

# Verbreitung und Verbreitungsmuster in Raum und Zeit - ein einzelner Punkt unter Millionen

Stefan Seifert

IT Center

Botanische Staatssammlung München

43. DWB-Workshop, 22.06.2022

  
SNSB Botanische  
Staatssammlung  
München

 snsb  
it center

# Koordinaten in der DWB

- Punktkoordinaten (GPS)
- Bereiche (Grenzen, Polygone)
- Namen (Ort, Region, Land)

# Koordinaten in der DWB

## **Punktekoordinaten**

GPS, Handy, Smartwatch, Punkt-Digitalisierungen

## **Bereiche**

Linienzüge, Polygone, TK25 Rasterdaten

## **Namen**

Orte, Regionen, Länder

# Koordinaten in der DWB

## **Punktekoordinaten, Bereiche**

DiversityMobile,  
DiversityGISEditor,  
DiversitySamplingPlot

## **Namen**

DiversityGazetteer

# Koordinaten in der DWB

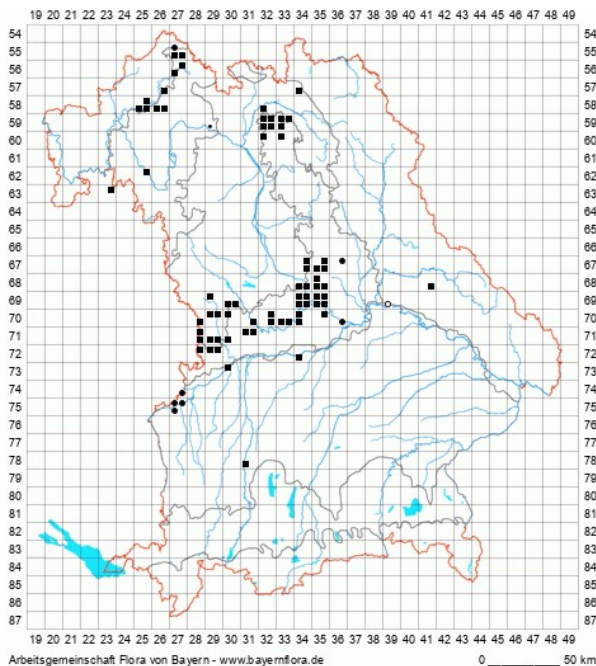
Unterschiedlichste Koordinatensysteme  
(WGS, Gauss-Krüger, ETRS89, TK25-Raster/MTB)

Mittelpunktsberechnungen aus Polygonen

Transformation zwischen Koordinaten-Systemen  
möglich

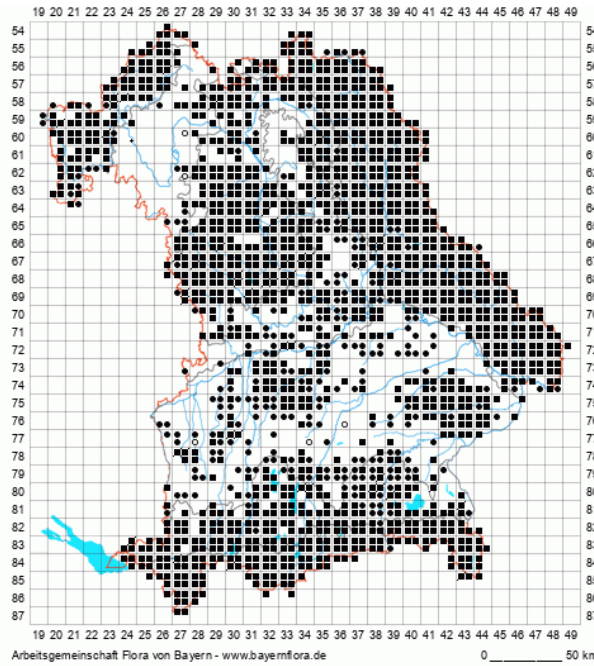
# Datenaufbereitung

## Verbreitungskarten



**Thymus pulegioides subsp. carnolicus (Borbás) P. A. Schmidt**  
Behaarter Arznei-Thymian

350 Angaben aus 79 Quadranten, davon:  
262 Quadranten-Angaben  
11 1/4-Quadranten-Angaben (1/16 MTB)  
73 1/16-Quadranten-Angaben (1/64 MTB)



**Nardus stricta L.**  
Borstgras

25265 Angaben aus 1591 Quadranten, davon: 23278 Quadranten-Angaben  
763 1/4-Quadranten-Angaben (1/16 MTB)  
1199 1/16-Quadranten-Angaben (1/64 MTB)

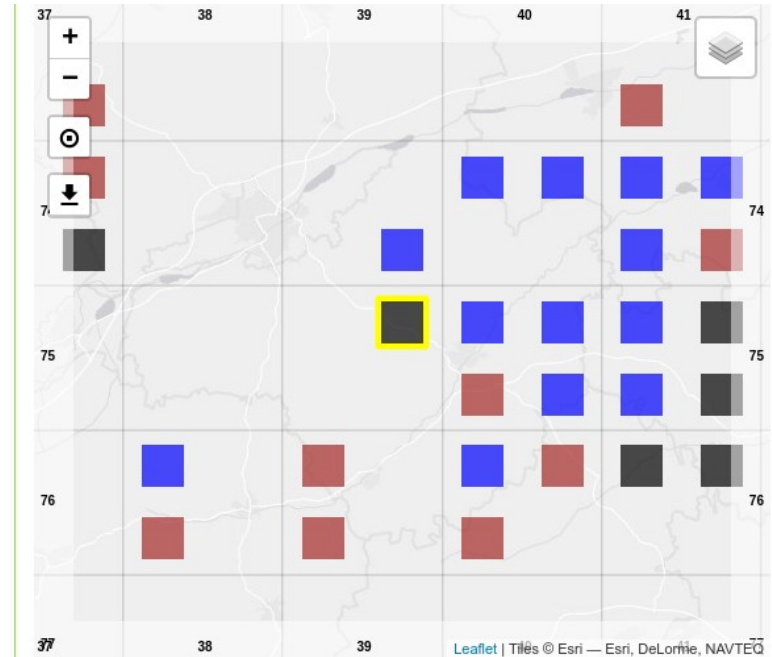
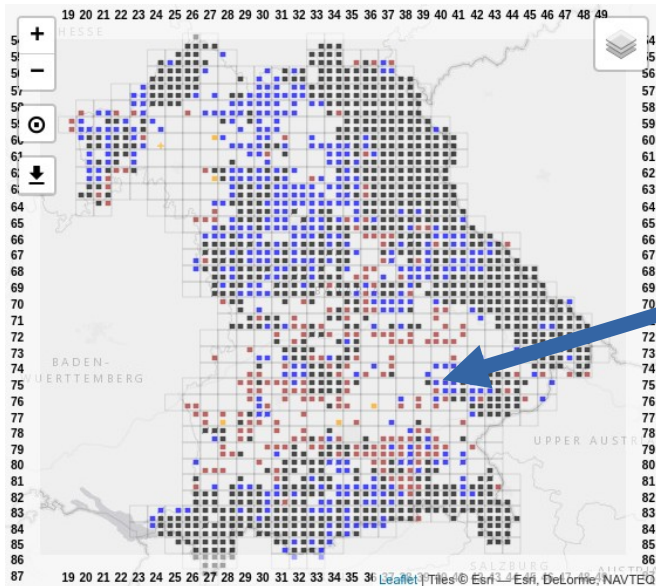


**Thymus pulegioides agg.**  
Gruppe Arznei-Thymian

3781 Angaben aus 2196 Quadranten, davon: 36725 Quadranten-Angaben  
378 1/4-Quadranten-Angaben (1/16 MTB)  
3781 1/16-Quadranten-Angaben (1/64 MTB)

# Datenaufbereitung

## Interaktive Verbreitungskarten



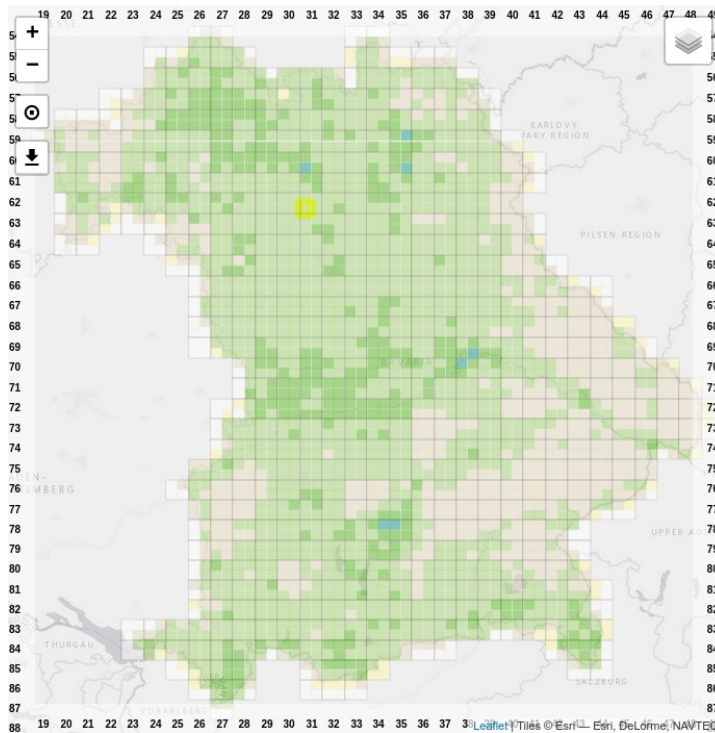
[Download CSV](#)

Taxon name	From	Until	Quadrant	Accuracy	Locality	Sammler/Beobachter	Status
Nardus stricta L.	1998	2014	7539/2		Südlich der Kleinen Vils	Boesmiller, Rudolf	*
Nardus stricta L.	1996	2012	7539/2		Östlich der Glatzmühle	Boesmiller, Rudolf	*
Nardus stricta L.	1993	1993	7539/2			Dipl.-Ing. Stein, Christoph	*

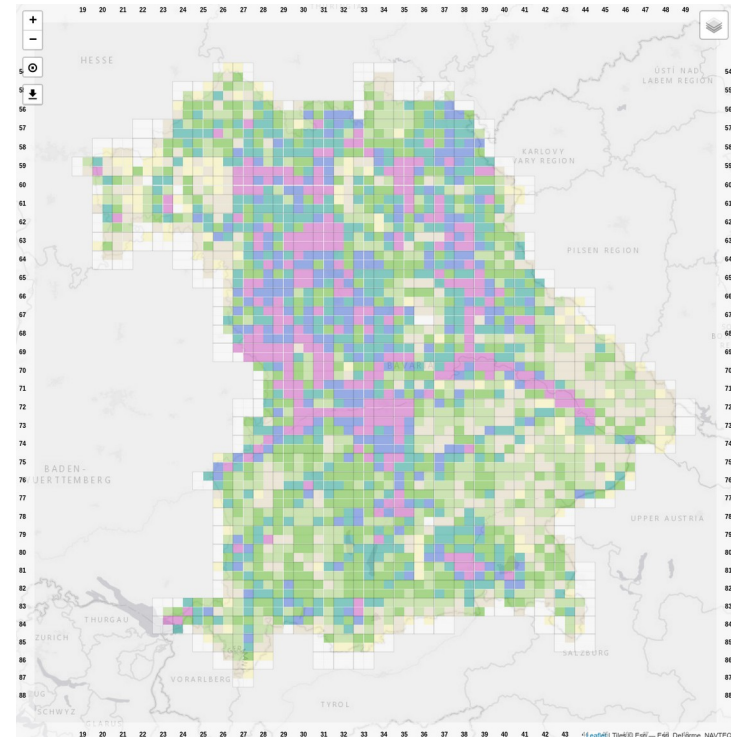
# Datenaufbereitung

## Interaktive Verbreitungskarten:

Anzahl der gefundenen heimischen Arten



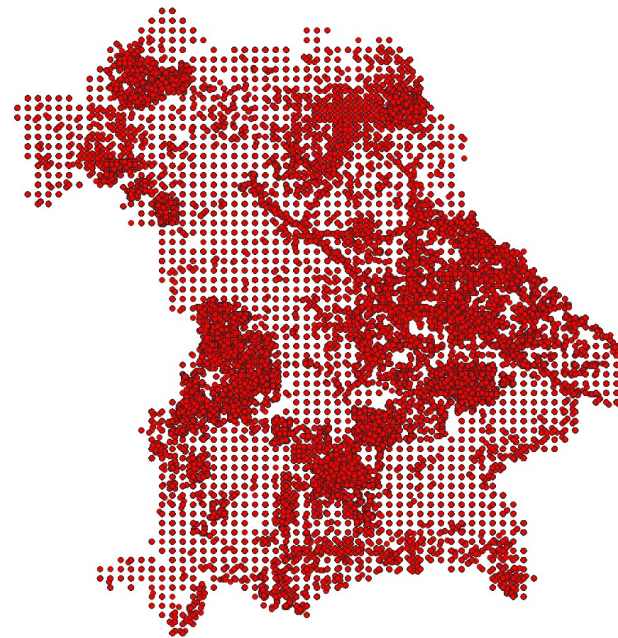
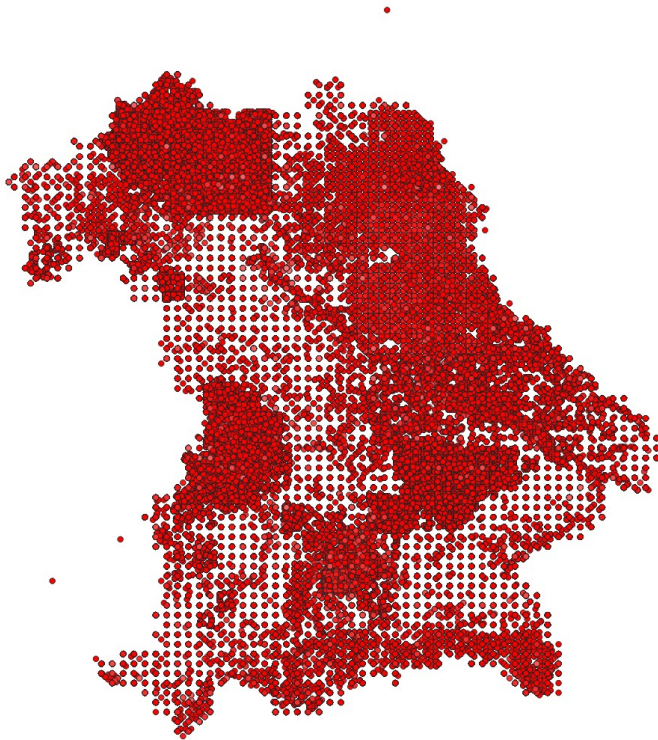
Anzahl der gefundenen Arten die Wechsel-Feuchte anzeigen





# Abfragen in einem geographischen Informationssystem

Seit 2010



# Abfragen in einem geographischen Informationssystem

Seit 2010

