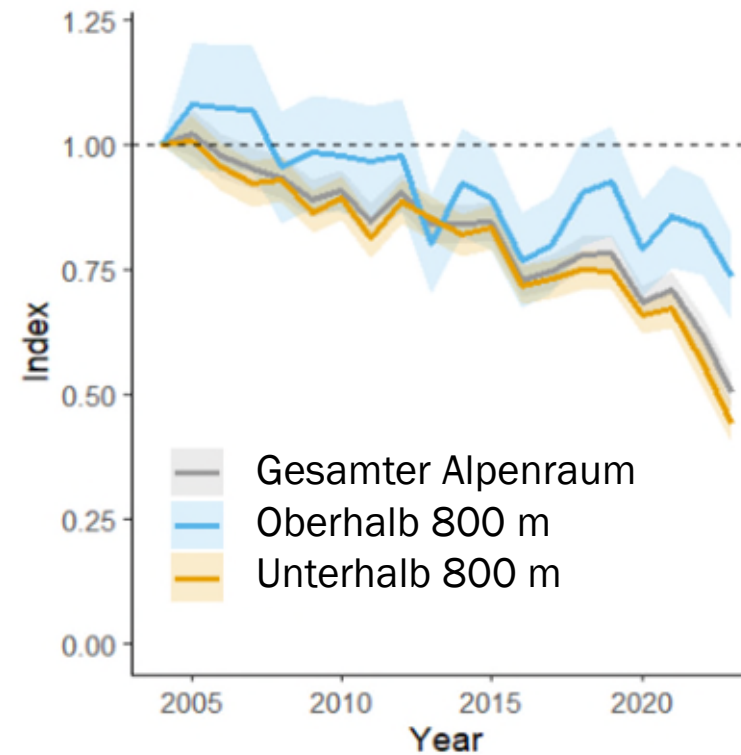
4



Goldammer



© Mathias Schäf



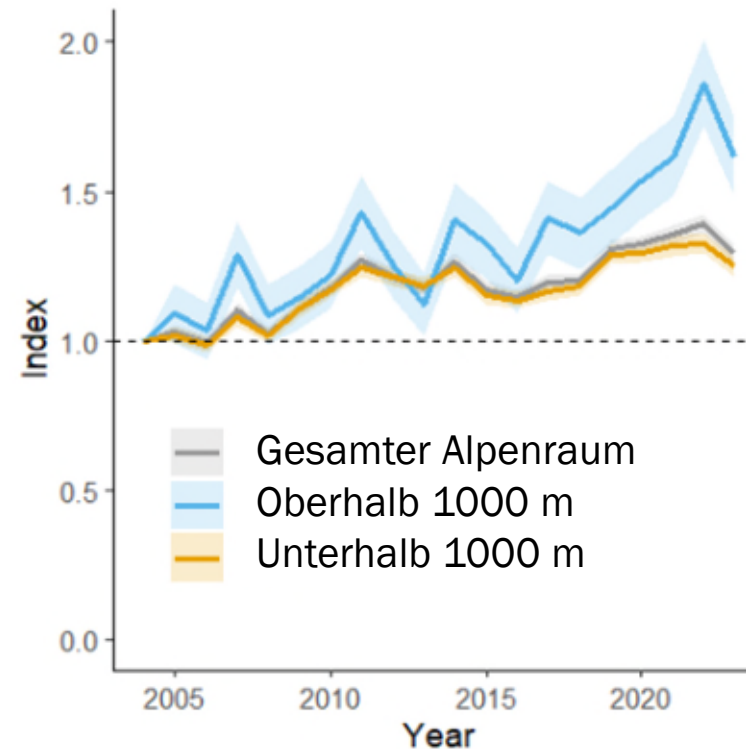
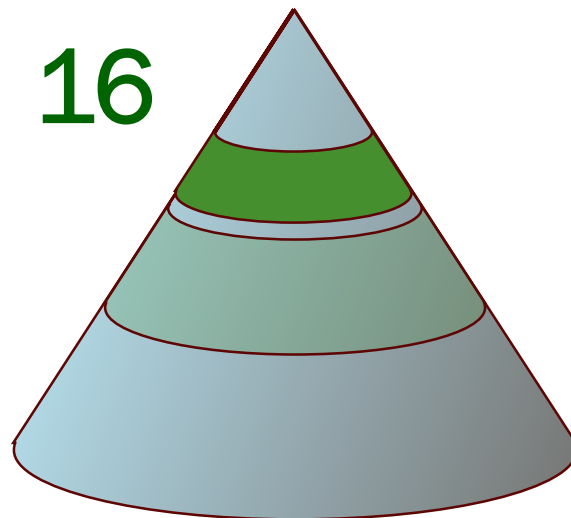
# Höhenverschiebungen



2014-2023 hatten 58 Arten (78%) in der Höhe positivere Trends



© Beat Rügger



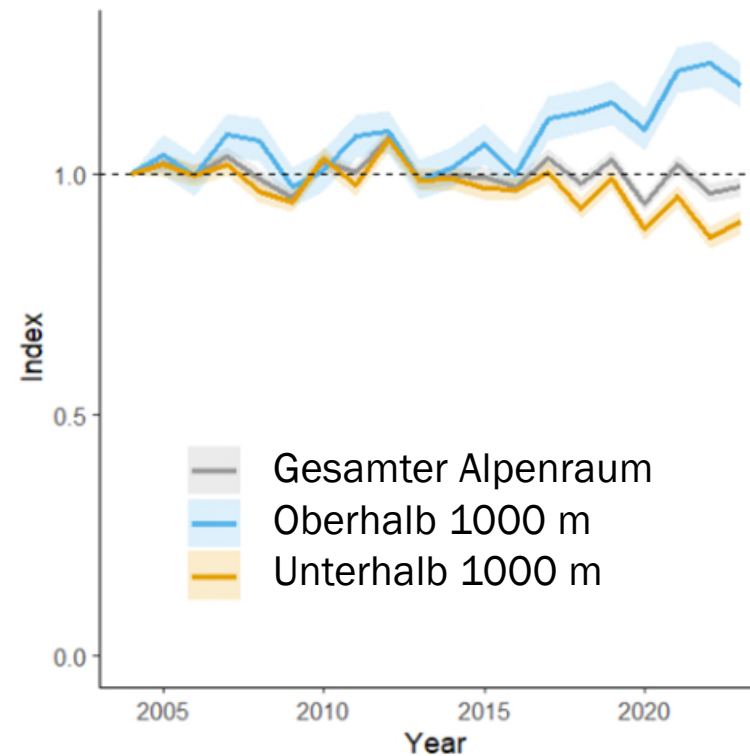
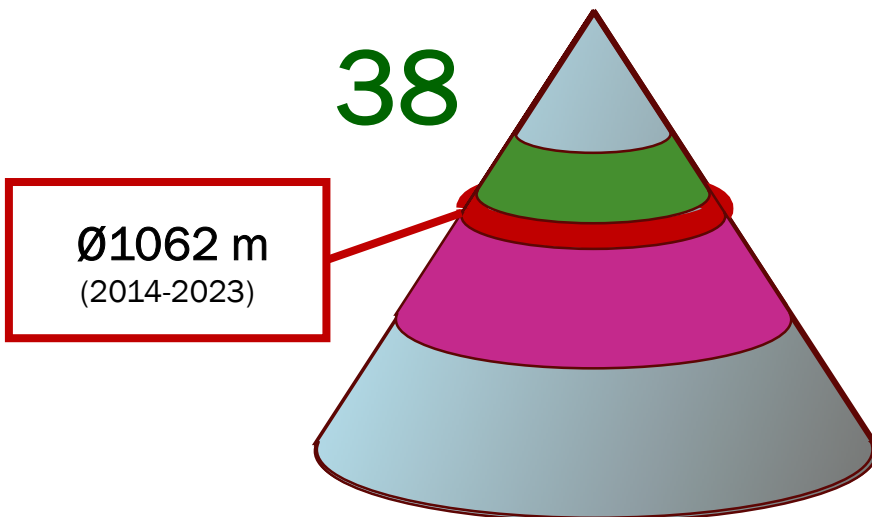
# Höhenverschiebungen



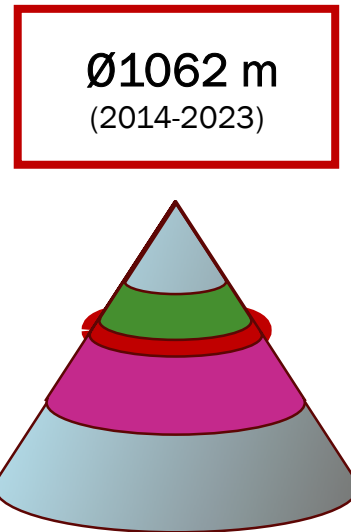
2014-2023 hatten 58 Arten (78%) in der Höhe positivere Trends



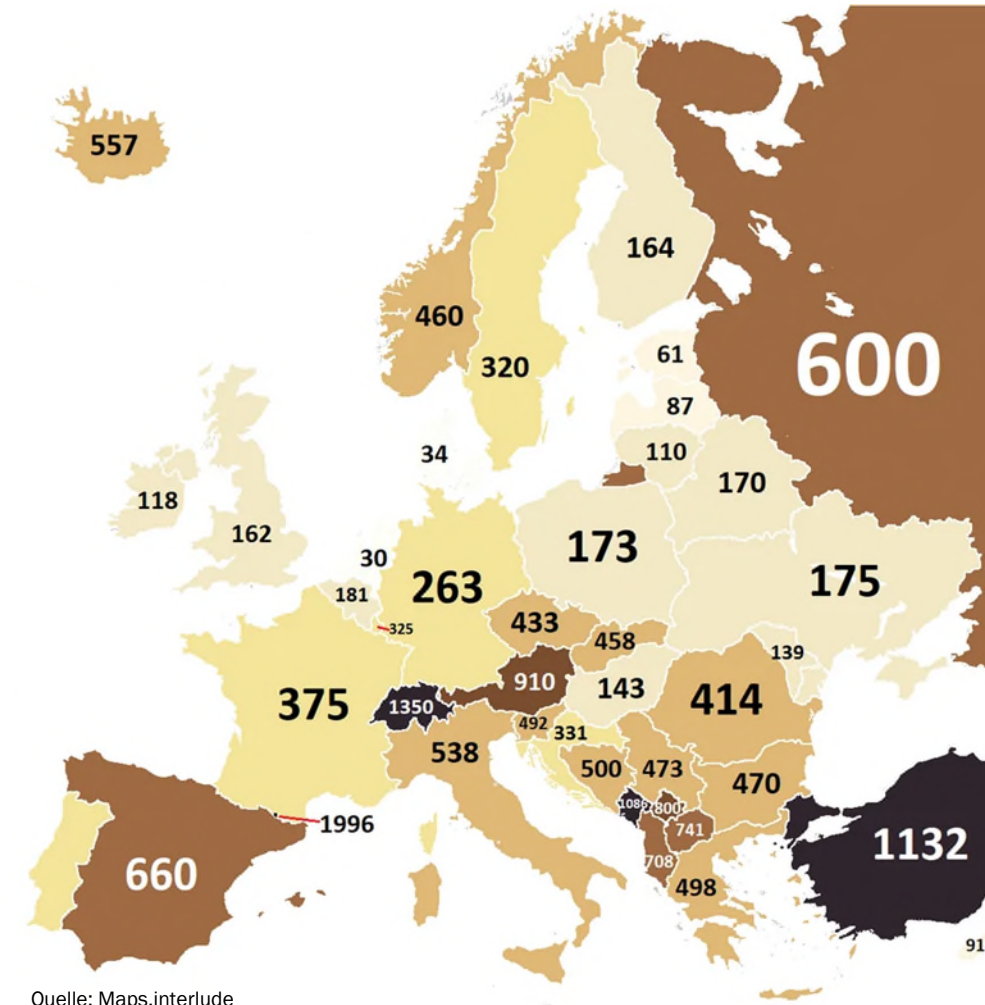
© Mathias Schäf



# Höhenverschiebungen



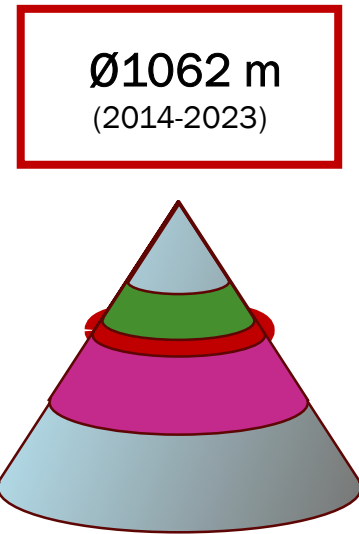
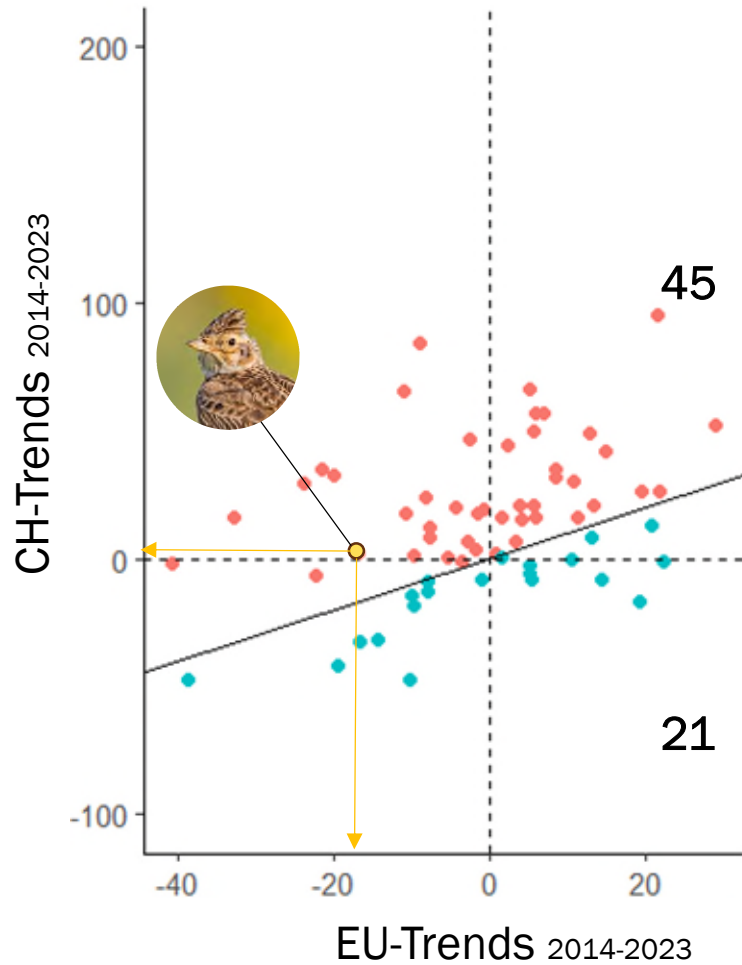
## Mittlere Höhe der europ. Länder



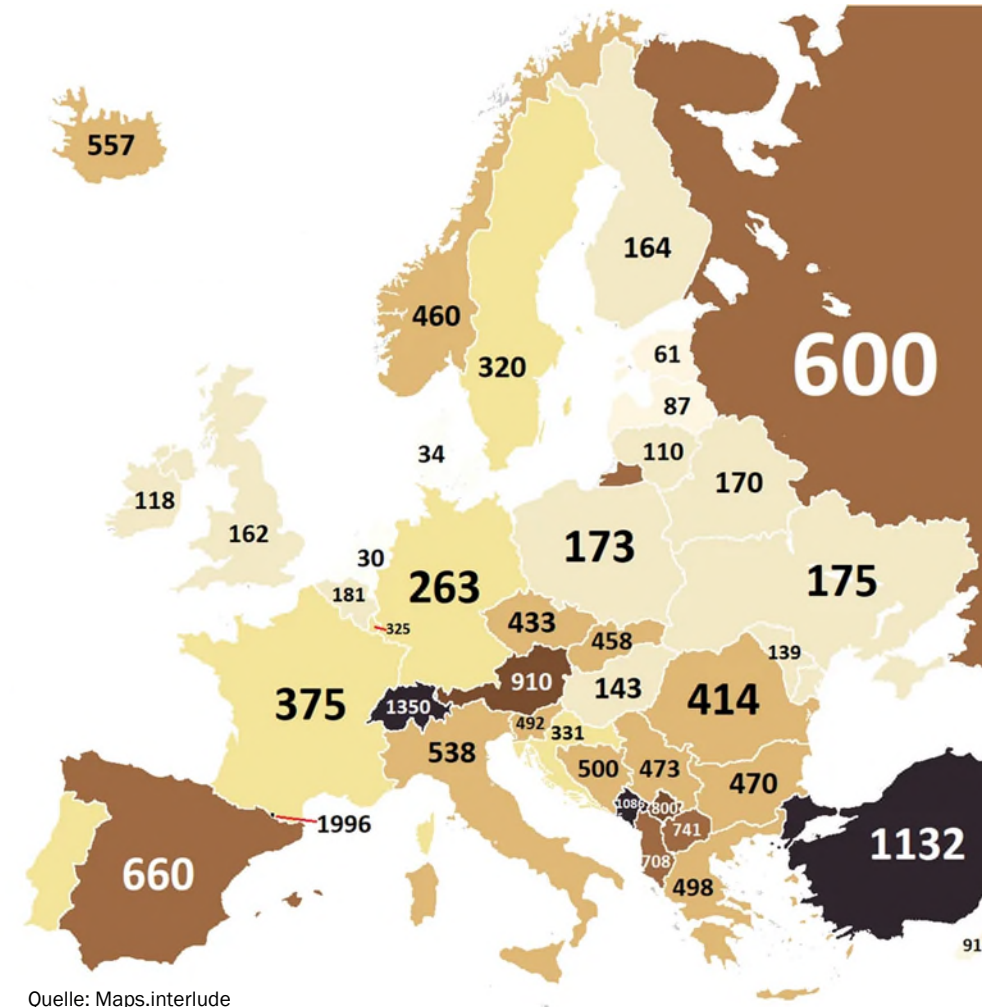
# Höhenverschiebungen



Vergleich  
EU - Schweiz



Mittlere Höhe der europ. Länder

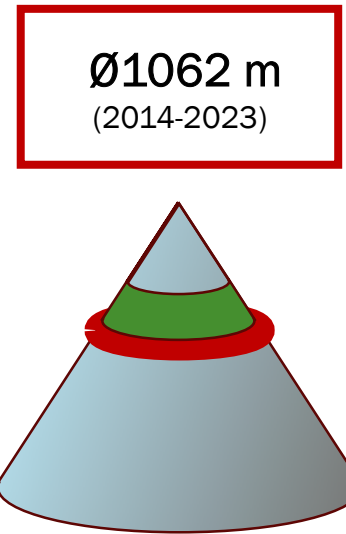
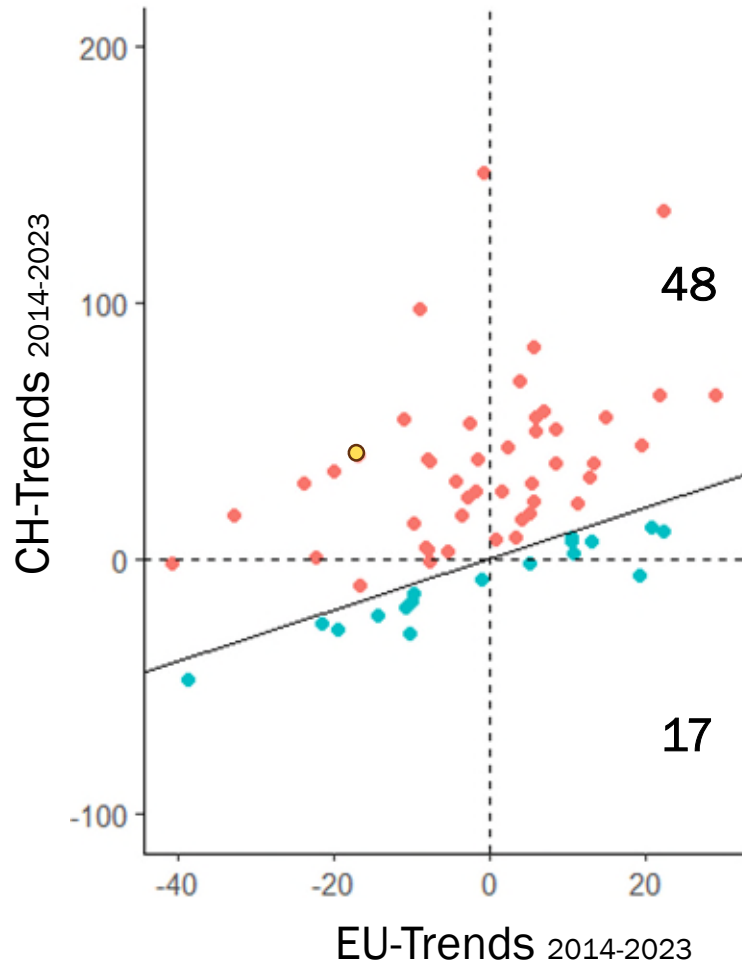


Quelle: Maps.interlude

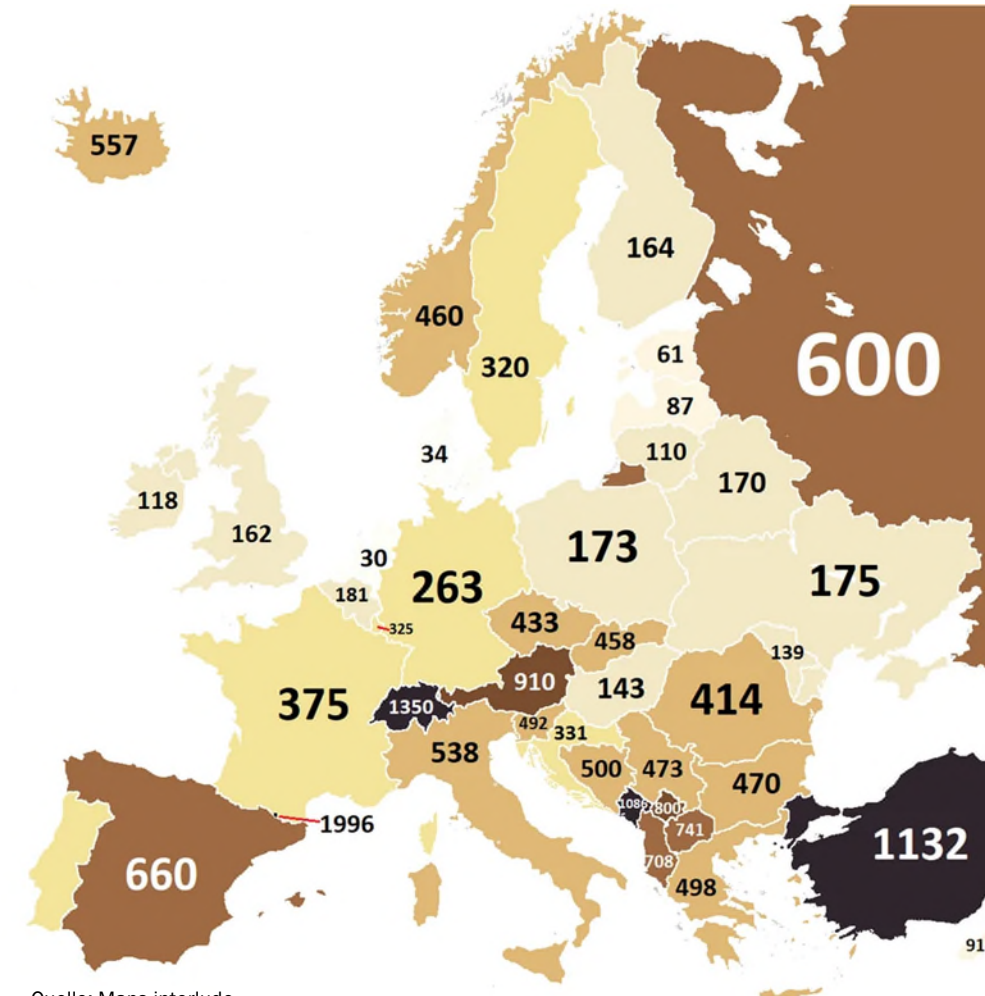
# Höhenverschiebungen



Vergleich  
EU – Schweiz oberhalb 1000 m



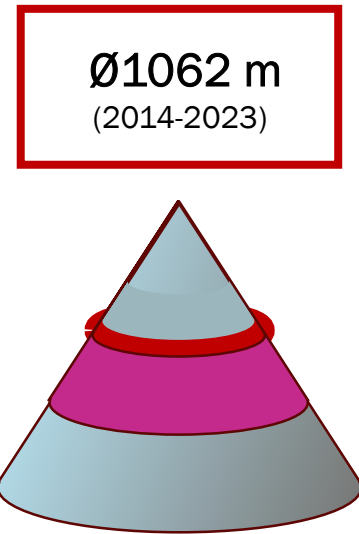
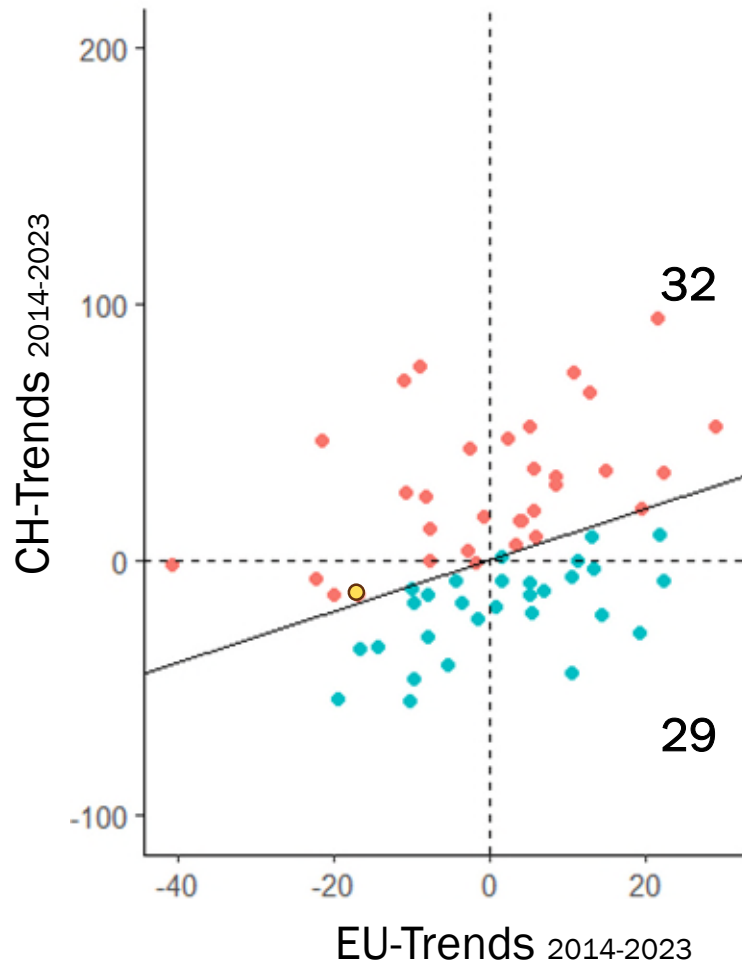
Mittlere Höhe der europ. Länder



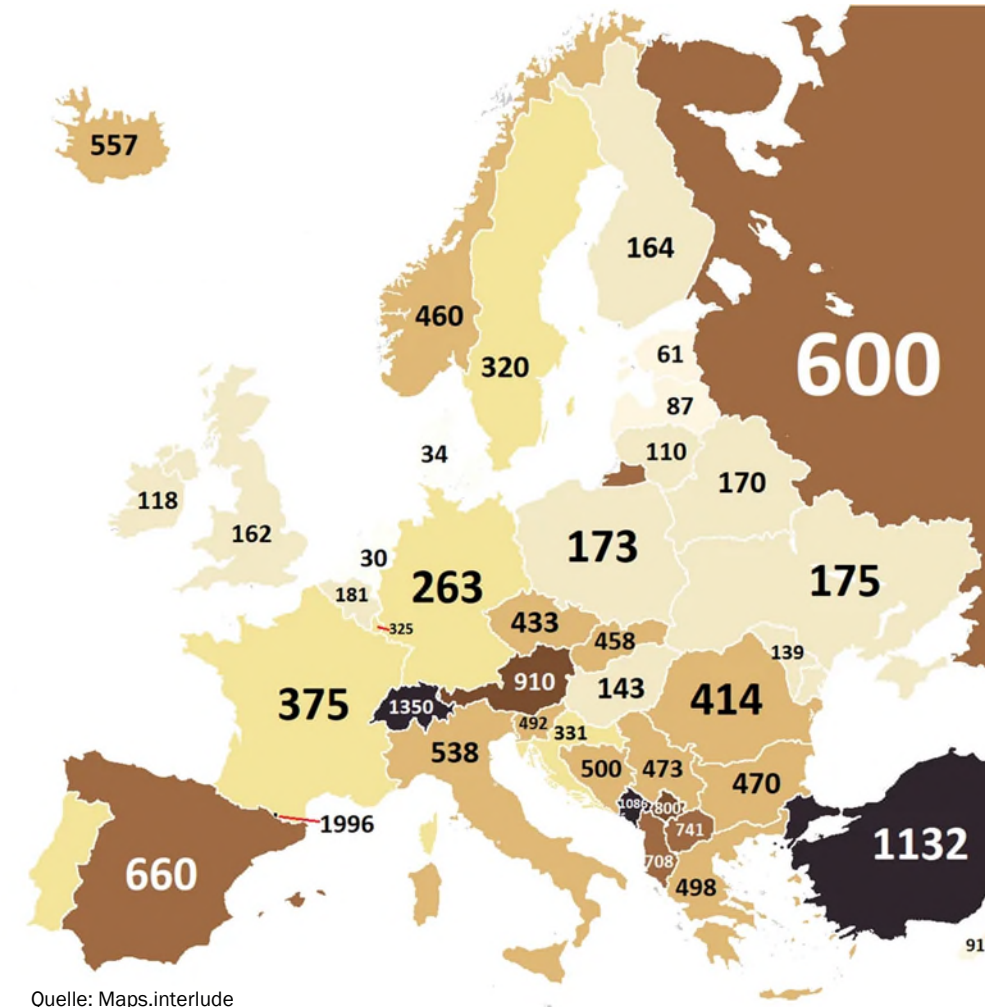
# Höhenverschiebungen



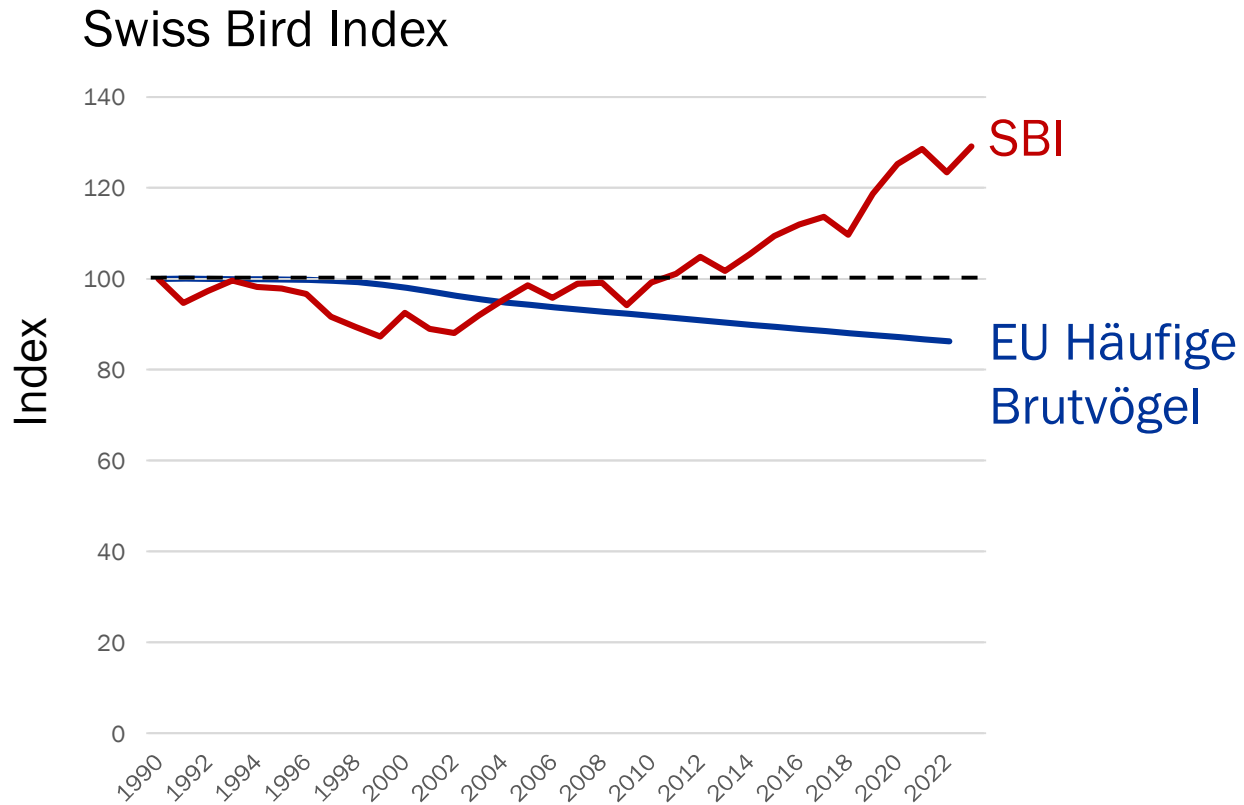
Vergleich  
EU – Schweiz unterhalb 1000 m



Mittlere Höhe der europ. Länder



# Trends einheimischer Brutvögel



Was sind die Gründe für die positiven Bestandsentwicklungen der letzten Jahrzehnte?



Positivere Entwicklung in der Schweiz getrieben durch Zunahmen in der Höhe

# Standortvorteil Schweiz?



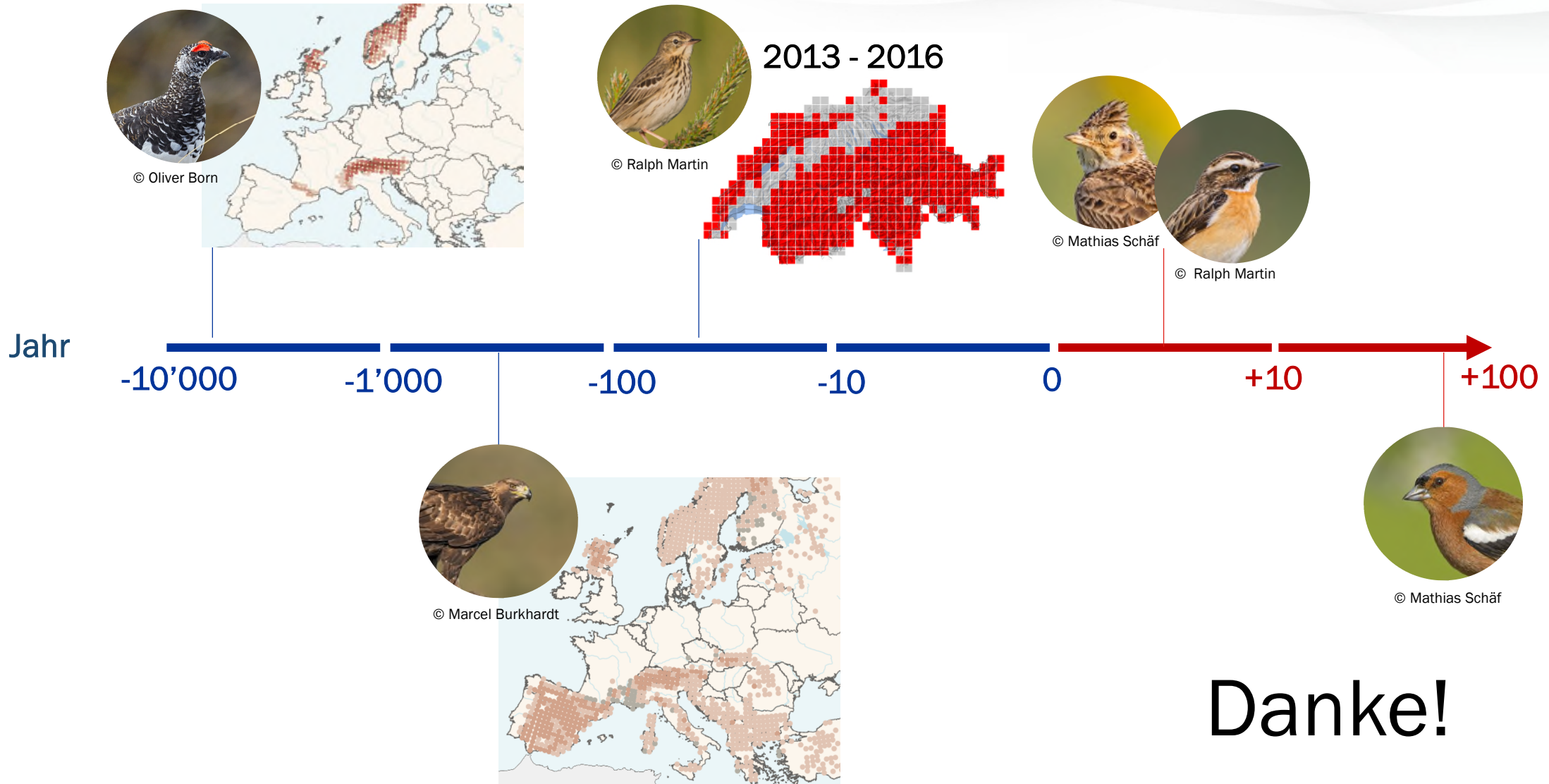
## Tieflagen

- Schweiz  $\approx$  Europa
- „Wir stellen fest, dass die Schweiz im Vergleich zu Deutschland und Frankreich **systematisch kleinere Populationen und weniger vielfältige Vogelmensschaften** aufweist, was ausschließlich auf landwirtschaftliche Unterschiede zurückzuführen ist.“ Engist et al. 2023

## Berggebiete

- Historisch weniger intensiv genutzt, auch wegen Topographie
- Temperaturanstieg ermöglicht Besiedlung in höheren Dichten/Besiedlung neuer Flächen
- Erhöhter Druck auf alpine Arten
- Alpen als Refugium

# Die Alpen als Refugium





Danke!