

Übungsblatt 03 zu „Wissenschaftlichem Rechnen“ - R

Aufgabe 13 (ggplot2).

Erstellen Sie unter Verwendung von R-Code_WR02.R die auf den Seiten 24-25 in Slides_WR_02.pdf enthaltenen Tabellen/Grafiken.

Aufgabe 14 (ggplot2).

Erstellen Sie unter Verwendung von R-Code_WR02.R die auf den Seiten 26-27 in Slides_WR_02.pdf enthaltenen Tabellen/Grafiken.

Aufgabe 15 (ggplot2).

Erstellen Sie unter Verwendung von R-Code_WR02.R die auf den Seiten 28-29 in Slides_WR_02.pdf enthaltenen Tabellen/Grafiken.

Aufgabe 16 (Fortsetzung von Aufgabe 6).

Verwenden Sie die in Aufgabe 6 gespeicherten Daten und produzieren Sie unter Verwendung von ggplot2 mindestens 3 verschiedene, aussagekräftige Grafiken, die die Entwicklung der täglichen Maxima- und Minimaltemperatur (sowie zweier weitere von Ihnen selbst gewählter Kennzahlen) über die letzten mindestens 30 Jahre darstellt.

Aufgabe 17 (ggplot2).

Machen Sie mindestens 2 der in der vorigen Aufgabe produzierten Grafiken mit Hilfe von ggplotly interaktiv und modifizieren Sie das Mouseover so, dass jegliche relevante Information dargestellt wird.

Aufgabe 18 (ggplot2).

Finden Sie heraus, wie Sie mit ggplot2 Choroplethenkarten erstellen können und erzeugen Sie dann ausgehend vom RTR Datensatz Abbildung 1.

Hinweis: Die Bezirksgrenzen finden Sie im Datensatz districts.AT.RData auf der hp; der Datensatz kann via `dir <- url("http://www.trutschnig.net/districts.AT.RData"); load(dir)` geladen werden. Der geladene Datensatz ist eine Liste von data.frames (ein data.frame pro Bezirk).

Installieren Sie vor der nächsten UV bitte entweder Basic oder Full Miktex - selbiges ist Voraussetzung für knitr.

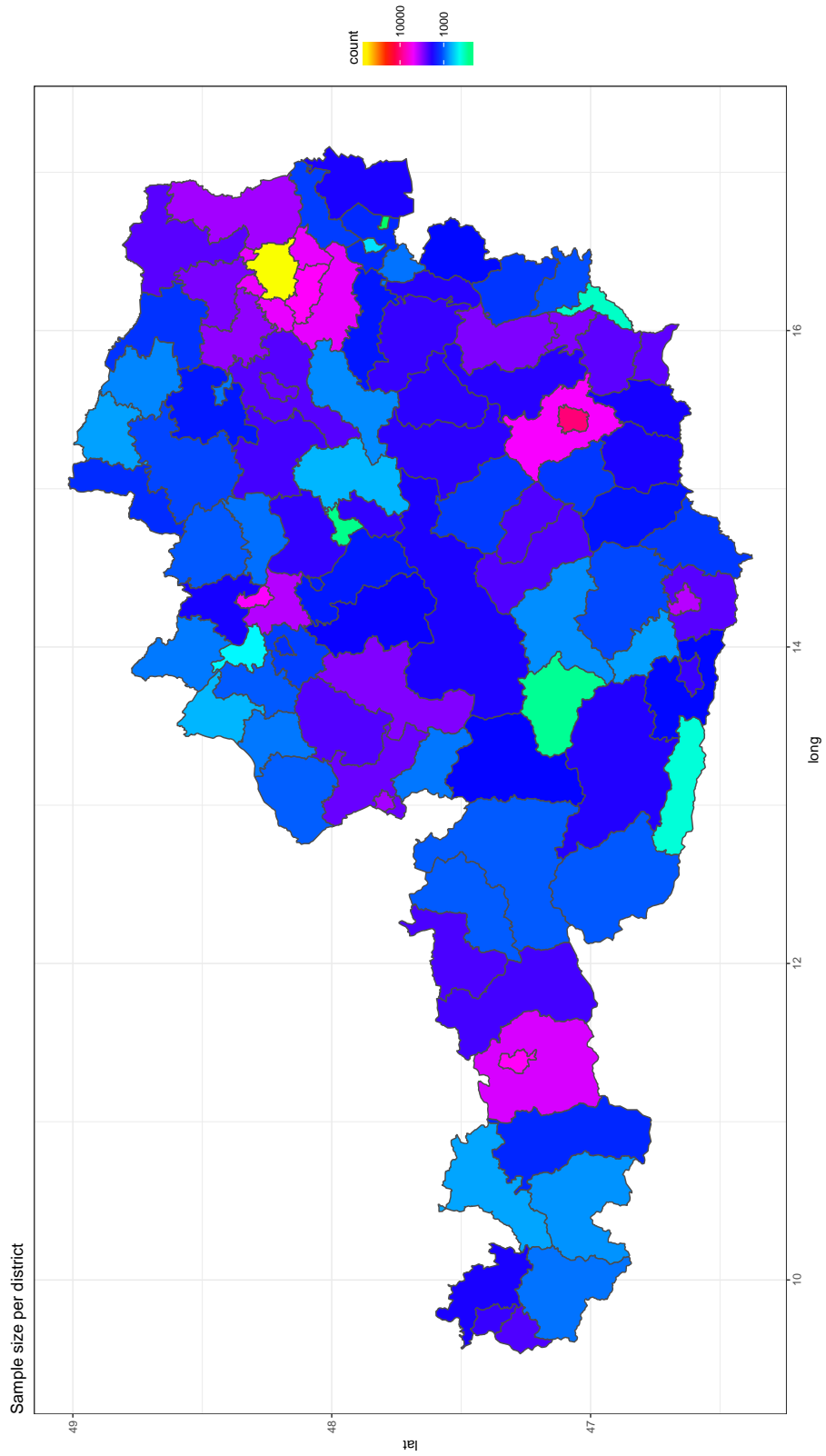


Abbildung 1: Österreichkarte Anzahl der Messungen pro Bezirk.