

Galanthus nivalis – synanthrope und indigene Populationen in Baden-Württemberg

Christina Schüßler
Mike Thiv
Arno Wörz



Galanthus

- ca. 20 Arten
- 50% der Arten auf roter Liste (IUCN)
- Verbreitungsgebiet: Eurasien (Spanien bis Iran)
- kultiviert als Gartenpflanze
- 2 Arten in Baden-Württemberg



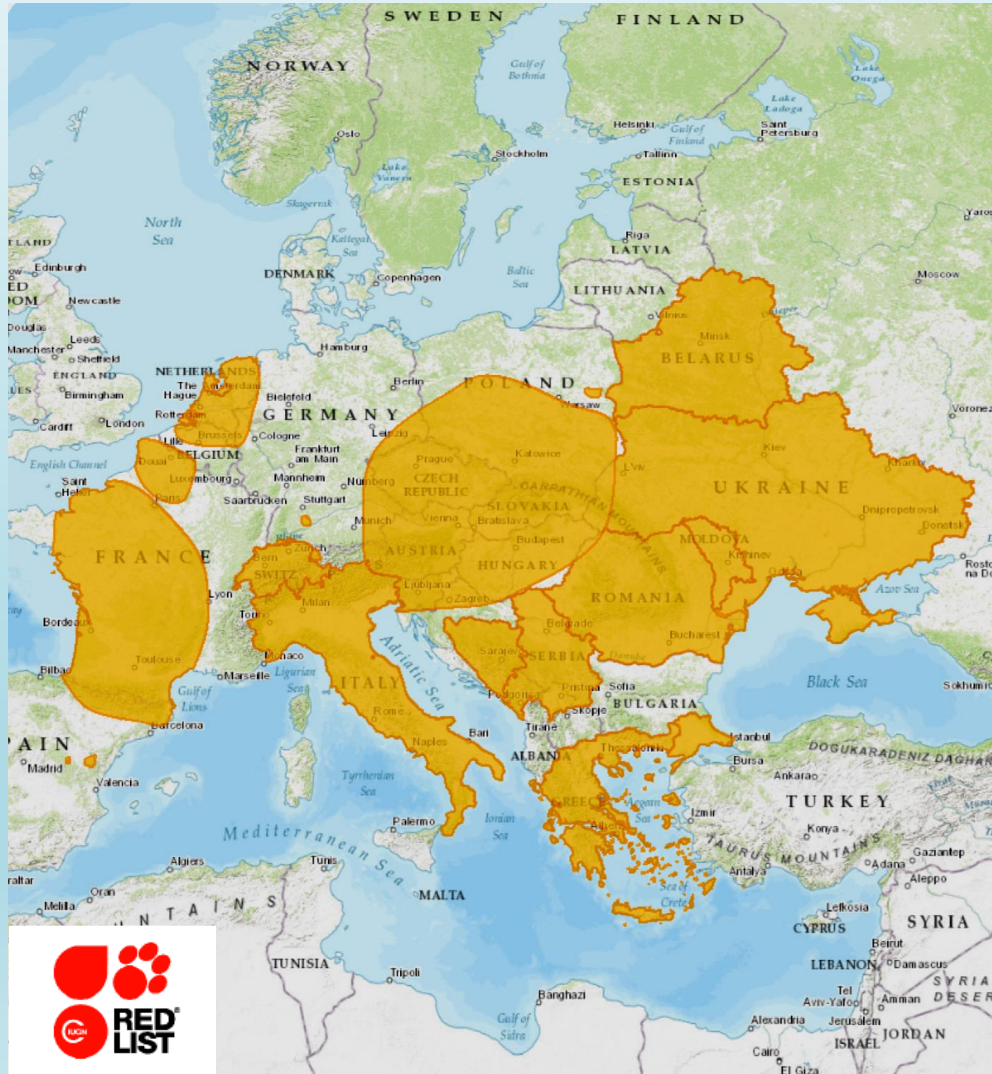
Galanthus nivalis



Galanthus elwesii

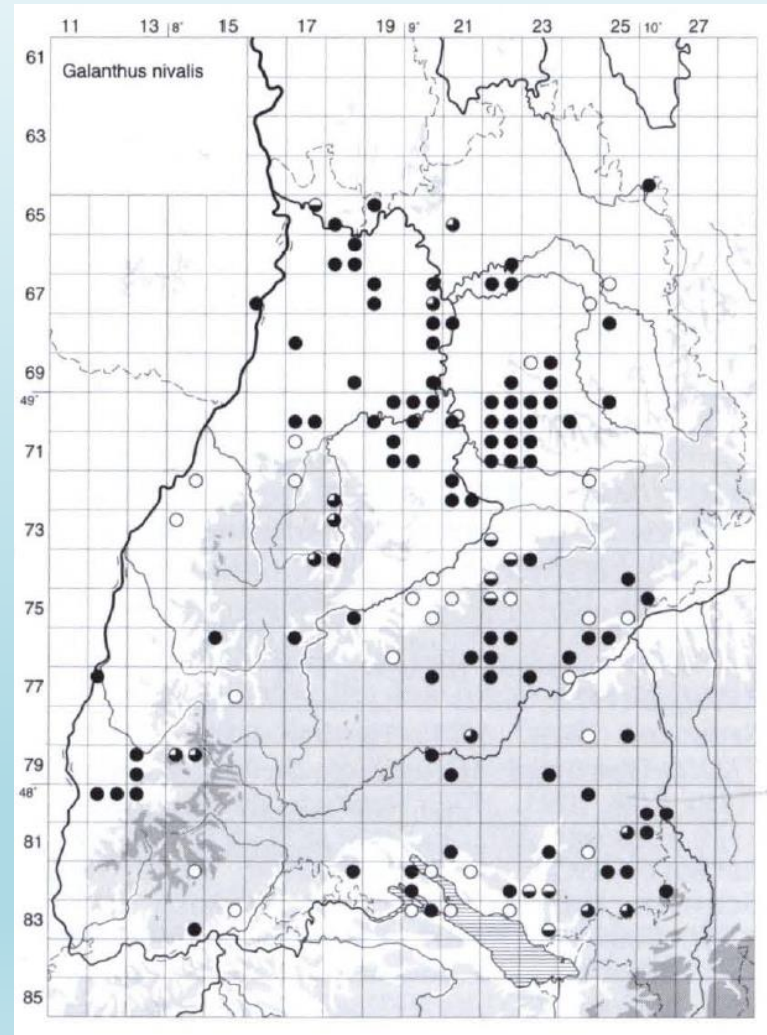
Verbreitung *Galanthus nivalis*

Gesamt:



Verbreitung *Galanthus nivalis*

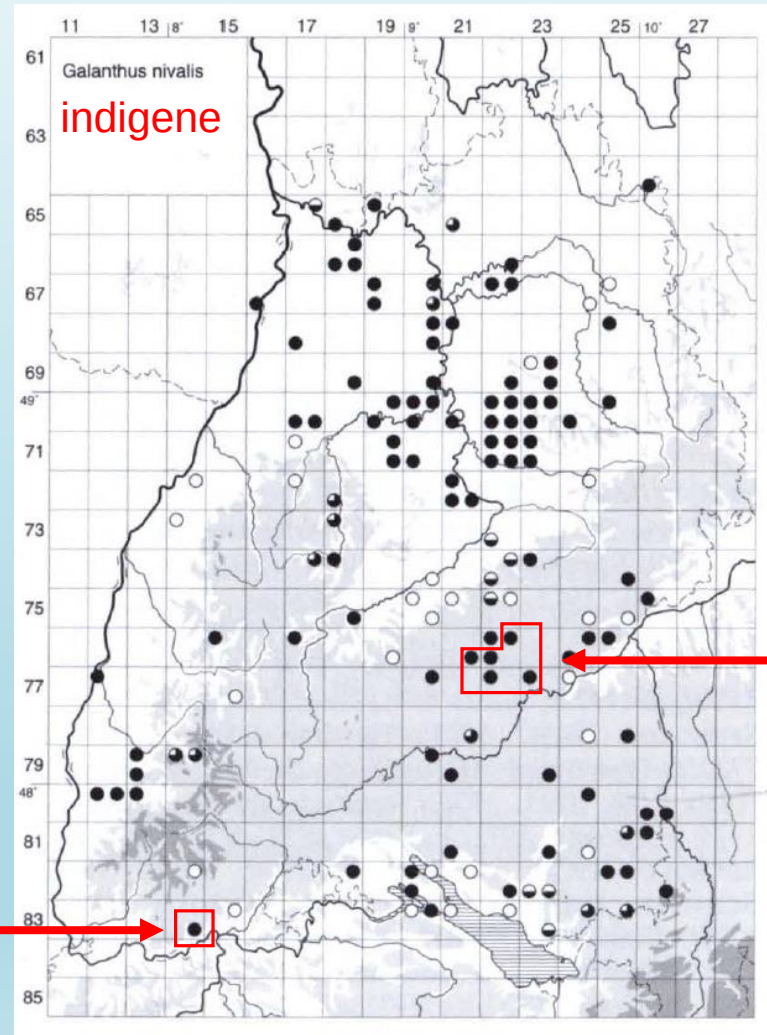
Baden-Württemberg:



(aus Seybold 1998)

Verbreitung *Galanthus nivalis*

Baden-Württemberg:



indigene

Schwäbische Alb

Südlicher
Schwarzwald

(aus Seybold 1998)

Galanthus nivalis

Nach Seybold (1998):

synanthrop	indigen
in Gruppen	einzeln, rasenbildend
Tepalen kürzer	Tepalen länger
Blätter schmaler	Blätter breiter
Seltener fruchtend	Häufiger fruchtend

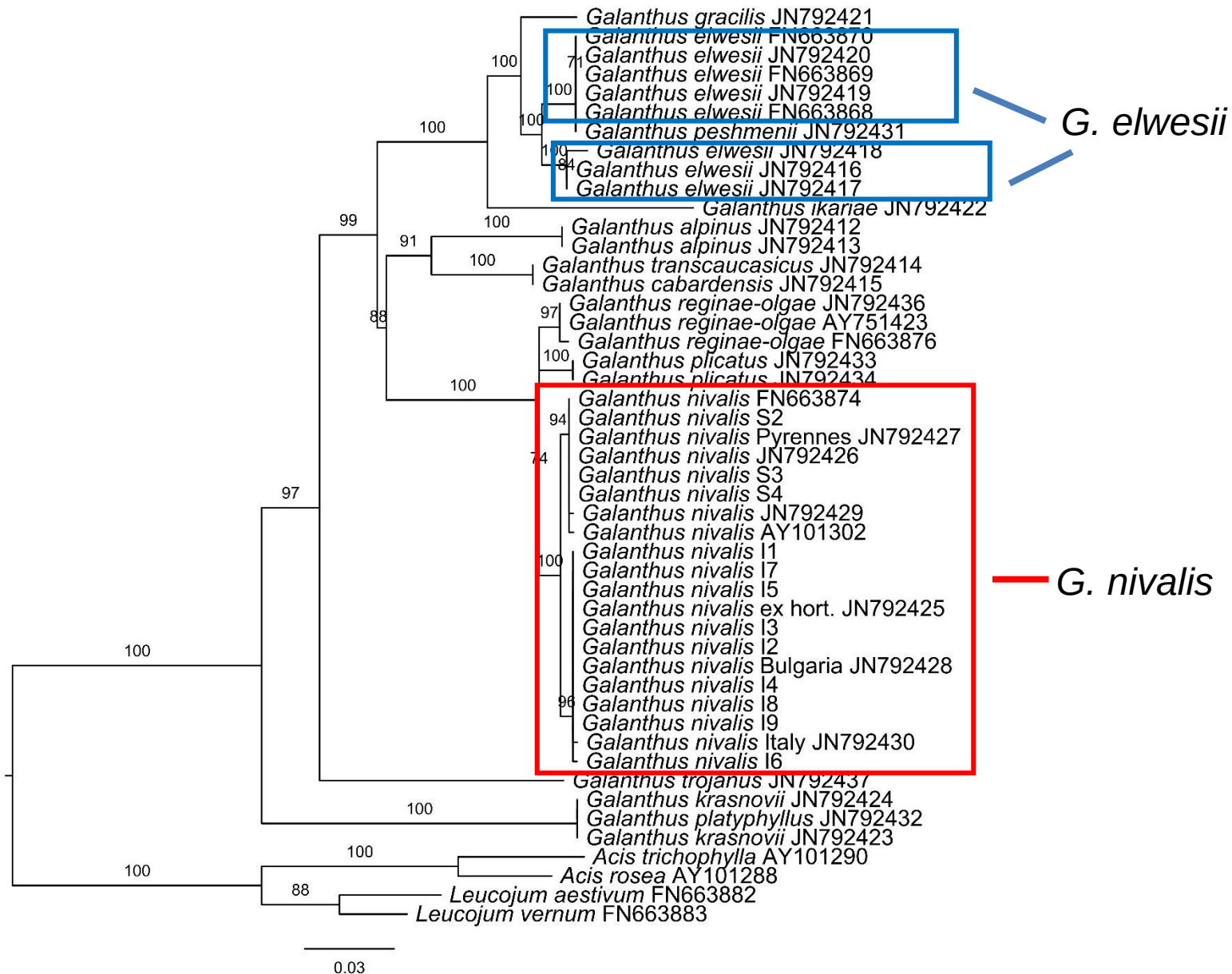


Seybold 1998

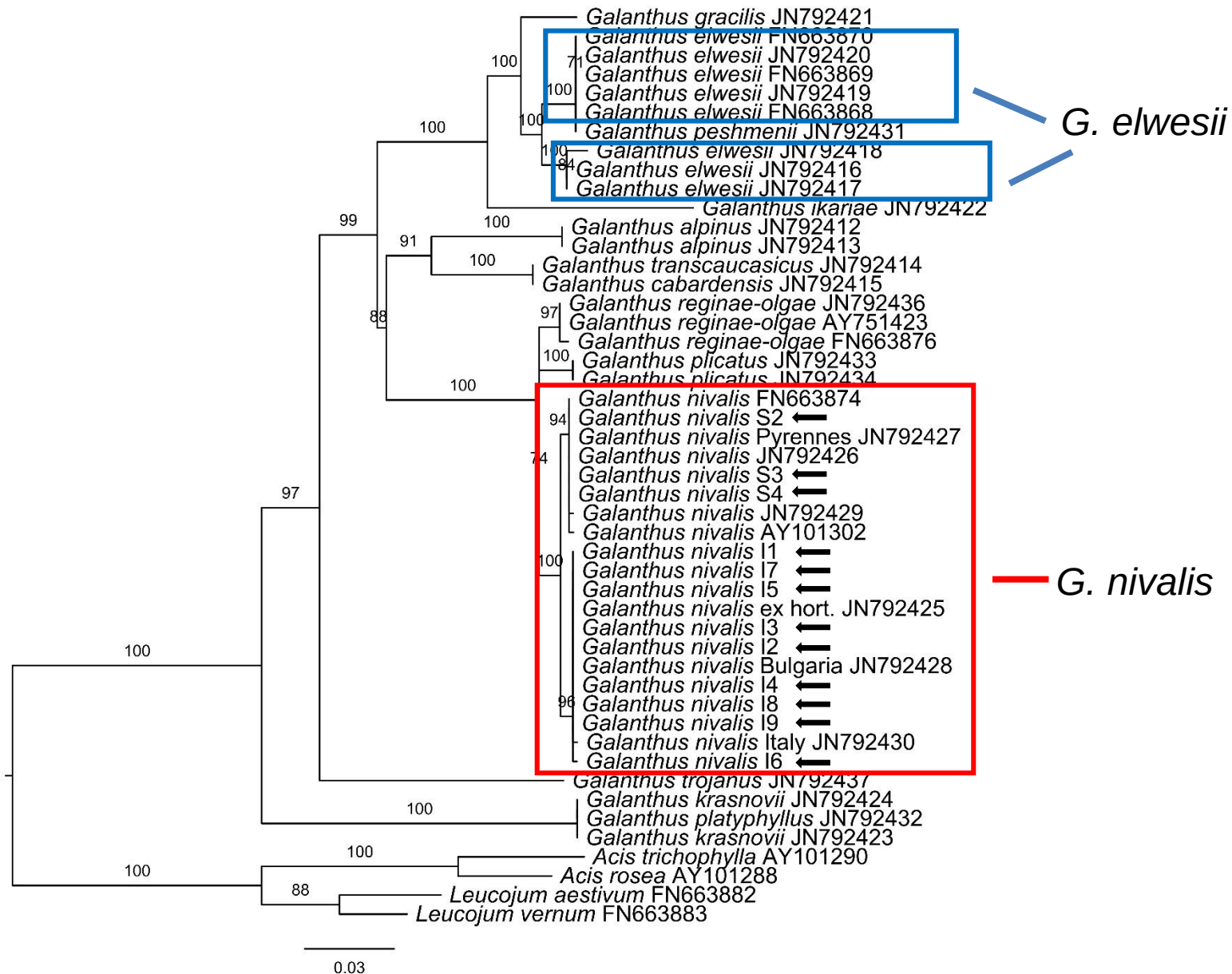
Fragestellung

- Genetische Identität?
- Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen?
- Tepalenlänge und Blattbreite bei Indigenen & Synanthropen unterschiedlich?

Molekulare Phylogenie (ITS)



Molekulare Phylogenie (ITS)



Fragestellung

- **Genetische Identität?**

Galanthus nivalis

- Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen?
- Tepalenlänge und Blattbreite bei Indigenen & Synanthropen unterschiedlich?

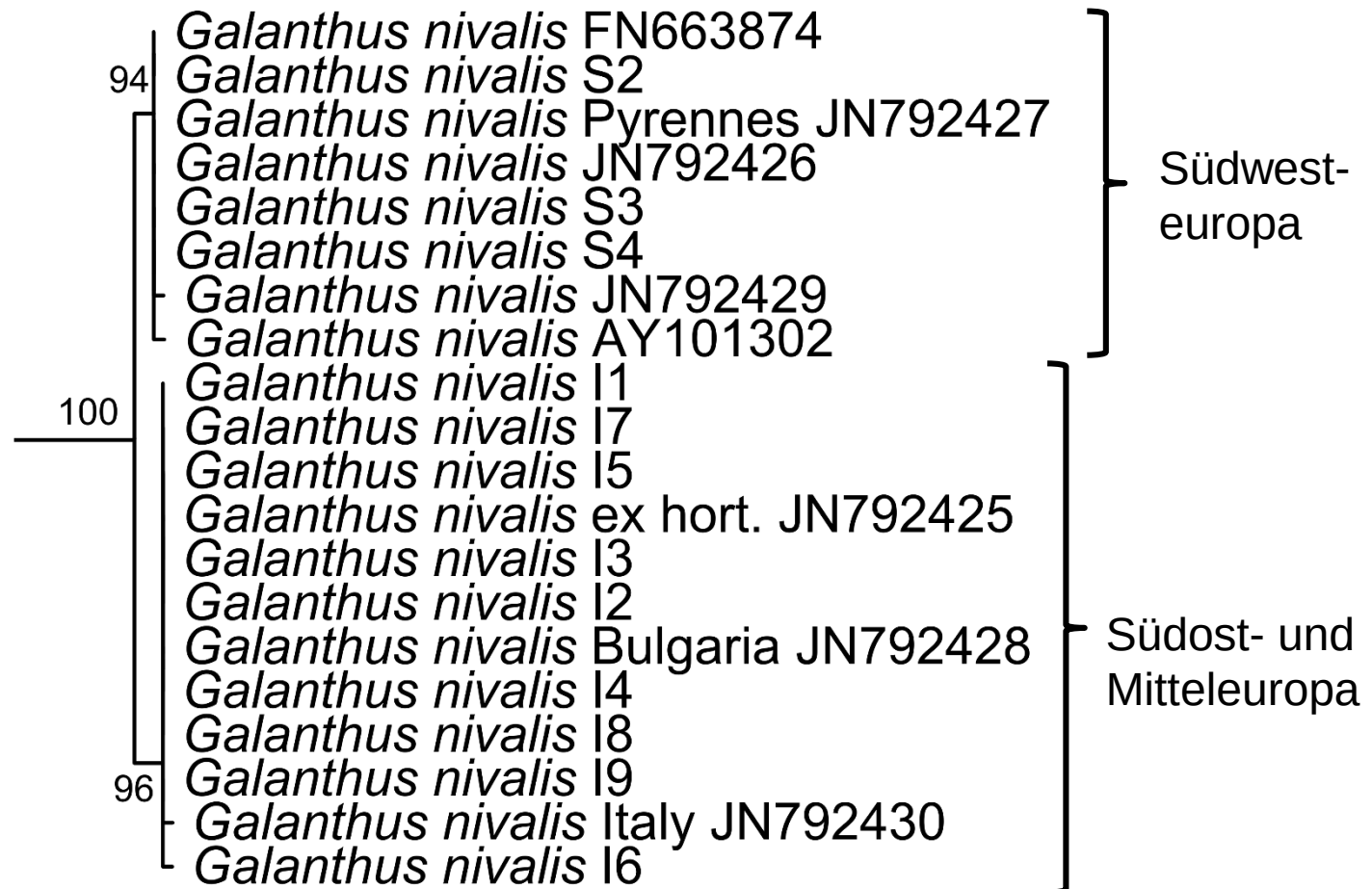
Fragestellung

- Genetische Identität?

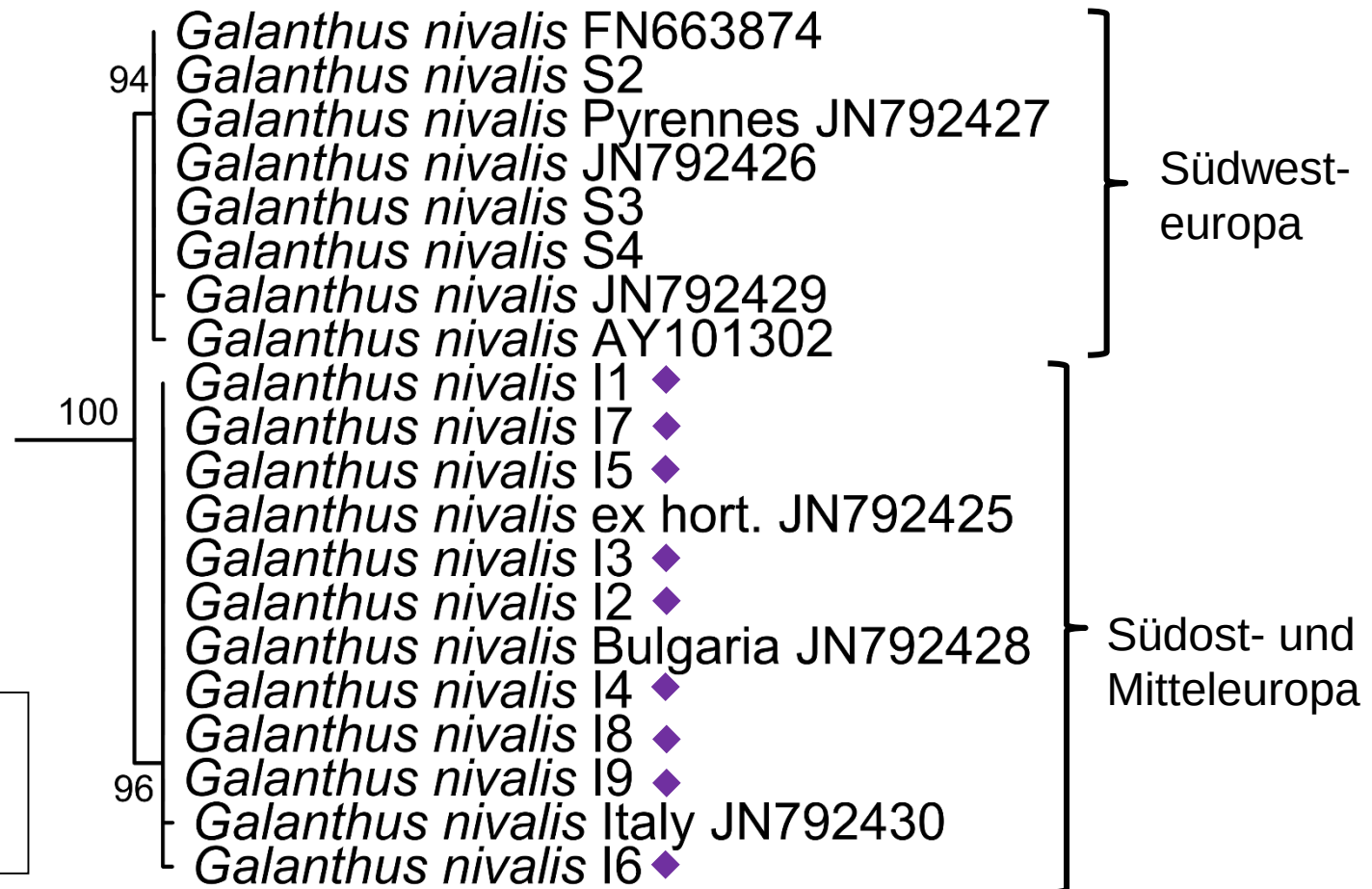
Galanthus nivalis

- **Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen?**
- Tepalenlänge und Blattbreite bei Indigenen & Synanthropen unterschiedlich?

Molekulare Phylogenie (ITS)

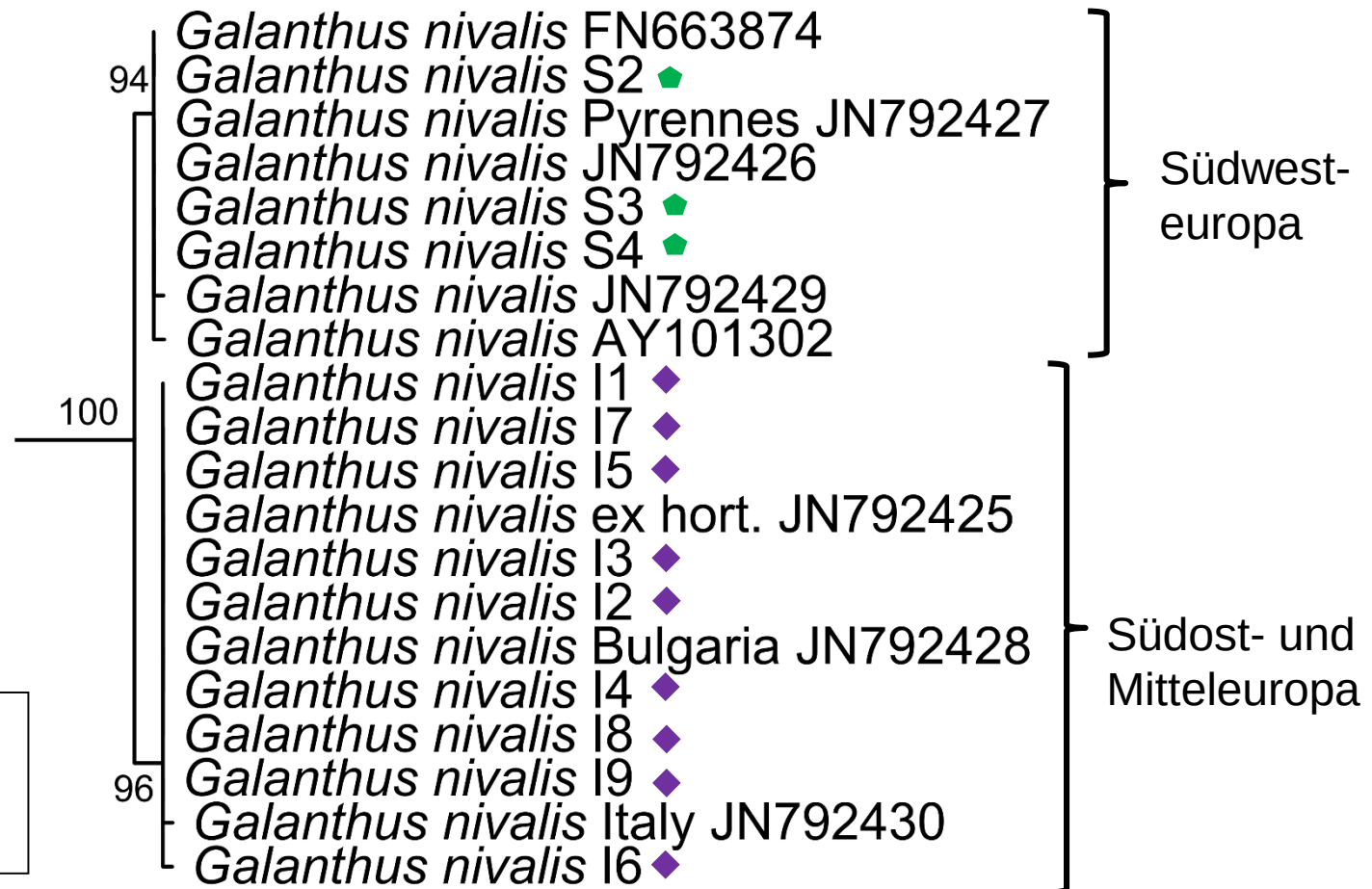


Molekulare Phylogenie (ITS)



◆ Indigen (BW)

Molekulare Phylogenie (ITS)



Fragestellung

- Genetische Identität?

Galanthus nivalis

- **Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen?**

Indigene in *Südost- und Mitteleuropa*- Klade, Synanthrope in *Südwesteuropa*-Klade

- Tepalenlänge und Blattbreite bei Indigenen & Synanthropen unterschiedlich?

Fragestellung

- Genetische Identität?

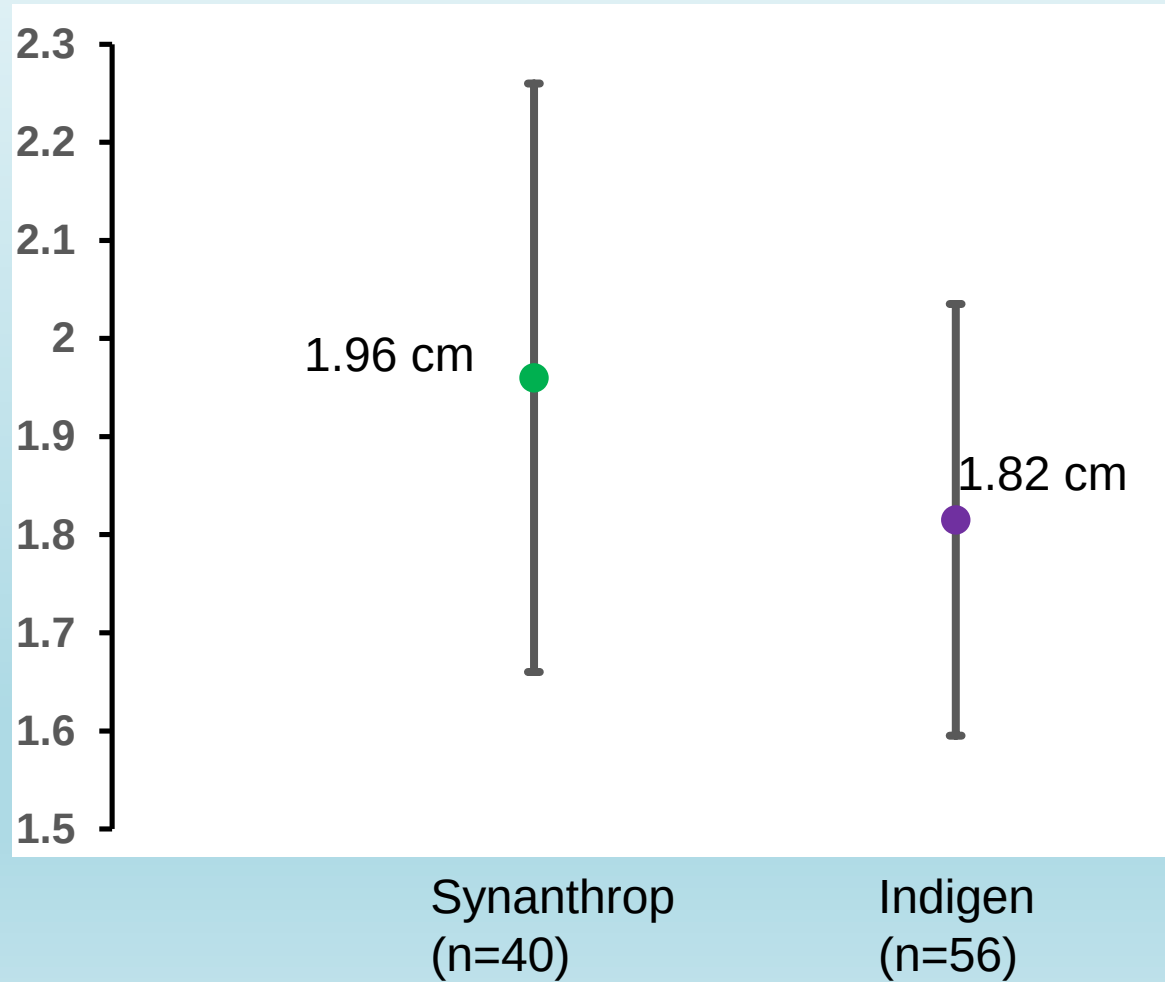
Galanthus nivalis

- Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen?

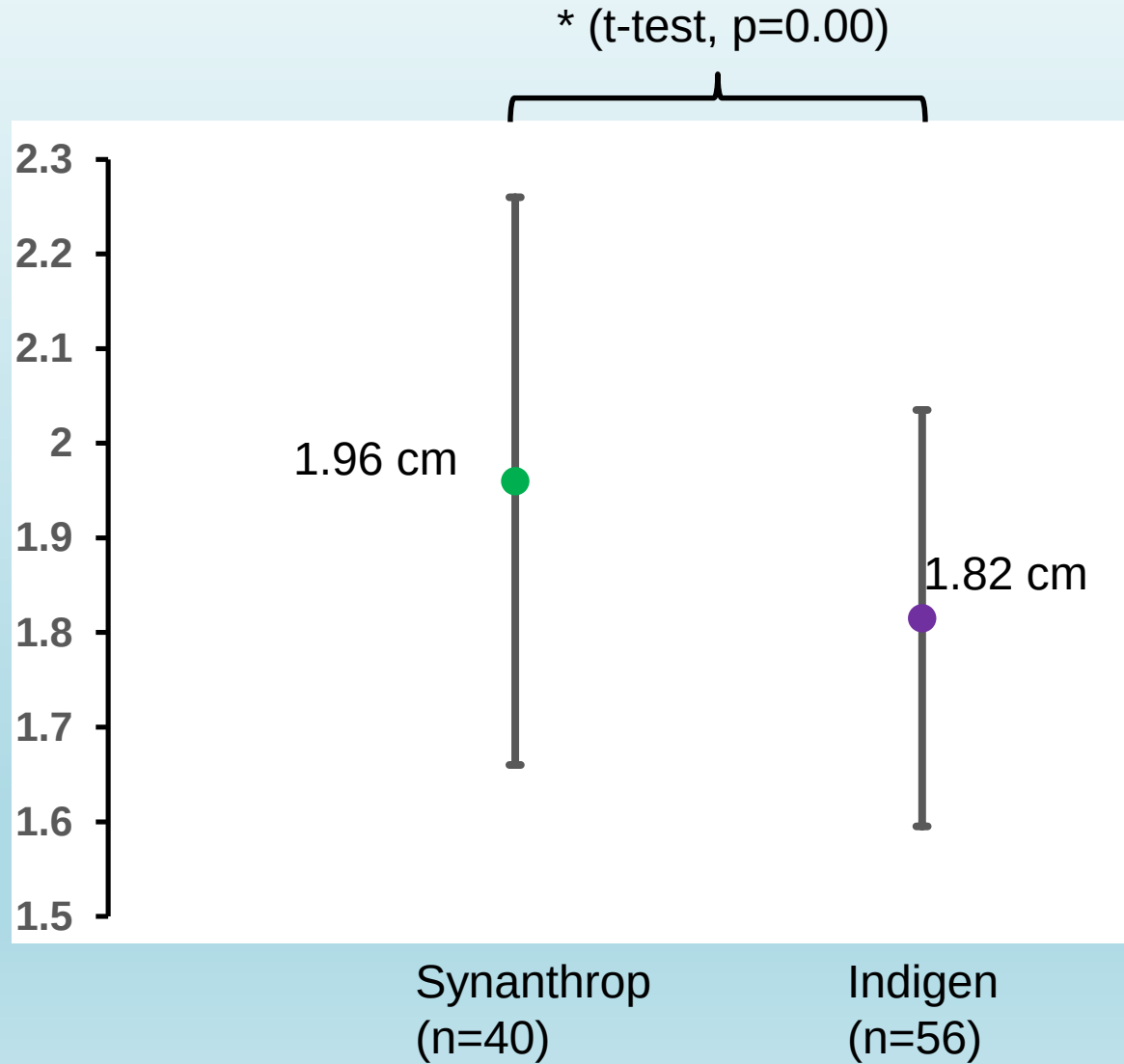
Indigene in *Südost- und Mitteleuropa*- Klade, Synanthrope in *Südwesteuropa*-Klade

- **Tepalenlänge und Blattbreite bei Indigenen & Synanthropen unterschiedlich?**

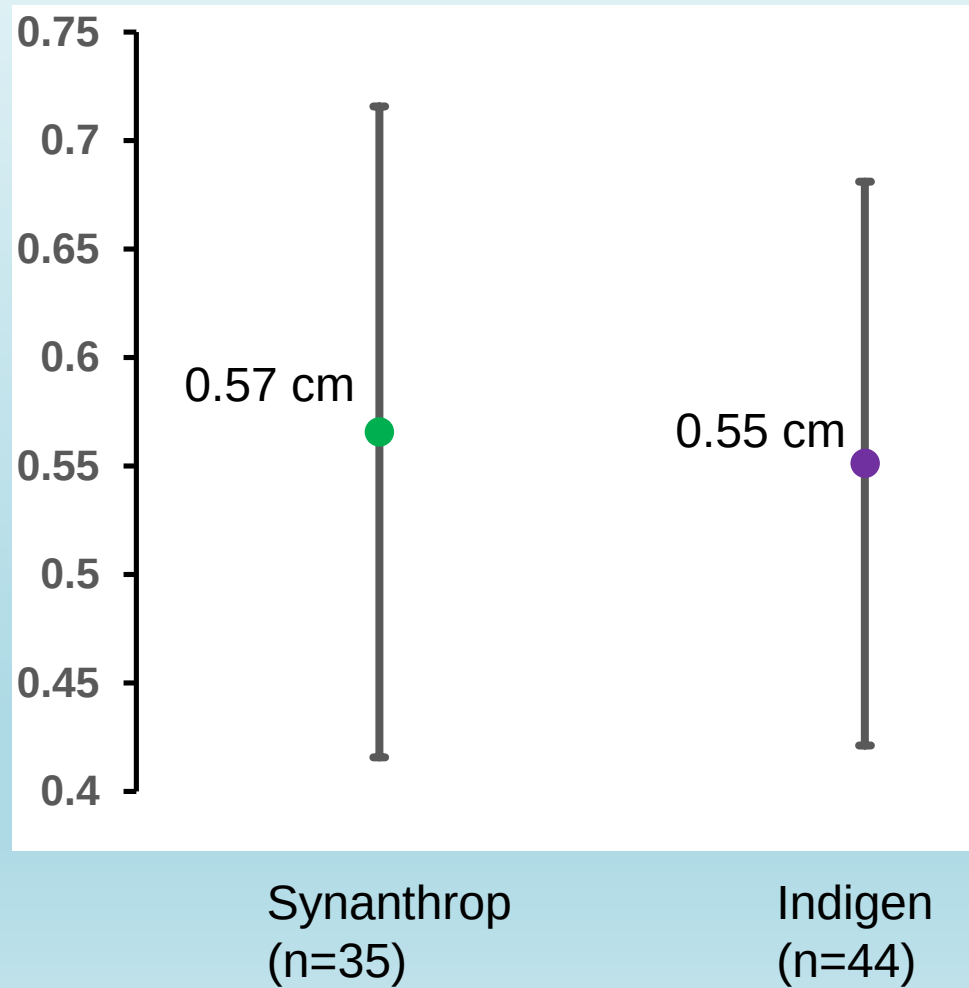
Tepalenzänge



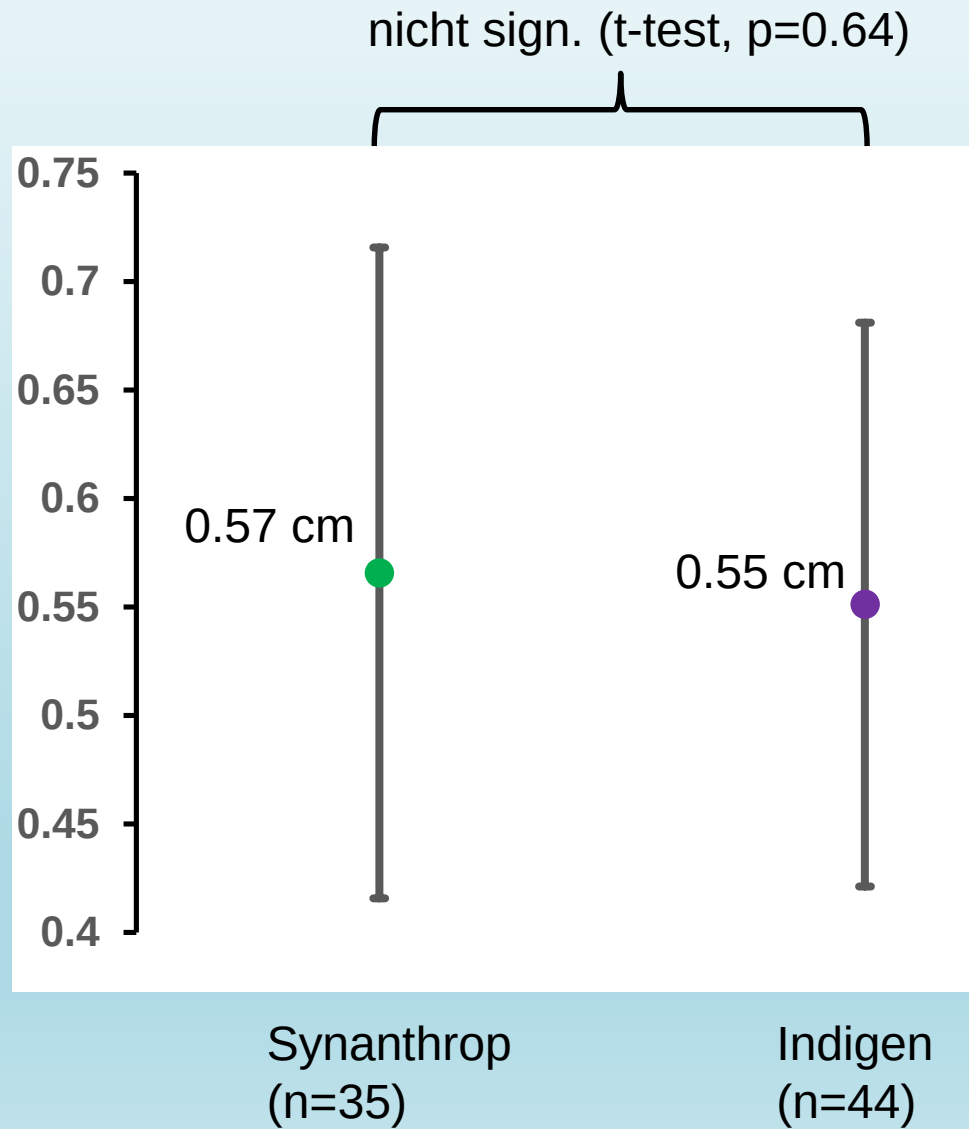
Tepalenzänge



Blattbreite



Blattbreite



Zusammenfassung

- Indigene Populationen genetisch zu *Galanthus nivalis*
- Genetische Unterschiede zwischen Indigenen & Synanthropen
 - Indigene eng verwandt mit Populationen aus dem Artursprungsgebiet (Balkan)
 - Synanthrope eng verwandt mit westeuropäischen Populationen
- Tepalen bei synanthropen Populationen länger → Widerspruch zu Seybold (1998)

Vielen Dank für die
Aufmerksamkeit!