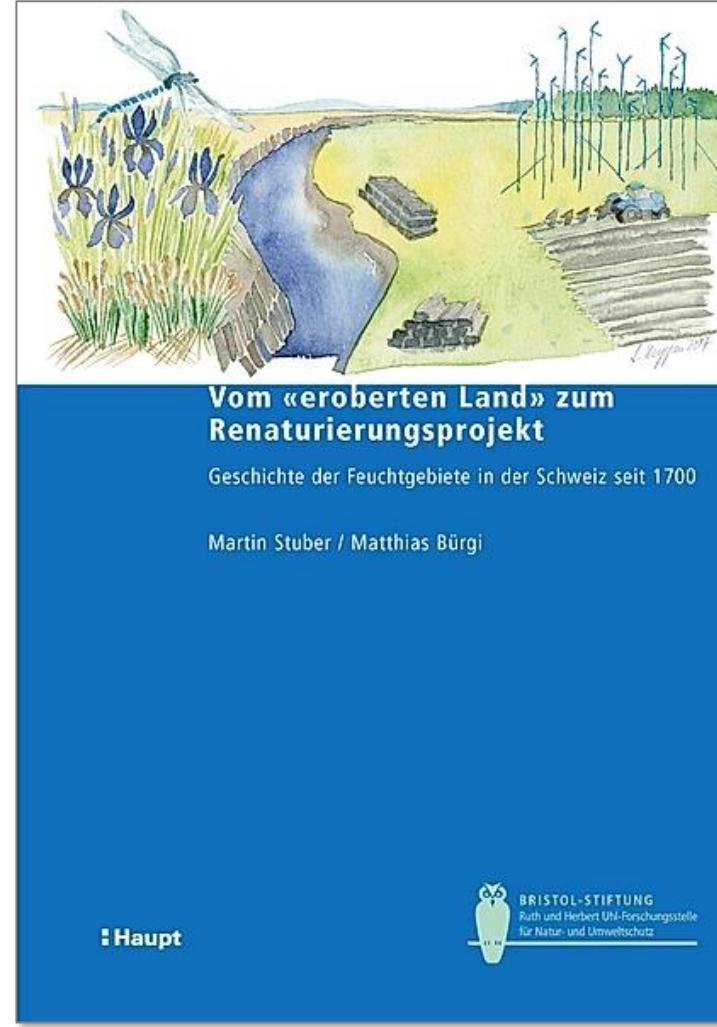


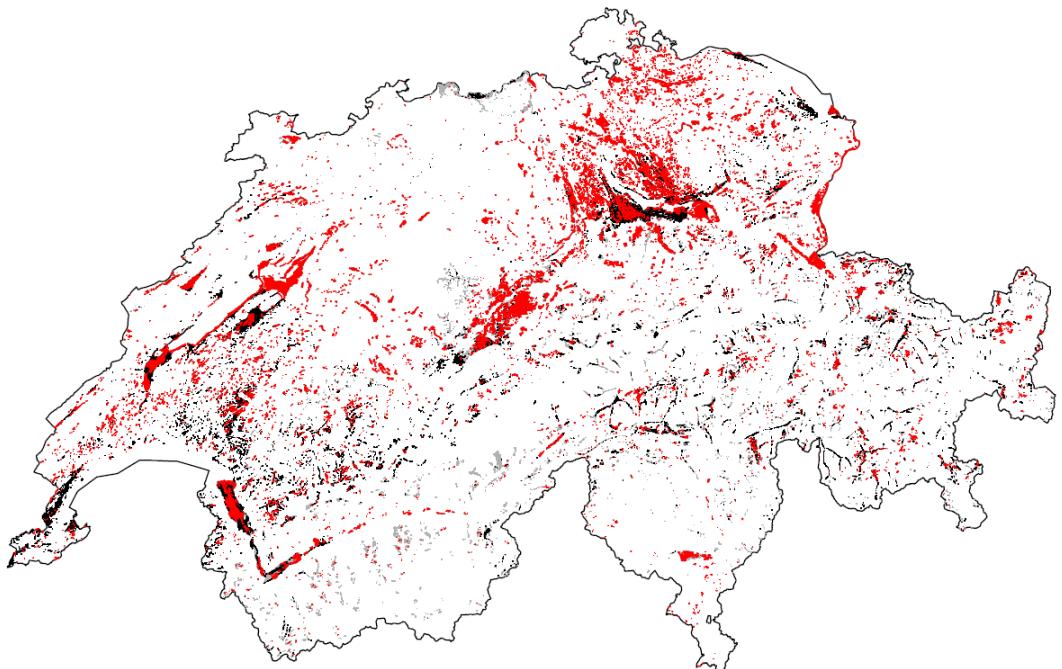
# Entwicklung der Moorflora seit 1850

Jodok Guntern, Forum Biodiversität  
Stefan Eggenberg, Info Flora



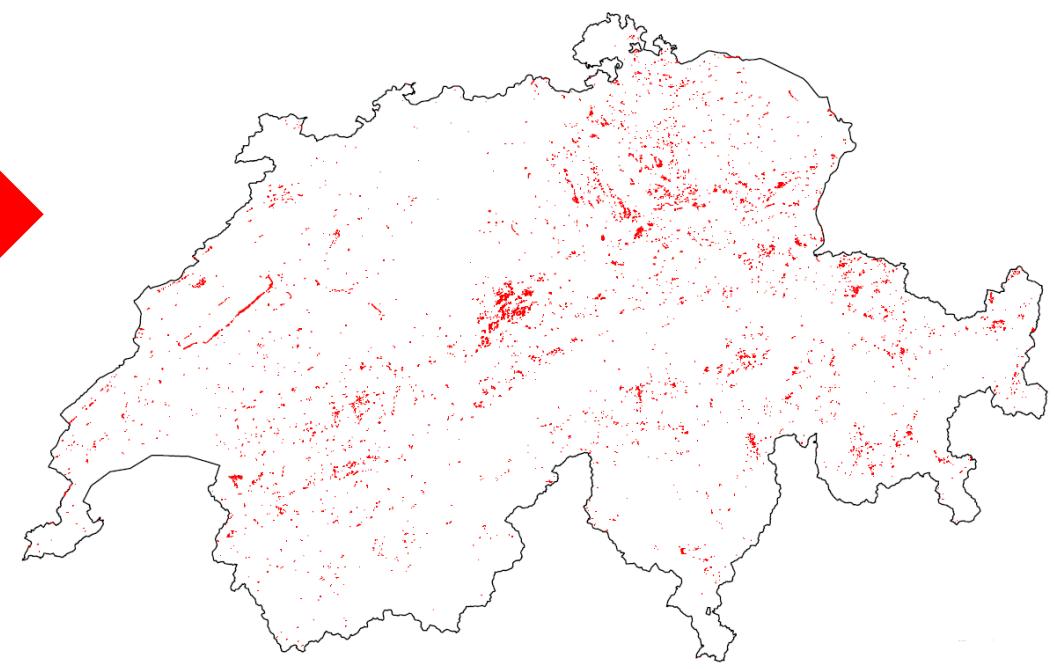
# Entwicklung der Moore seit 1850

1850



- 90%

2000



# Welche «Moorflora» ?

## 229 spp

TypoCH (Delarze et al. 2015)

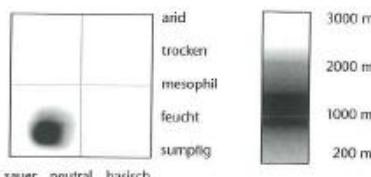
### Kalkarmes Kleinseggenried (Braunseggenried)

#### Aussehen und Ökologie

Diese Flachmoore auf kalkarmen Substraten bilden einen dichten Rasenbestand aus kleinwüchsigen Sauergräsern.

Der Boden ist meist torfig, oligo- bis mesotroph, neutral bis sauer.

Man findet diese Lebensräume vor allem in der montanen bis alpinen Stufe, aber selten unterhalb von 500 m Höhe. In der alpinen Stufe ist das *Caricetum fuscae* die häufigste Variante, daneben gibt es Formen lockerer Pionierbestände, in denen Scheuchzers Wollgras (*Eriophorum scheuchzeri*) dominiert.



#### Klassifikation

*Caricion fuscae* W. Koch 26 em. Klika 34  
COR 1991 : *Caricion fuscae* (54.4)  
ELL 2010 : *Caricion nigrae* (1.731)  
OBE 2001 : *Caricion fuscae*  
MGW 1993 : *Caricion fuscae*  
FA 2004 : *Caricion fuscae* (7.221)  
PS 2015 : *Caricion fuscae*  
EUNIS : D2.21, D2.22, D2.26

Die Gesellschaft mit *Eriophorum scheuchzeri* wird manchmal als eigener Verband eingestuft (*Eriophorion scheuchzerii*) oder dem *Caricion bicolori-atroluscae* (2.2.5) zugeordnet. Die Bezeichnung *Caricion fuscae* ist vom alten Namen der Braunsegge abgeleitet (*Carex fusca* heißt heute *Carex nigra*). Dies ist gemäß den pflanzensoziologischen Nomenklaturregeln korrekt. Wir fügen hierzu auch die Einheit *Nardo-Juncion squarrosi* an, die den Übergang zu den bodensauren Magerrasen höherer Lagen (4.3.5 *Nardion*) markiert.

#### Beziehung zum Menschen

Unterhalb der alpinen Stufe werden die sauren Kleinseggenriede gewöhnlich beweidet oder für die Streugewinnung genutzt. Wird ihre Bewirtschaftung aufgegeben, setzt allmählich die Verbuschung ein.

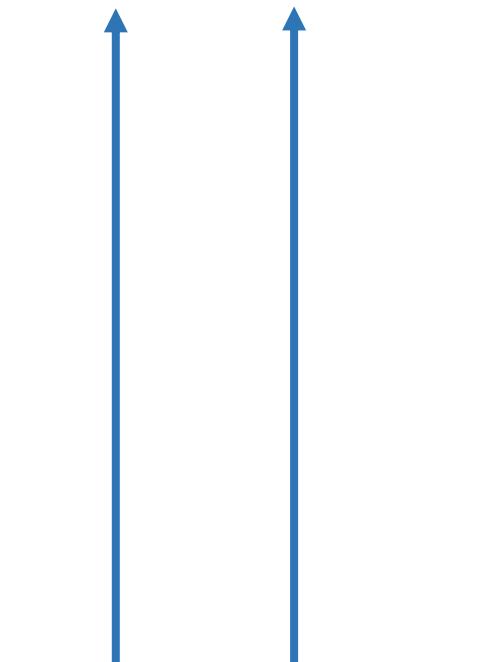


*Cardamine matthioli*\*, *Carex canescens*, *C. echinata*, *C. norvegica*\*, *C. paupercula* (= *magellanica*), *Eriophorum scheuchzeri*, *Phleum alpinum*, *Stellaria palustris*\*, *Viola palustris*.



*Agrostis canina*, *Cardamine rivularis*, *Carex demissa*, *C. nigra* (= *fusca*), *C. pulicaris*, *Dactylorhiza traunsteineri*, *Epilobium palustre*, *Eriophorum angustifolium*, *Juncus filiformis*, *Pedicularis palustris*, *Ranunculus flammula*, *Trichophorum cespitosum*.

Arten mit Zeigerwert  
Feuchtigkeit  $\geq 4$   
Nährstoffe  $\leq 2$



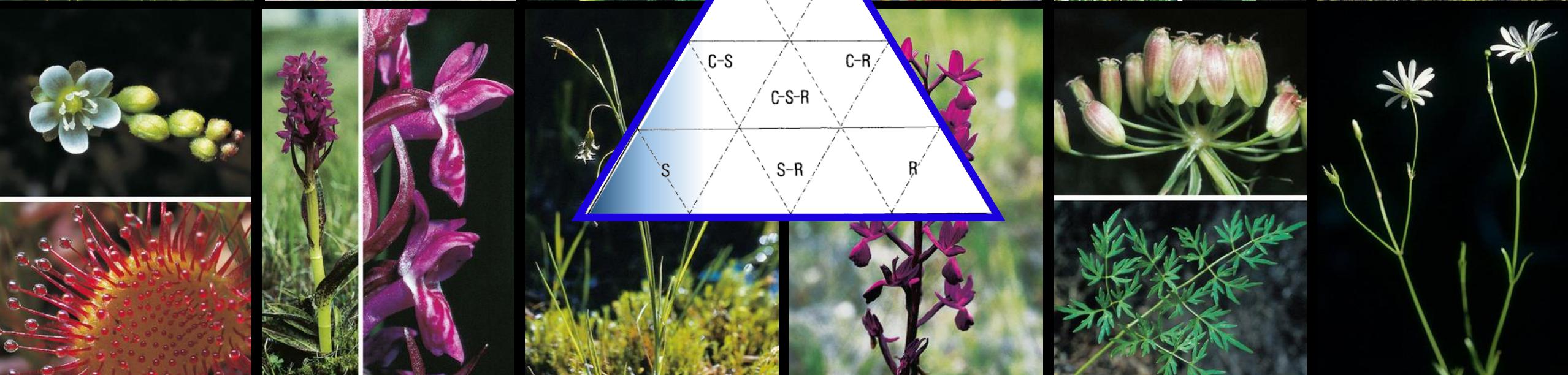
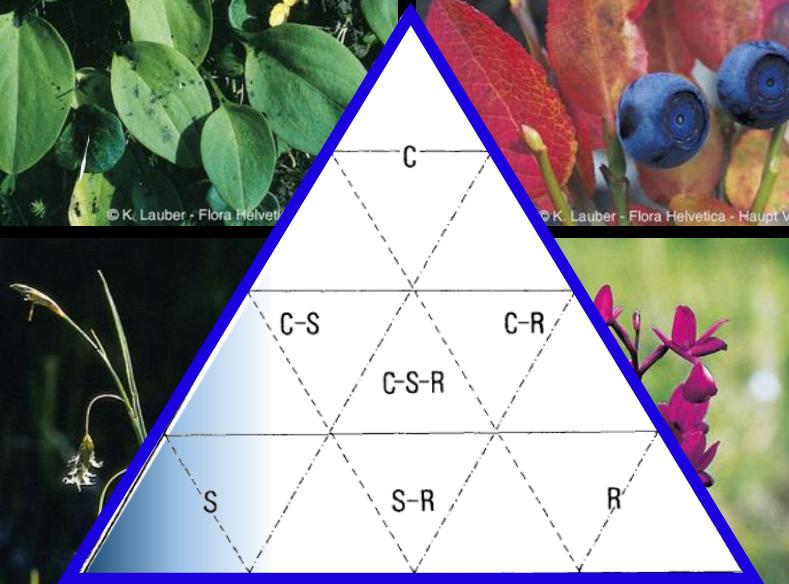
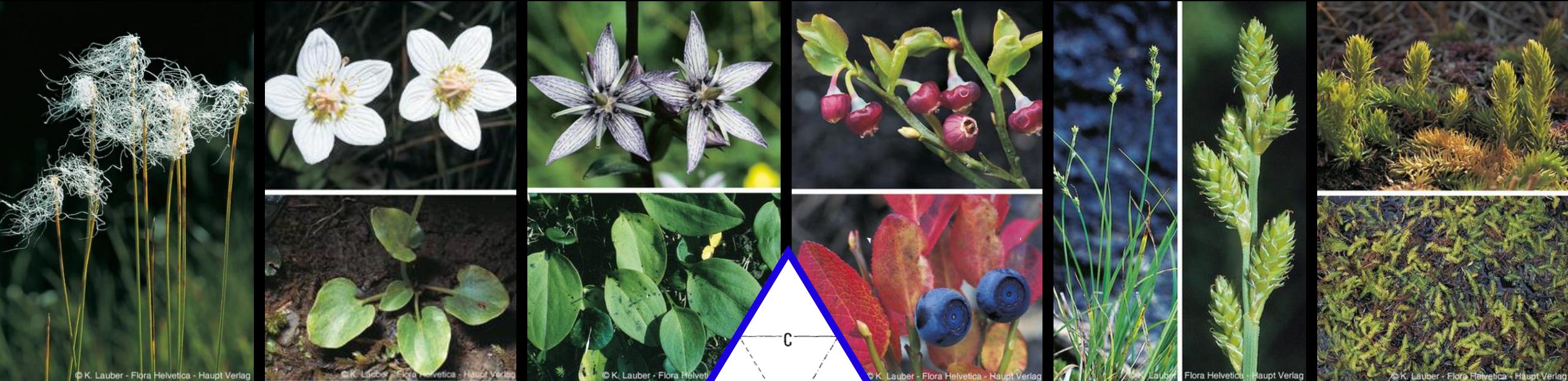
# Was ist die «Moorflora» ?

Bilder: K. Lauber  
Haupt-Verlag



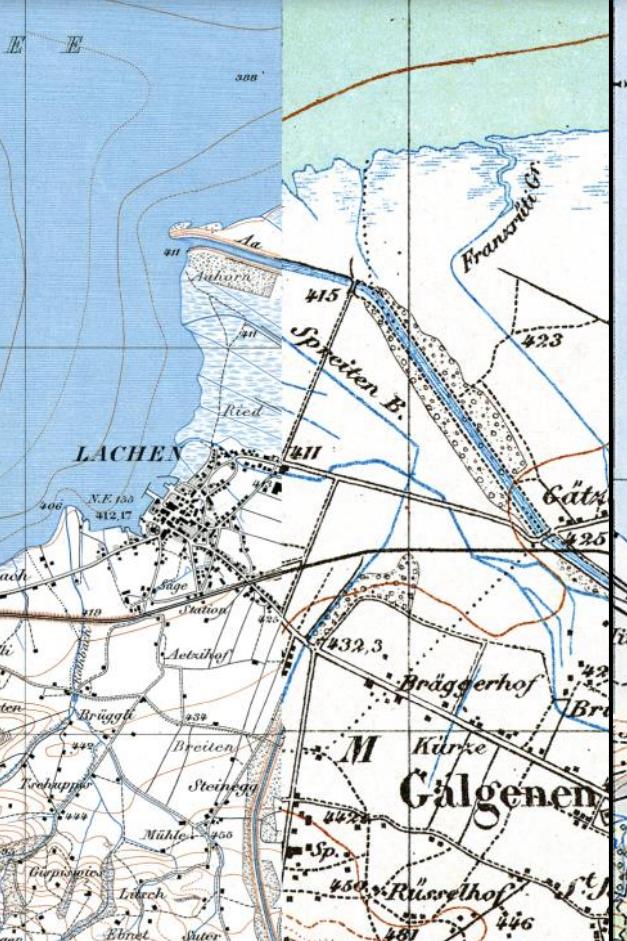
# Was ist die «Moorflora» ?

Bilder: K. Lauber  
Haupt-Verlag

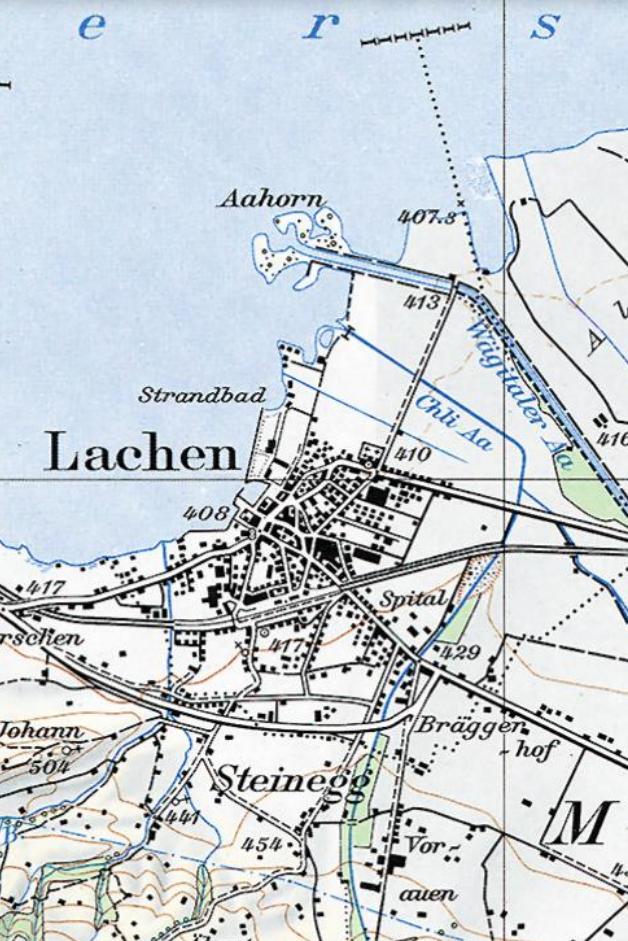




vor 1876



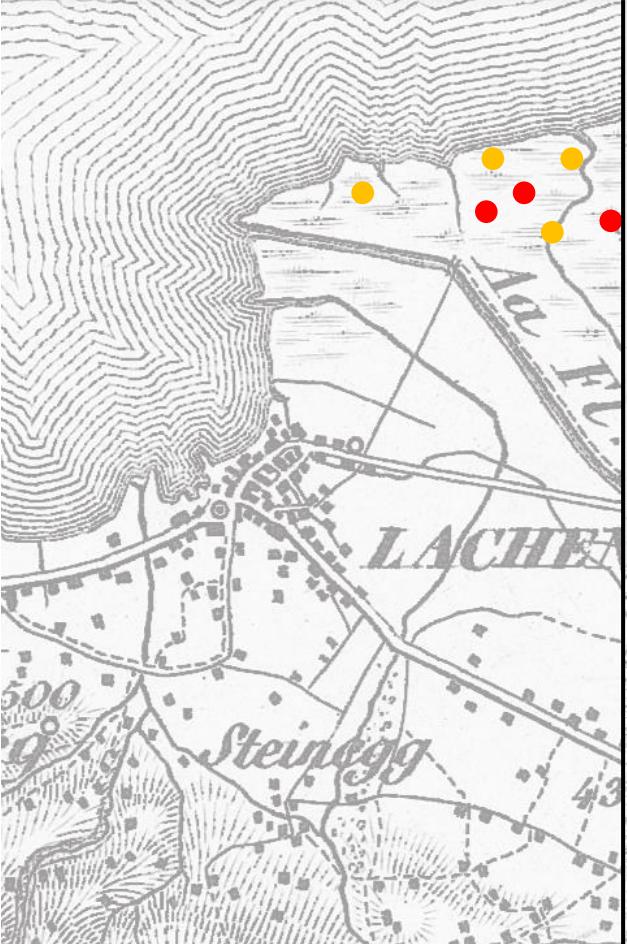
1876 bis 1925



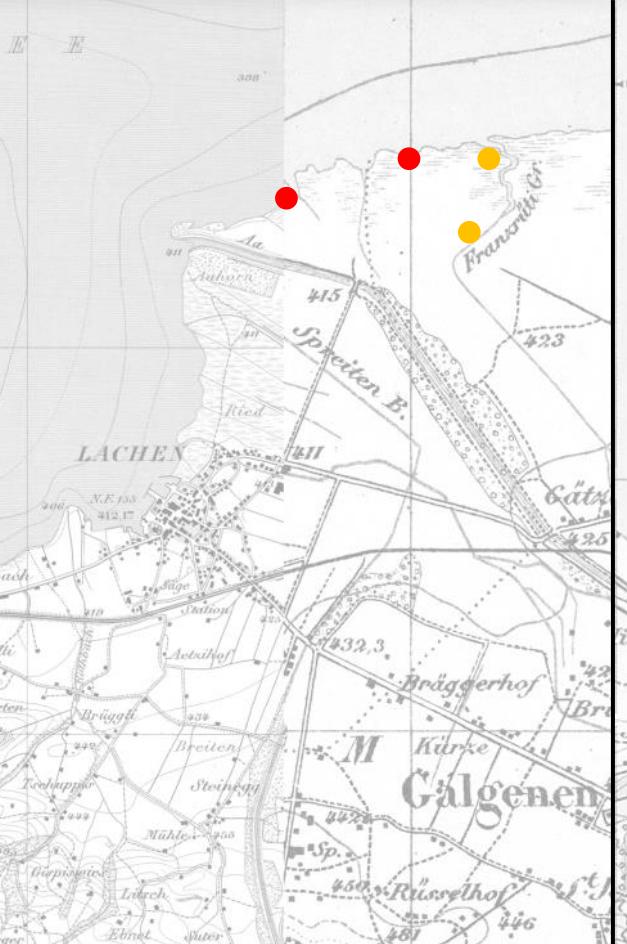
1926 bis 1975



nach 1975



vor 1876



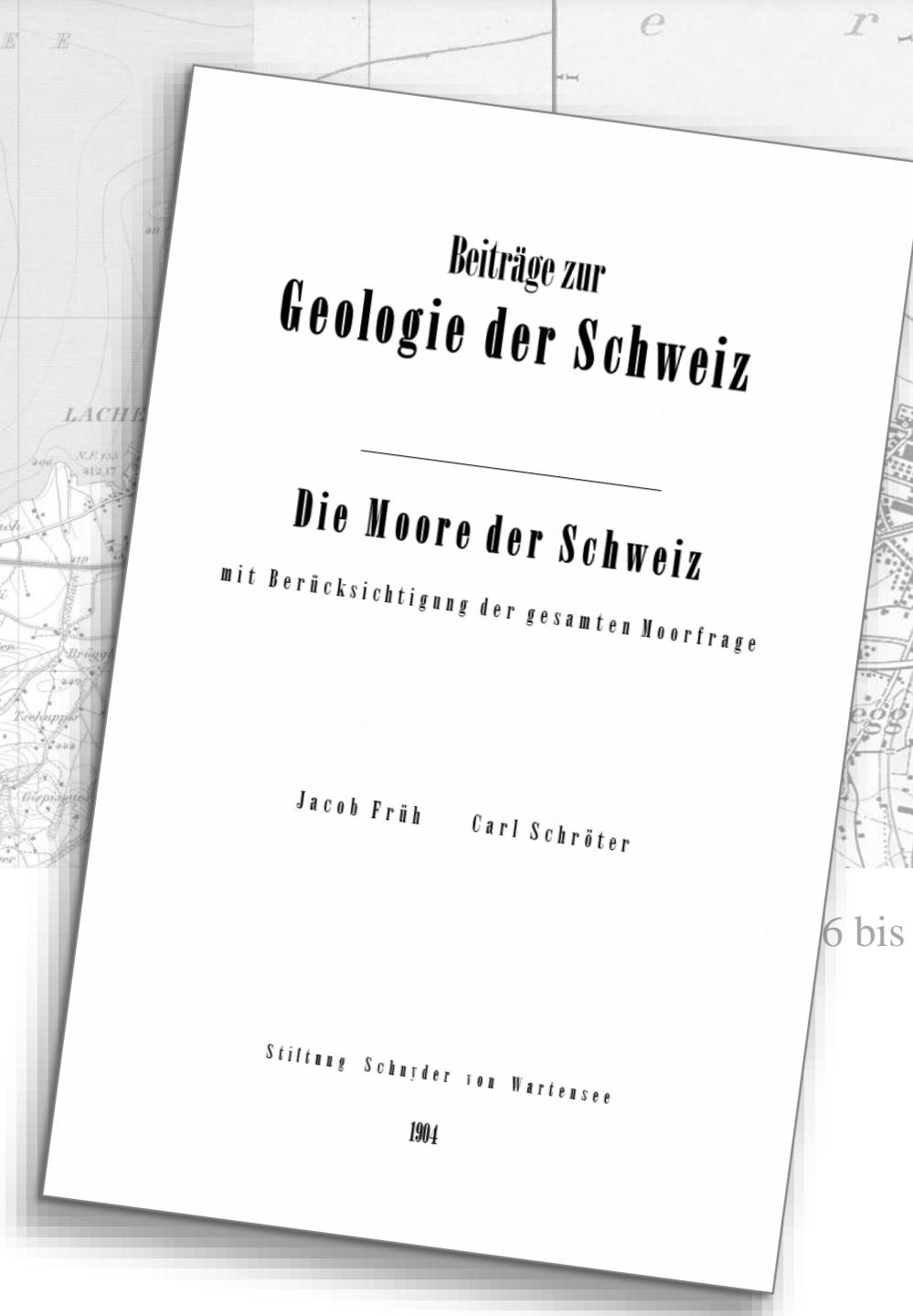
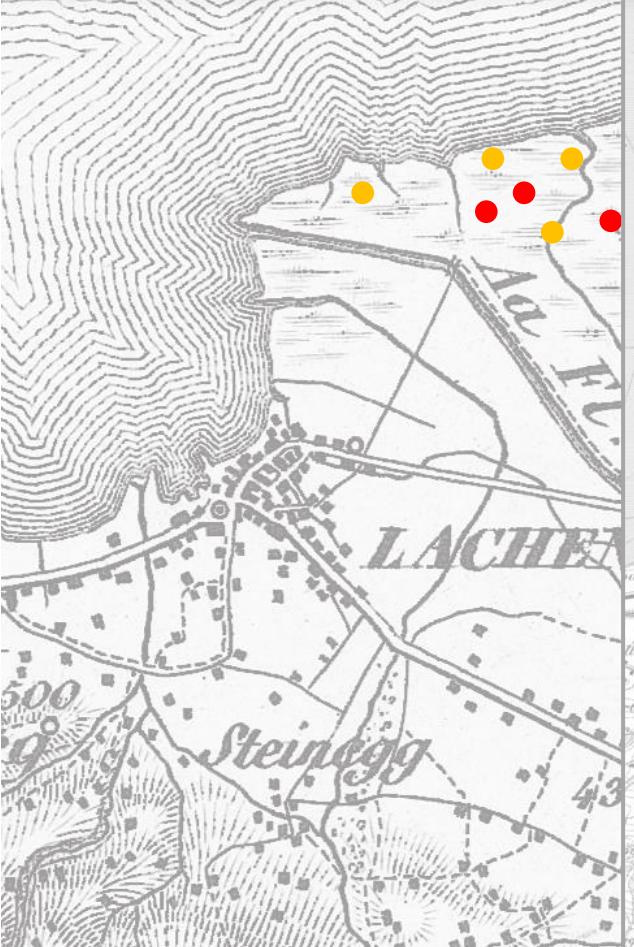
1876 bis 1925



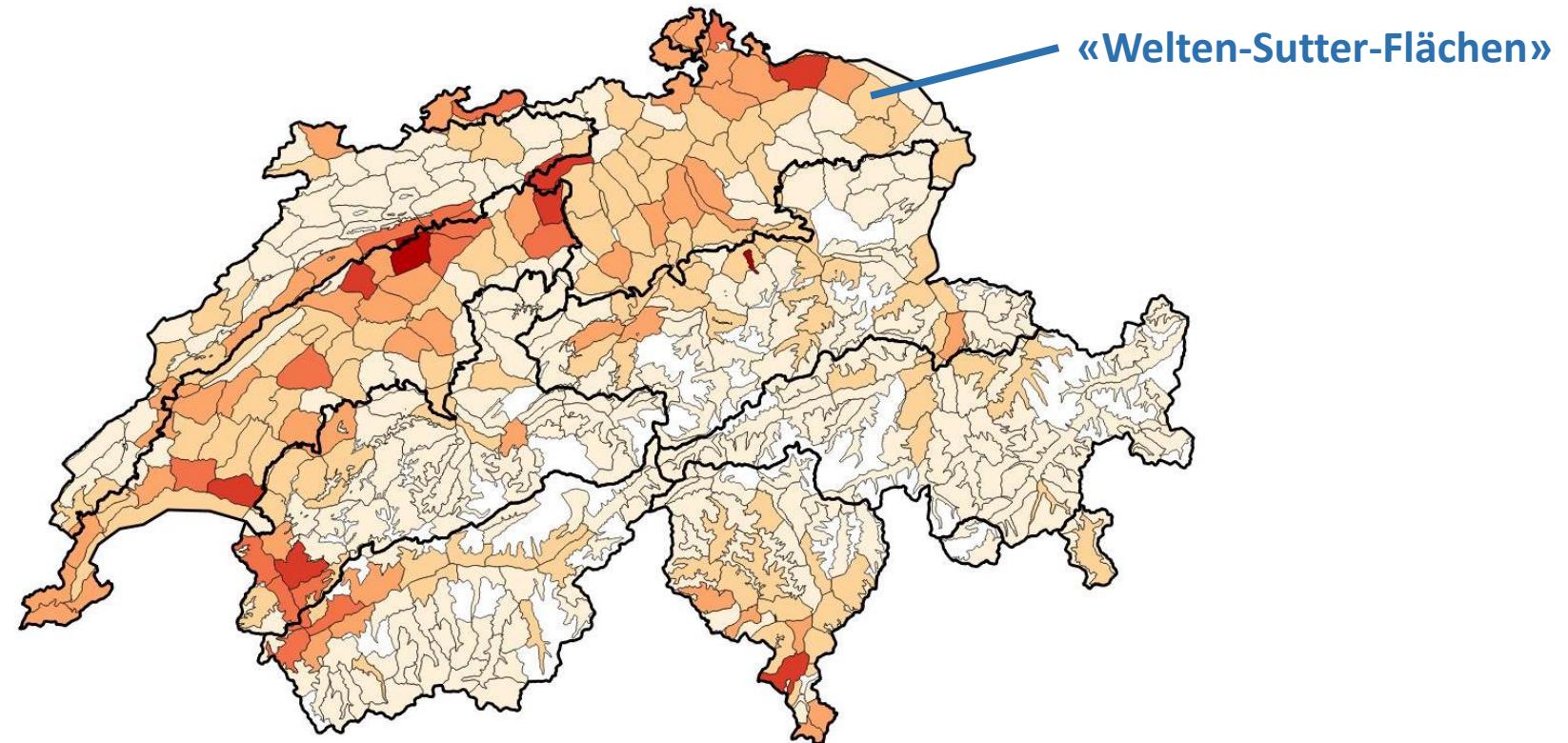
1926 bis 1975



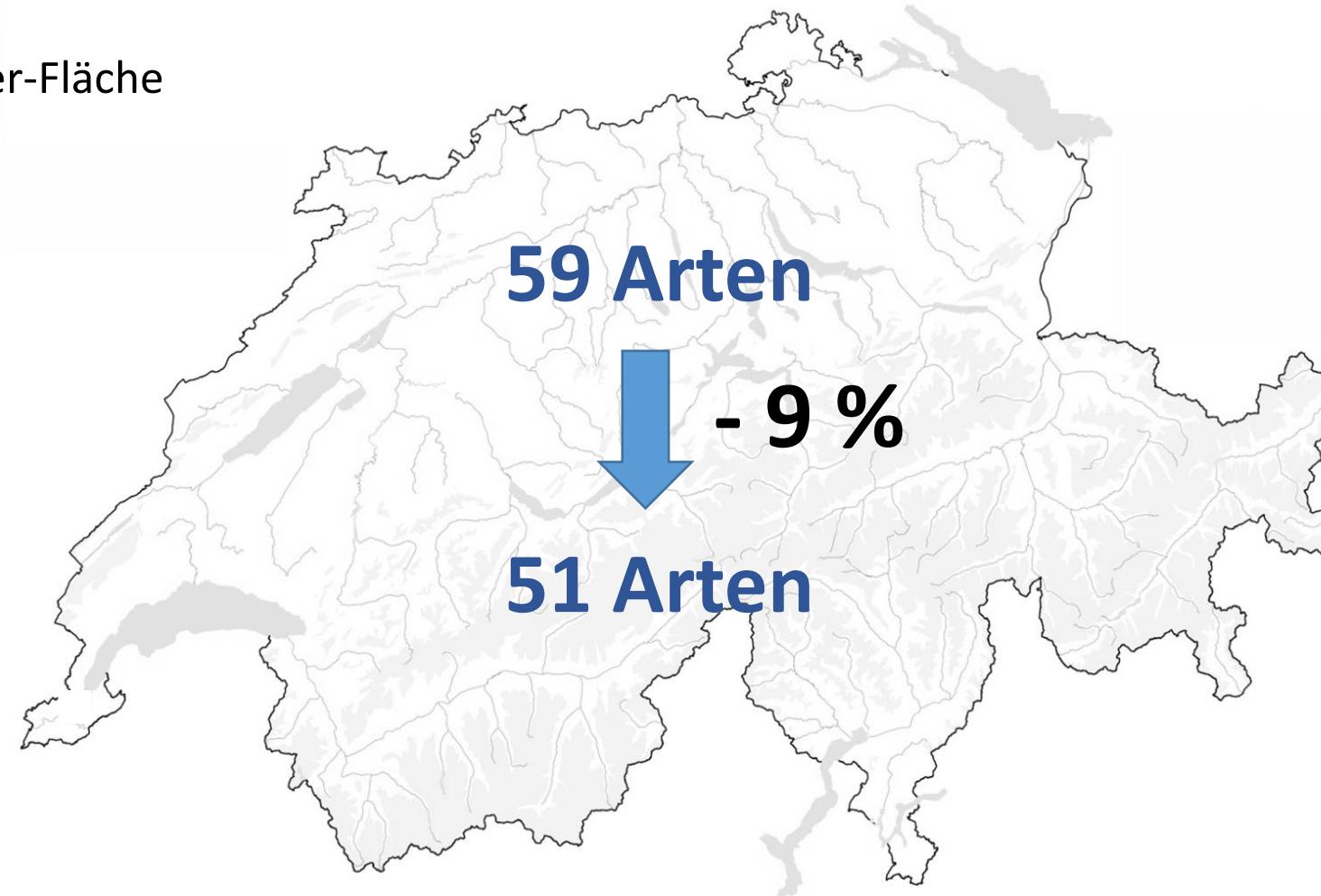
nach 1975



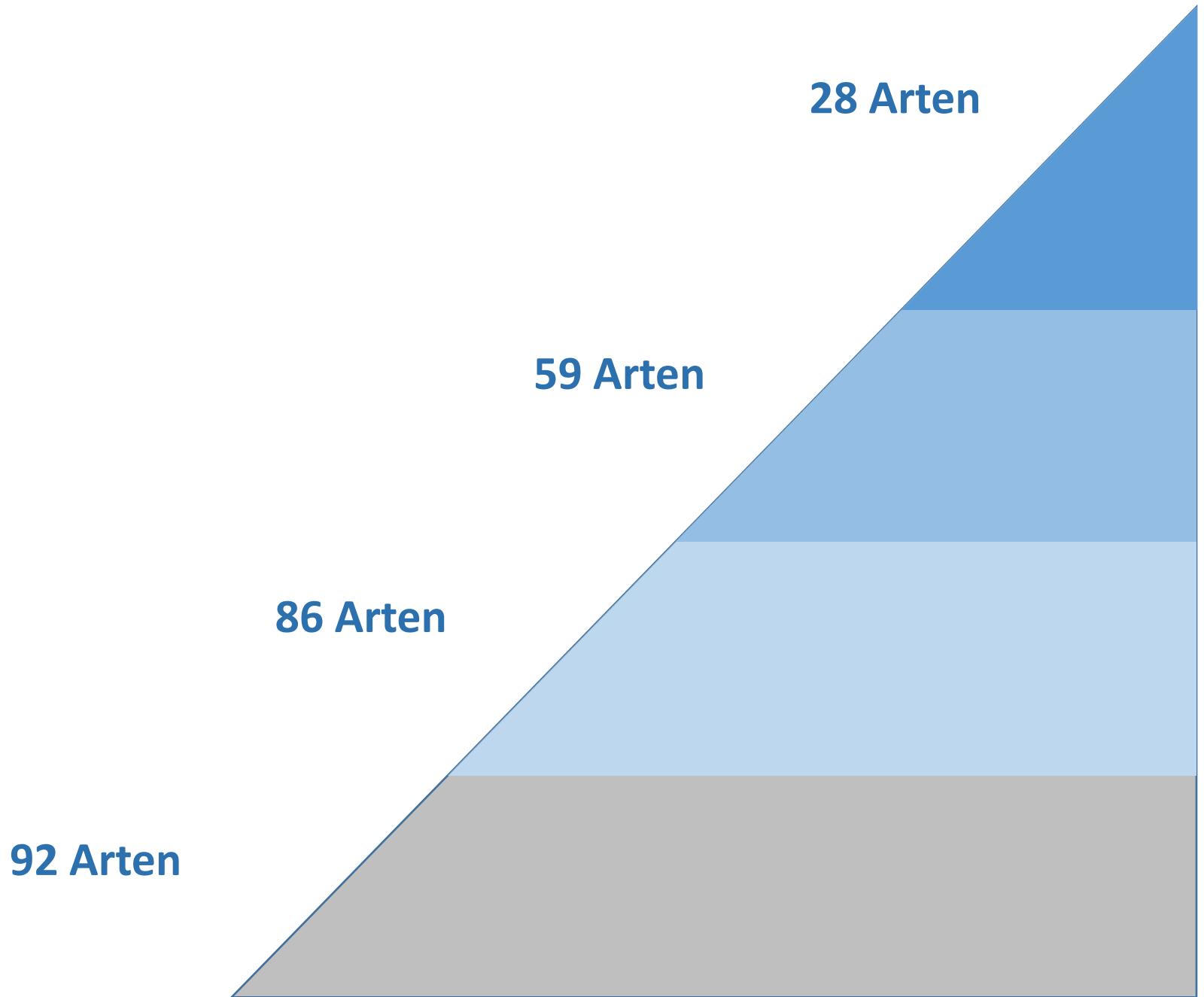
# Resultate



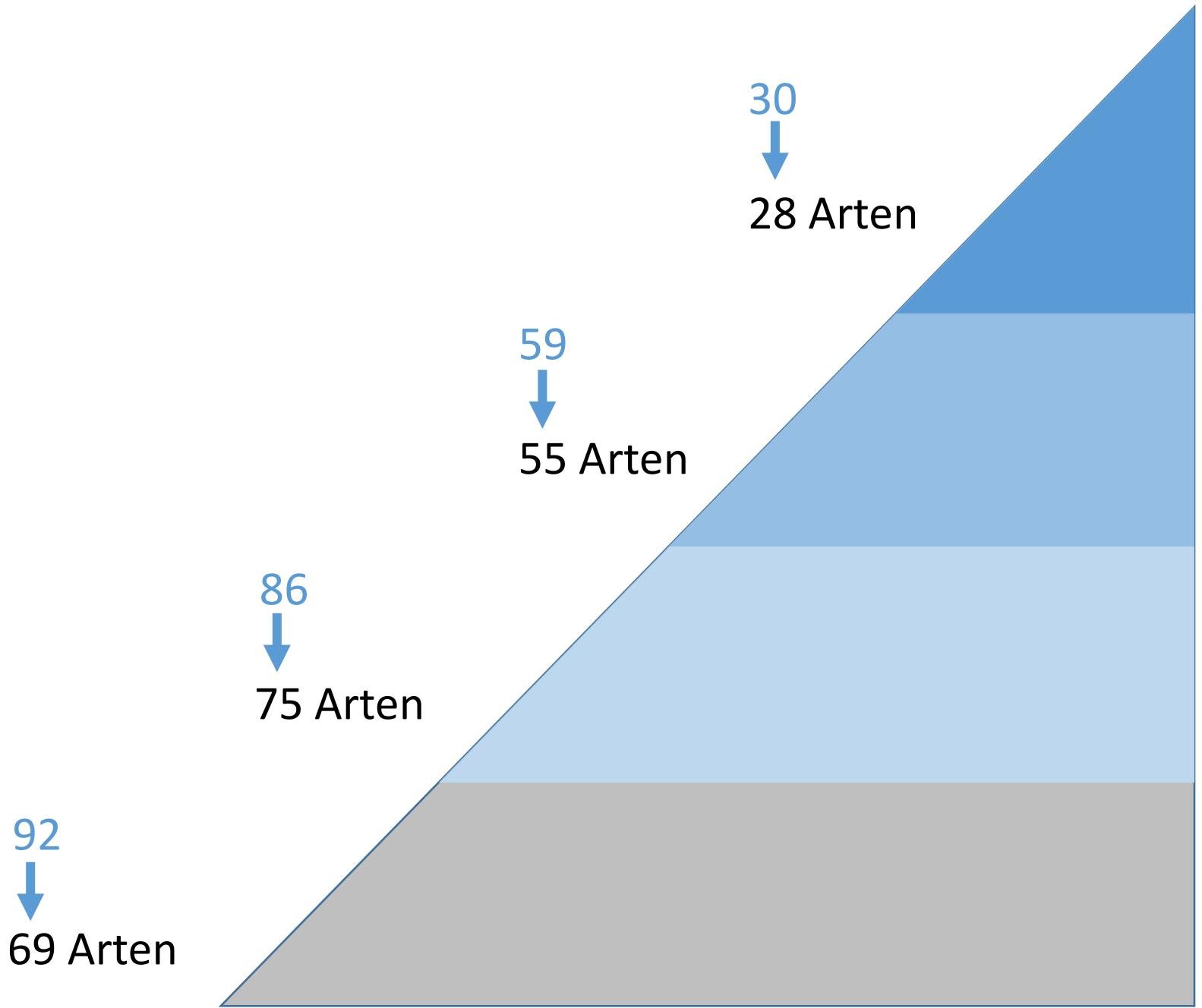
Mittlere Artenzahl  
(Moorarten)  
pro Welten-Sutter-Fläche



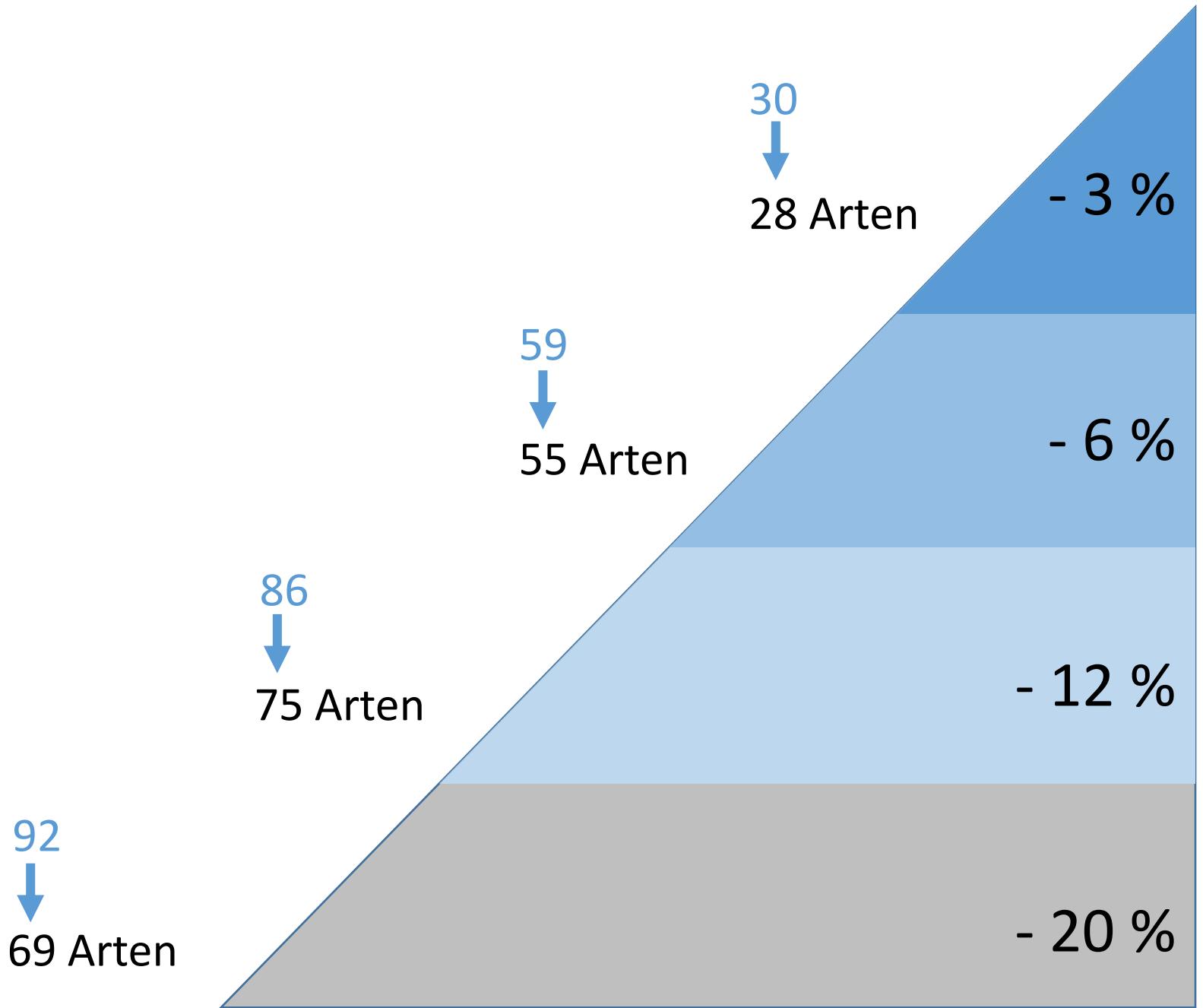
Mittlere Artenzahl  
(Moorarten)  
pro Welten-Sutter-Fläche



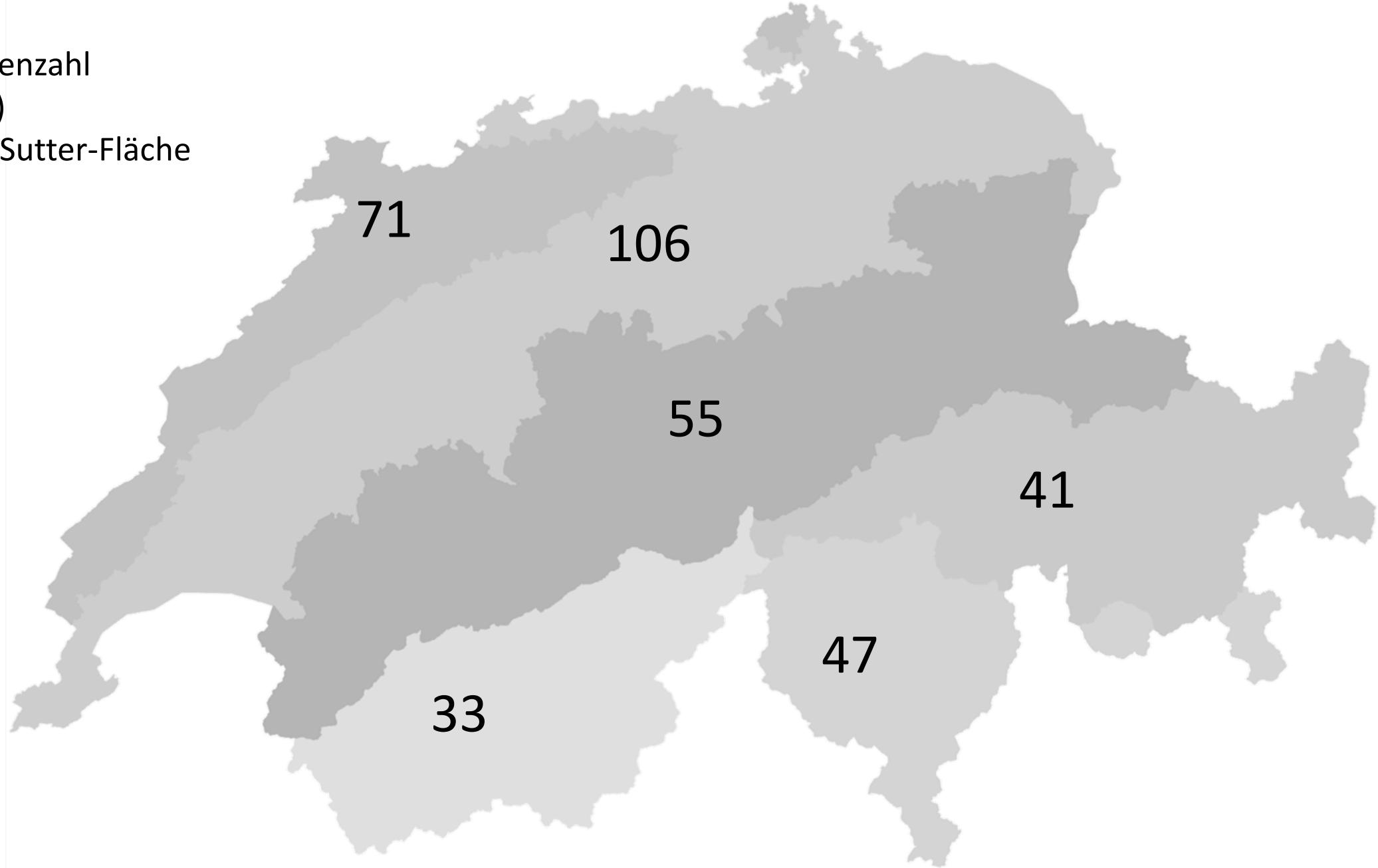
Mittlere Artenzahl  
(Moorarten)  
pro Welten-Sutter-Fläche



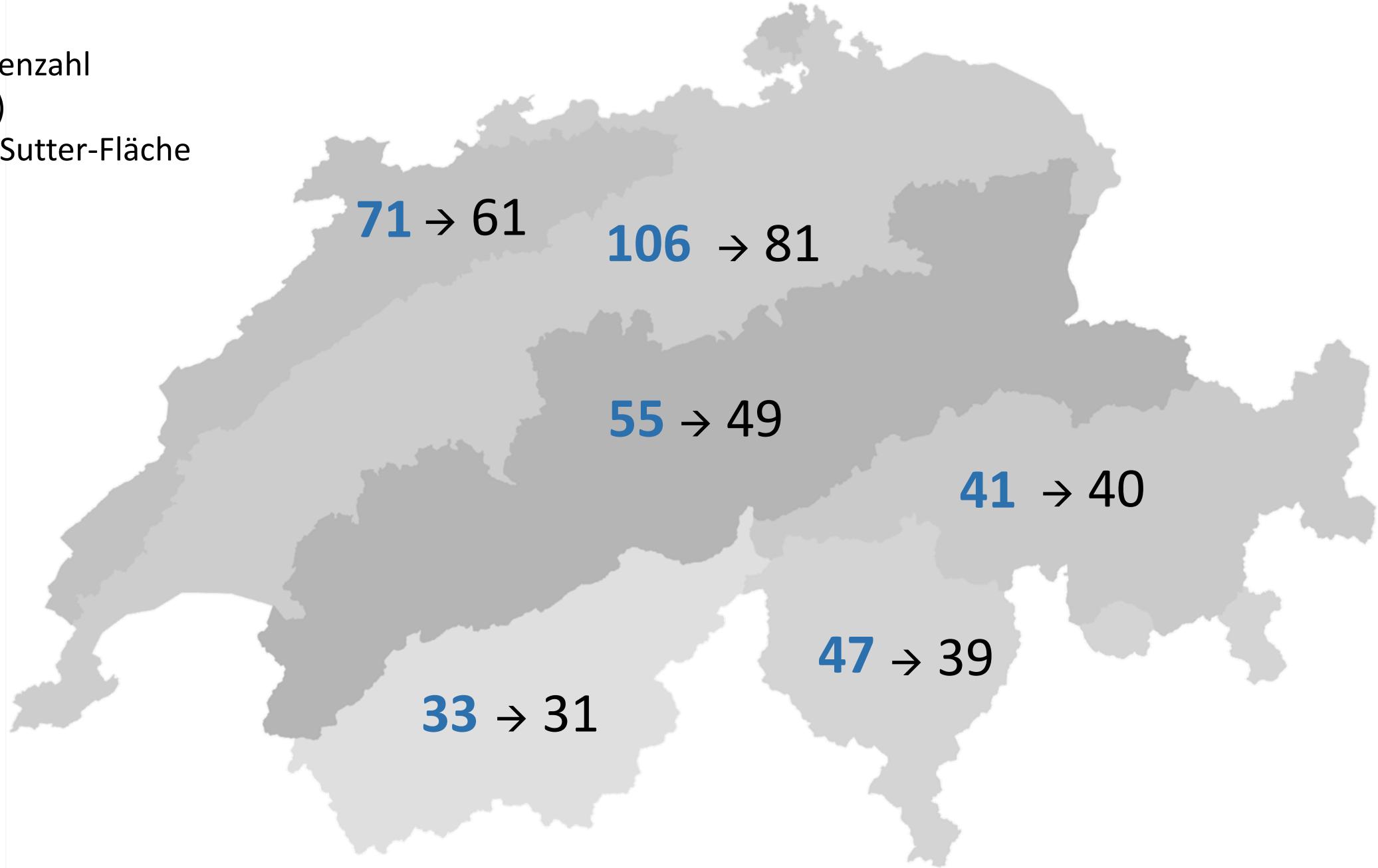
mittlere Artenzahlen und  
mittlere Verluste  
pro Welten-Sutter-Fläche



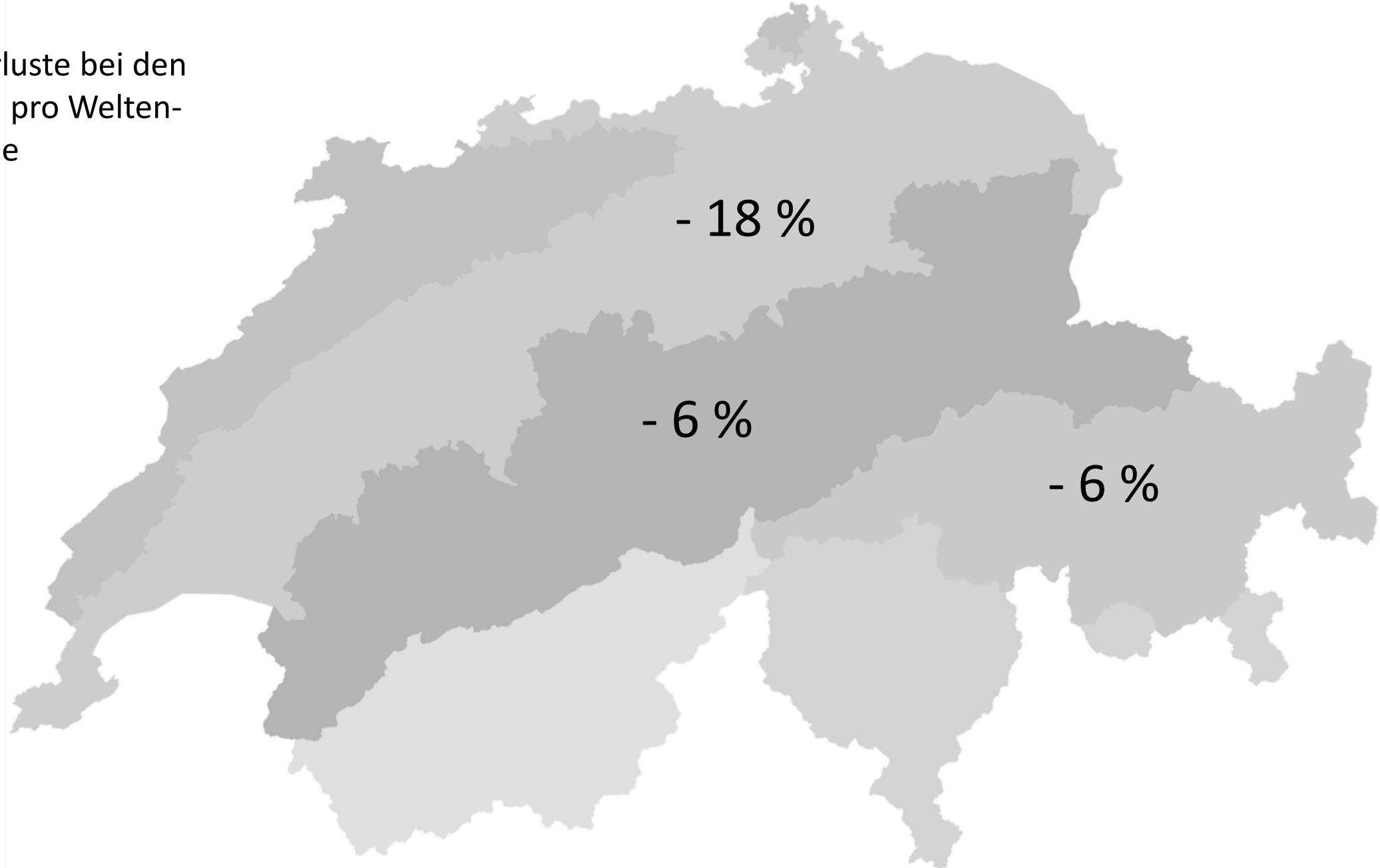
Mittlere Artenzahl  
(Moorarten)  
pro Welten-Sutter-Fläche



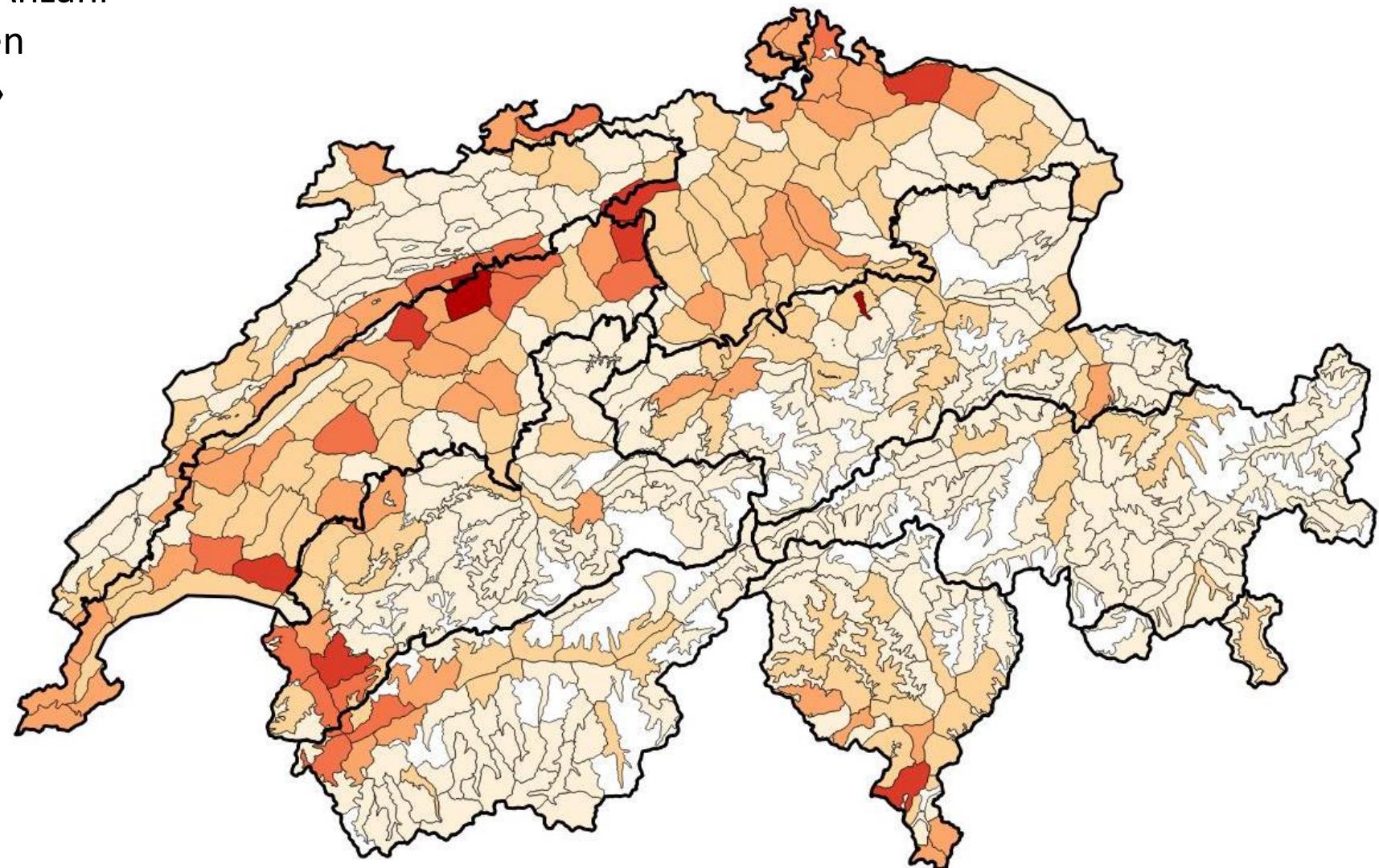
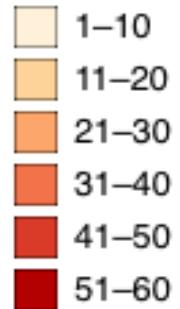
Mittlere Artenzahl  
(Moorarten)  
pro Welten-Sutter-Fläche



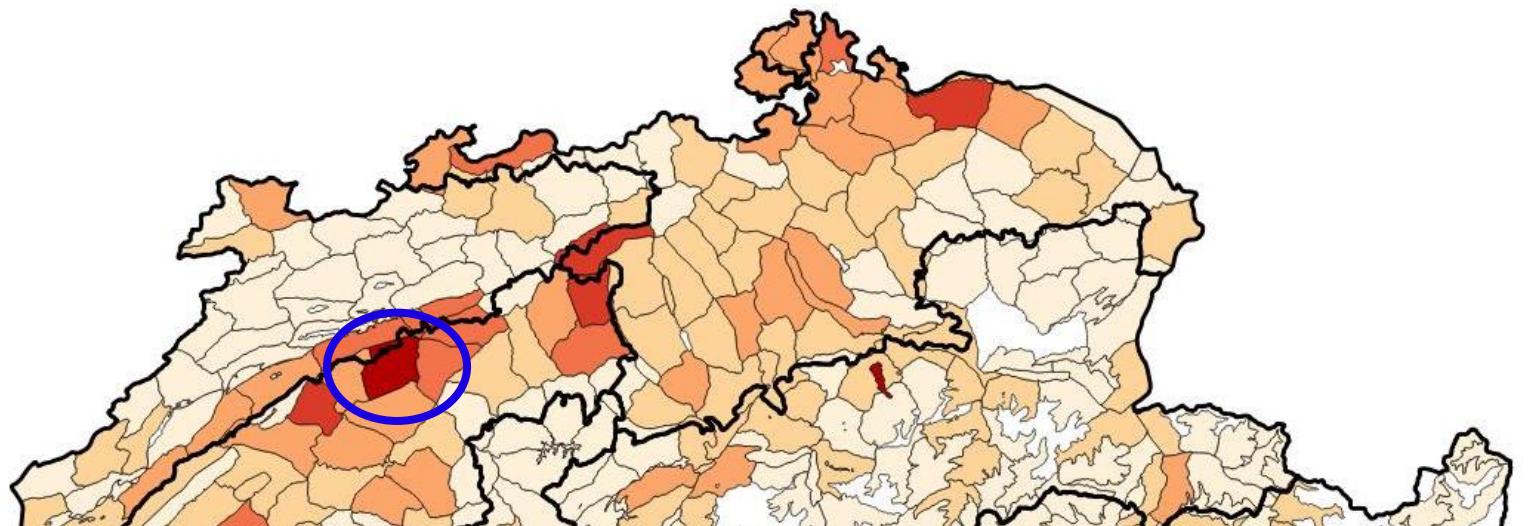
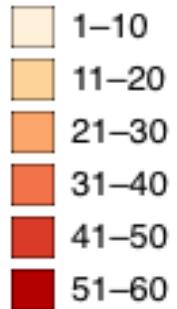
Mittlere Verluste bei den  
Artenzahlen pro Welten-  
Sutter-Fläche



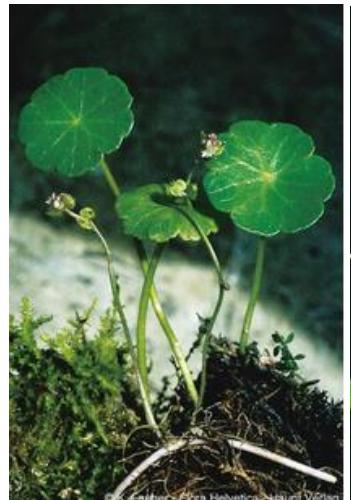
Absoluter Rückgang der Anzahl  
Moorpflanzenarten in den  
«Welten-Sutter-Flächen»



# Absoluter Rückgang der Anzahl Moorpflanzenarten in den «Welten-Sutter-Flächen»



bis 1867



*Hydrocotyle vulgaris*

bis 1899



*Carex vulpina*

bis 1905



*Gratiola officinalis*

bis 1949



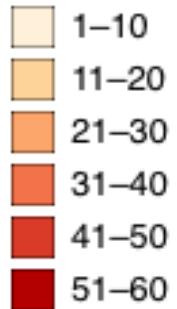
*Inula britannica*

bis 1966



*Viola persicifolia*

## Absoluter Rückgang der Anzahl Moorpflanzenarten in den «Welten-Sutter-Flächen»



bis 1894



### *Marsilea quadrifolia*

bis 1921



### *Scrophularia auriculata*

bis 1927

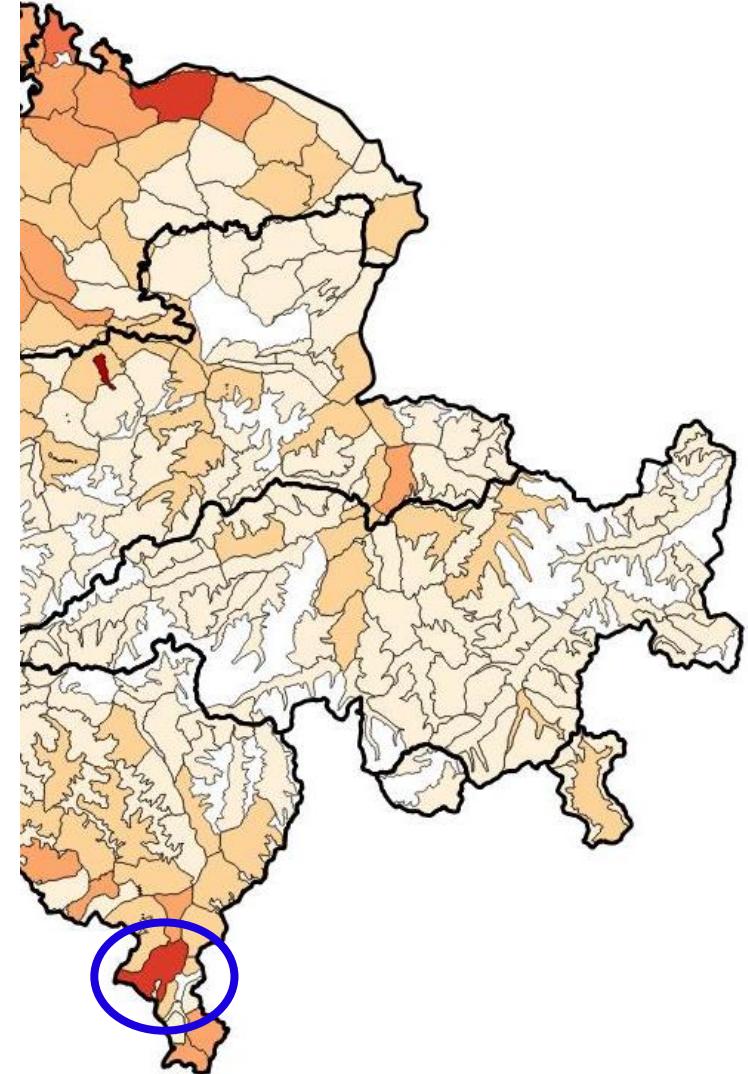


### *Utricularia vulgaris*

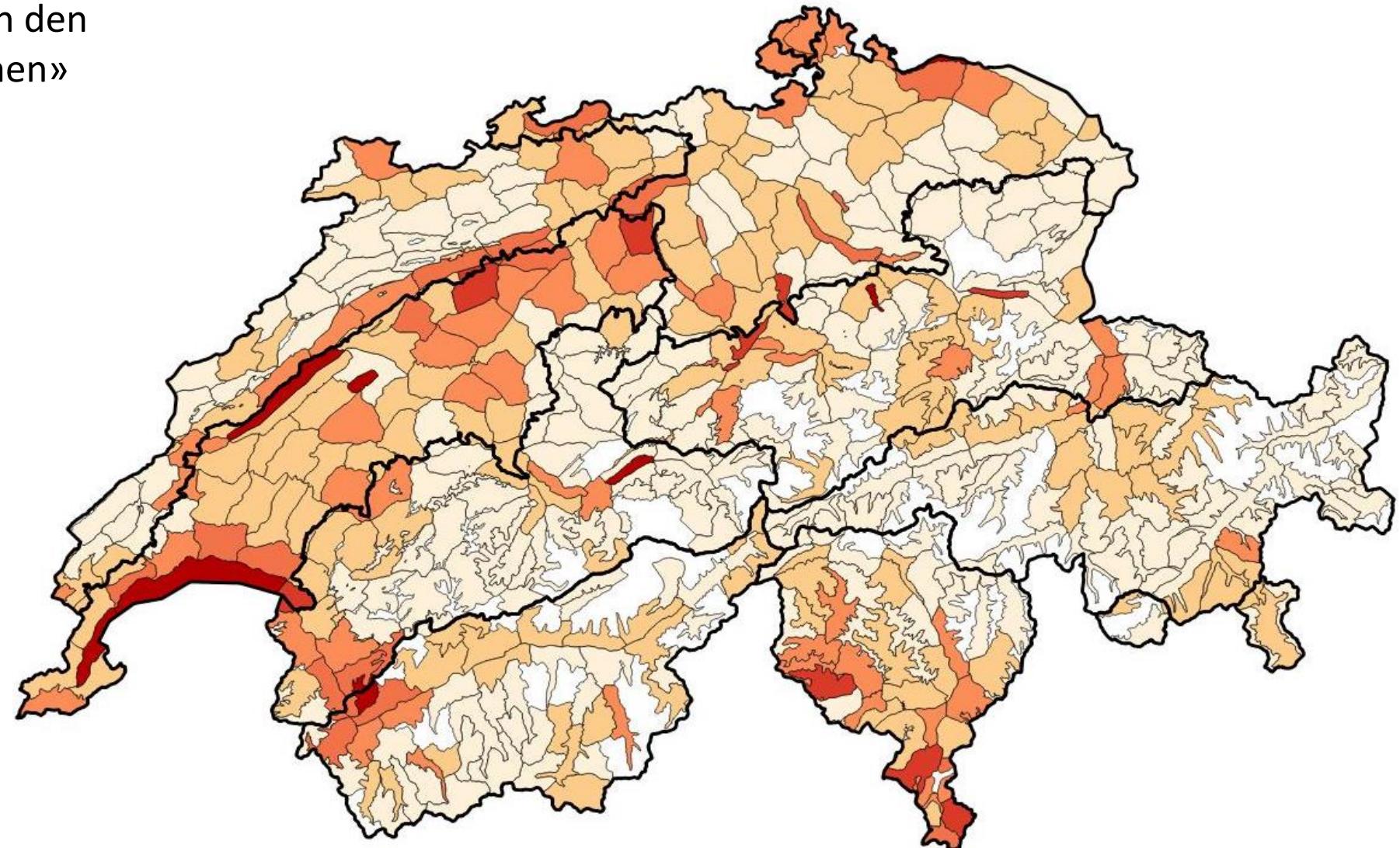
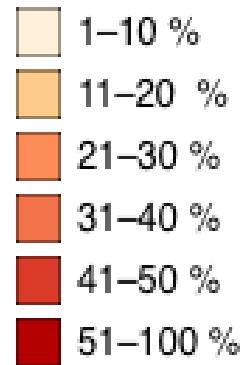
bis 1966



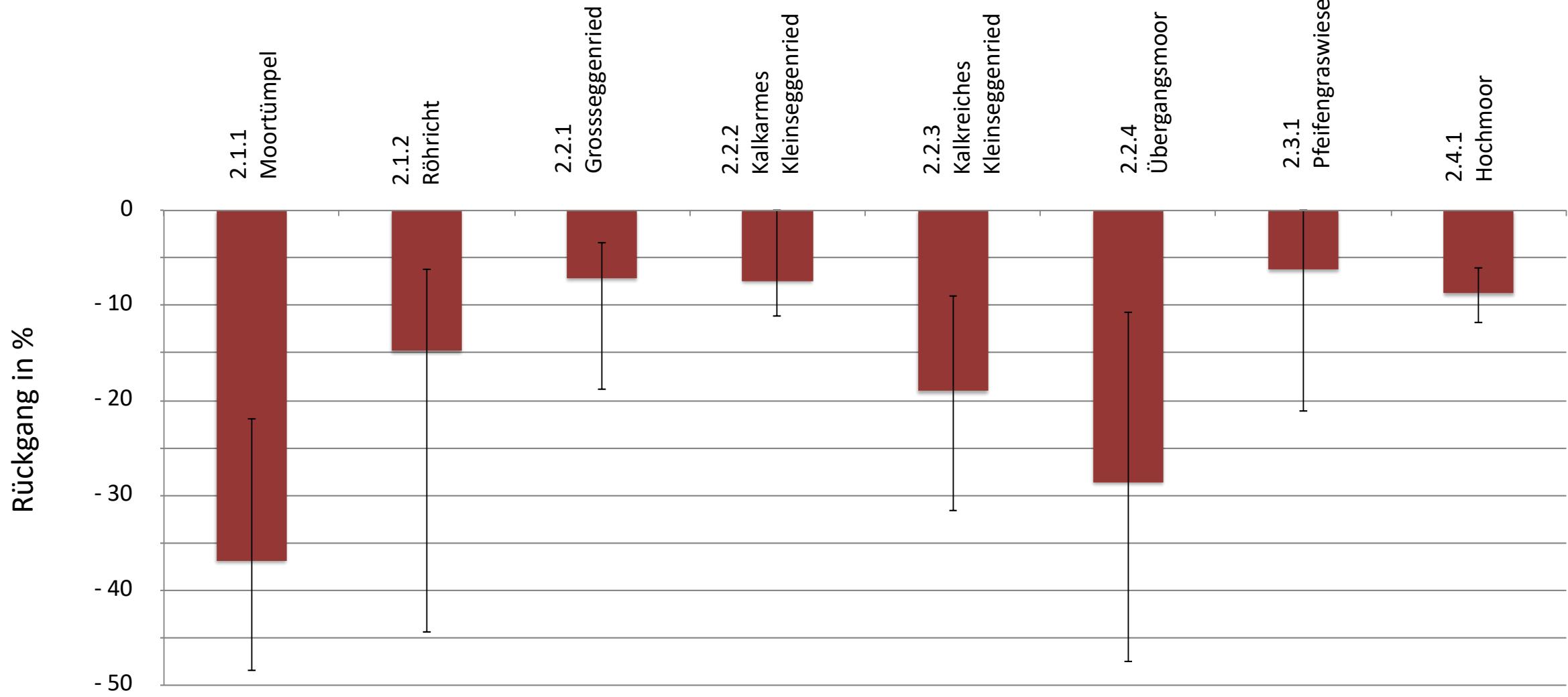
### *Apium nodiflorum*



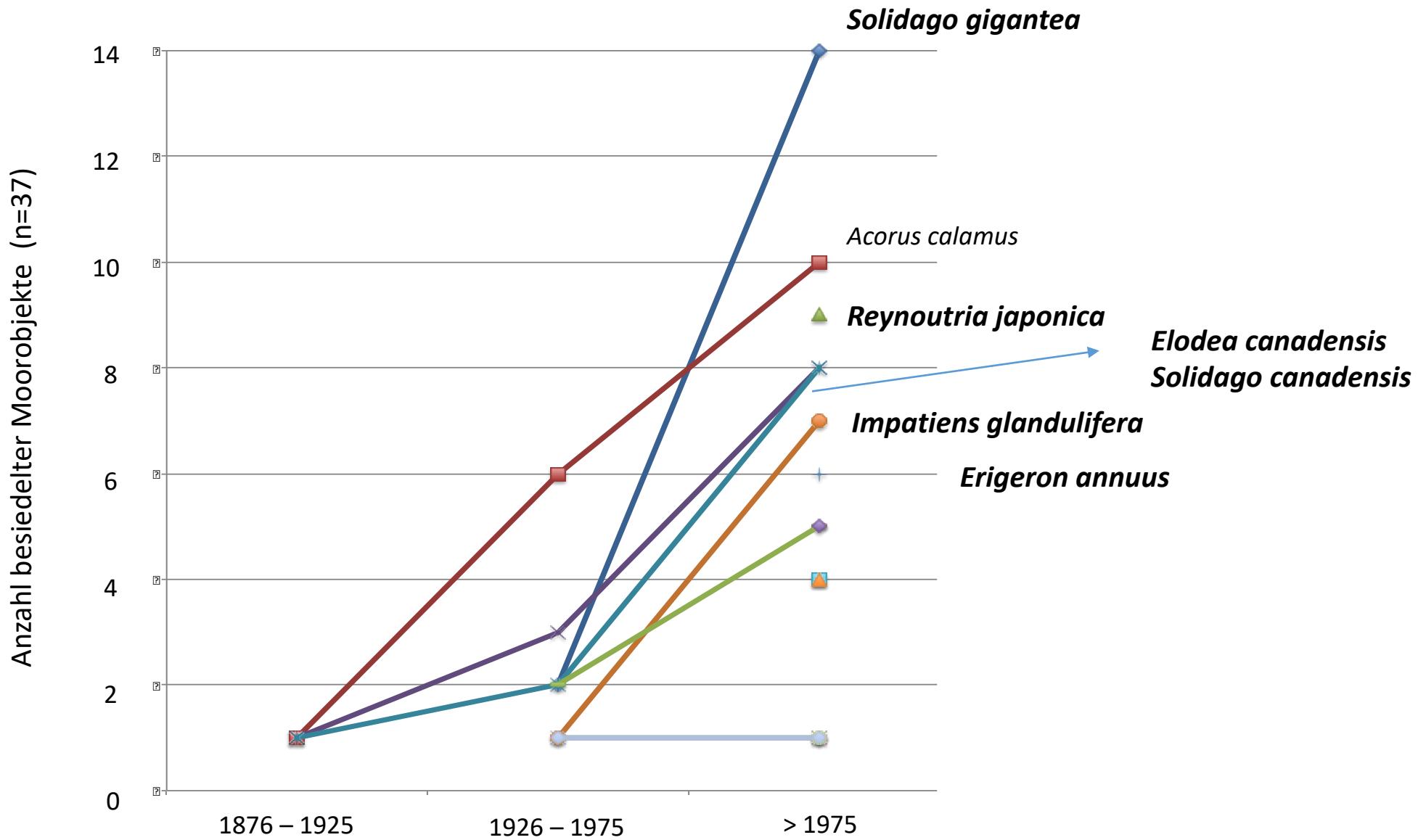
Relativer Rückgang der Anzahl  
Moorpflanzenarten in den  
«Welten-Sutter-Flächen»



Relativer Rückgang der Moorobjekte  
mit Nachweisen von Kennarten  
diverser Moor-Lebensraumtypen



## Besiedlung der Moore durch Neophyten



## **Danksagung**

*Matthias Bürgi*

*Jodok Guntern*

*Kathrin Langenegger*

*Helder Santiago*

*Martin Stuber*

*Haupt-Verlag*