

25.11.2022

Veri Görselleřtirme

Hafta 7: Zaman Serilerinin Görselleştirilmesi

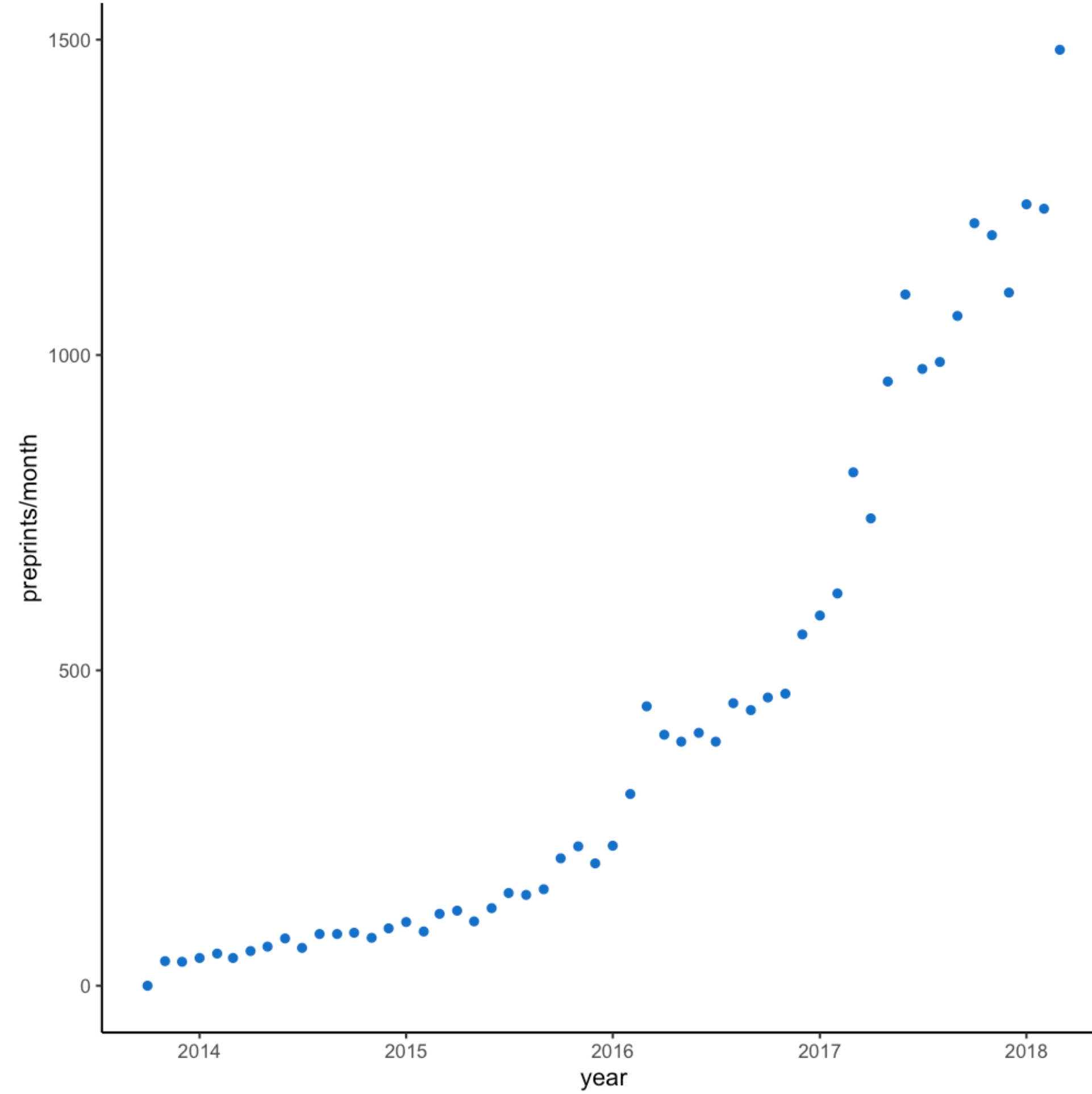
Giriş

Zaman serisi nedir?

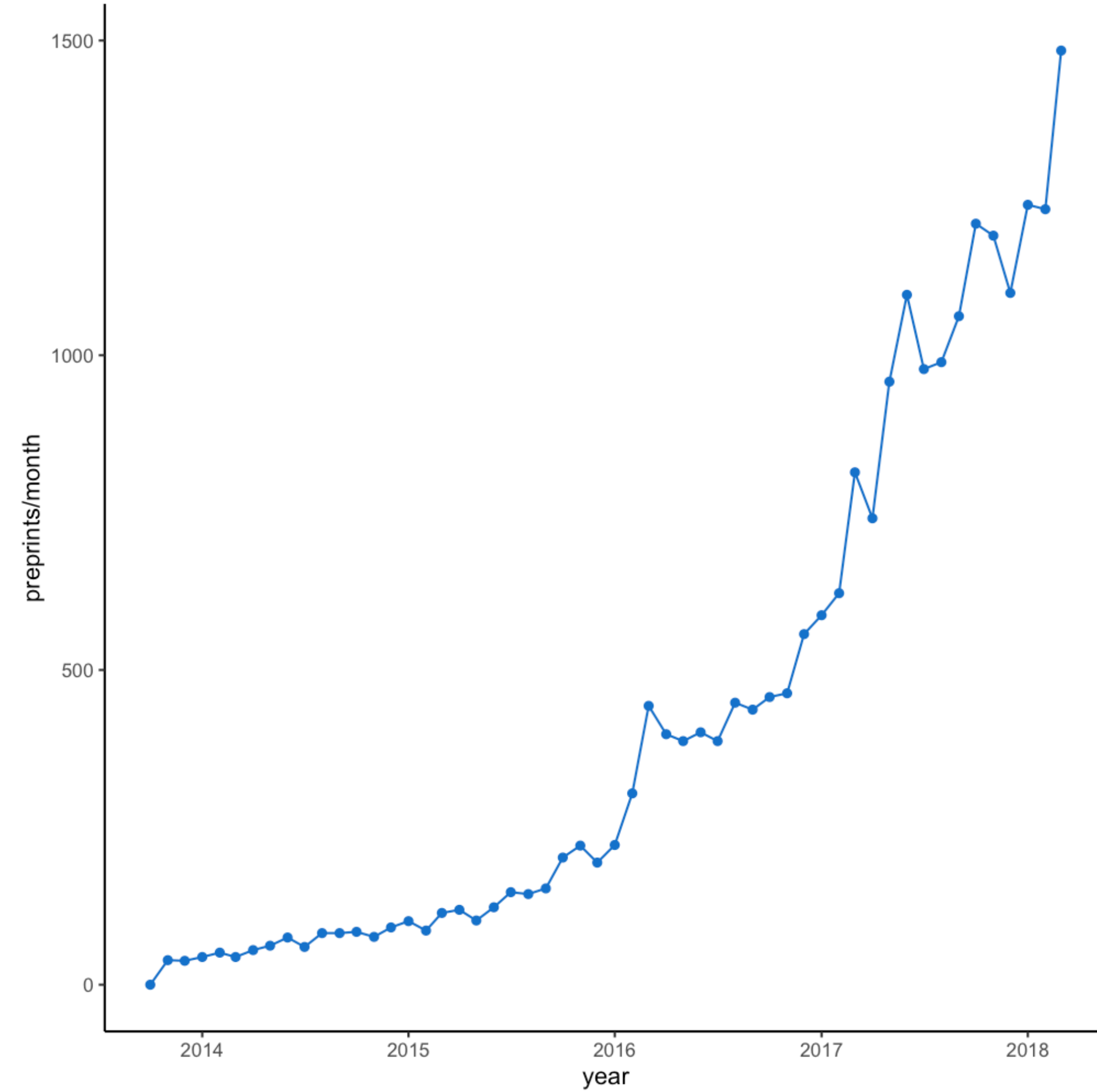
Zaman Serileri

- Zamana göre sıralanan veri noktalarının bütünüdür.
- Ardışık düzende gözlemlenirler.
- Sinyal işleme, ekonometri ve istatistik başta olmak üzere bir çok farklı disiplinde kullanım alanı bulunmaktadır.

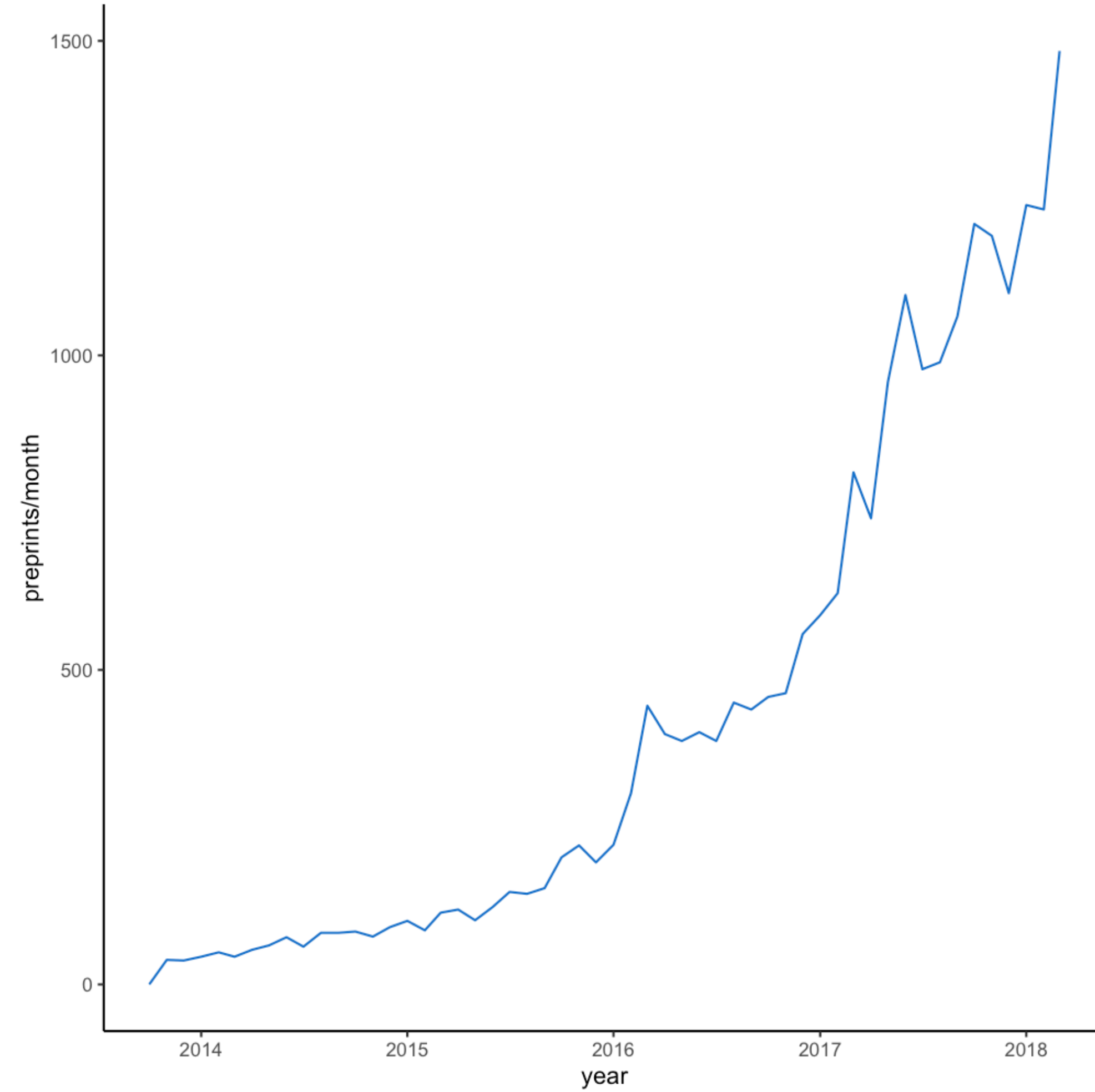
Zaman Serilerinin Görselleştirilmesi



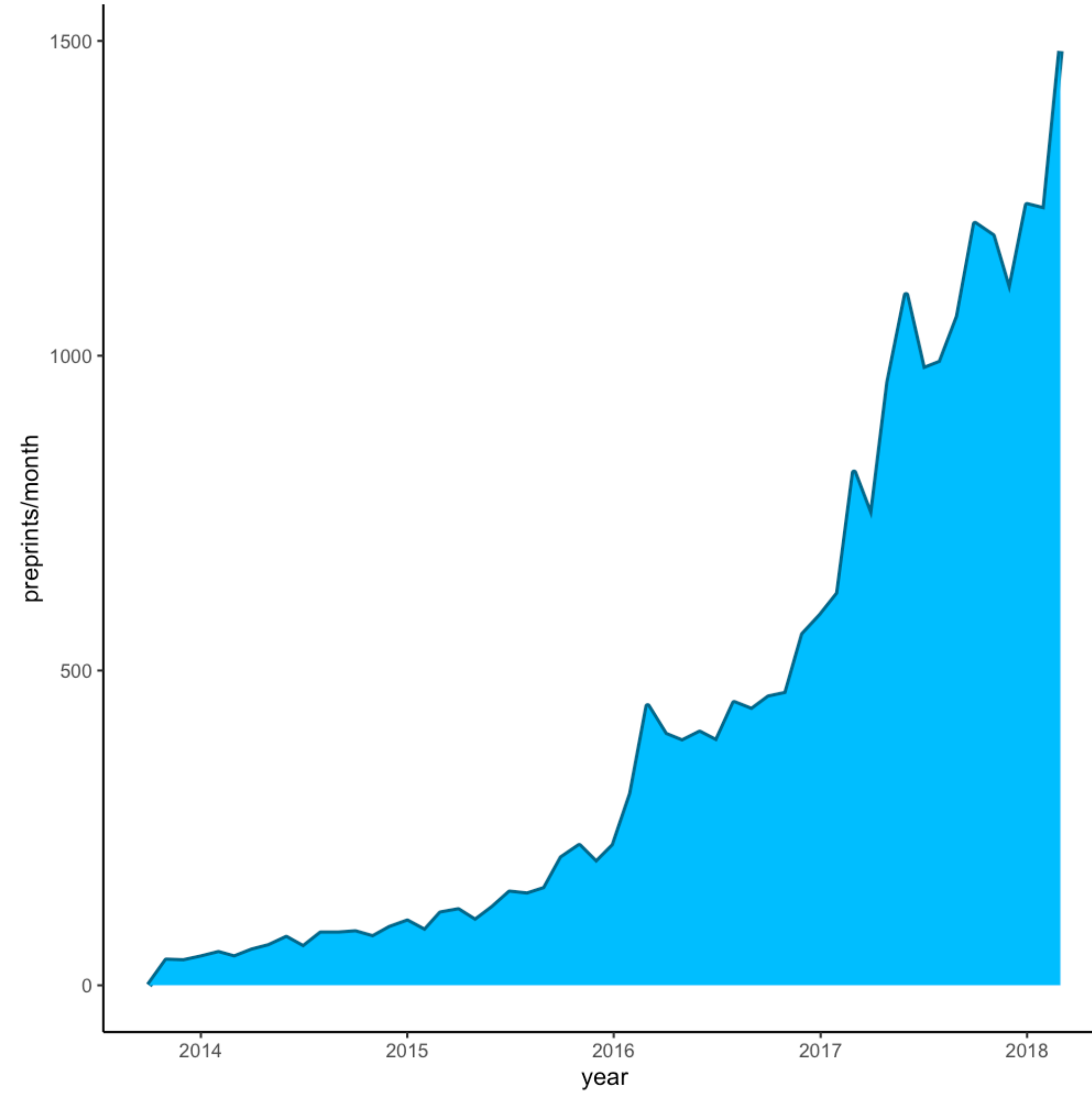
Zaman Serilerinin Görselleştirilmesi



Zaman Serilerinin Görselleştirilmesi

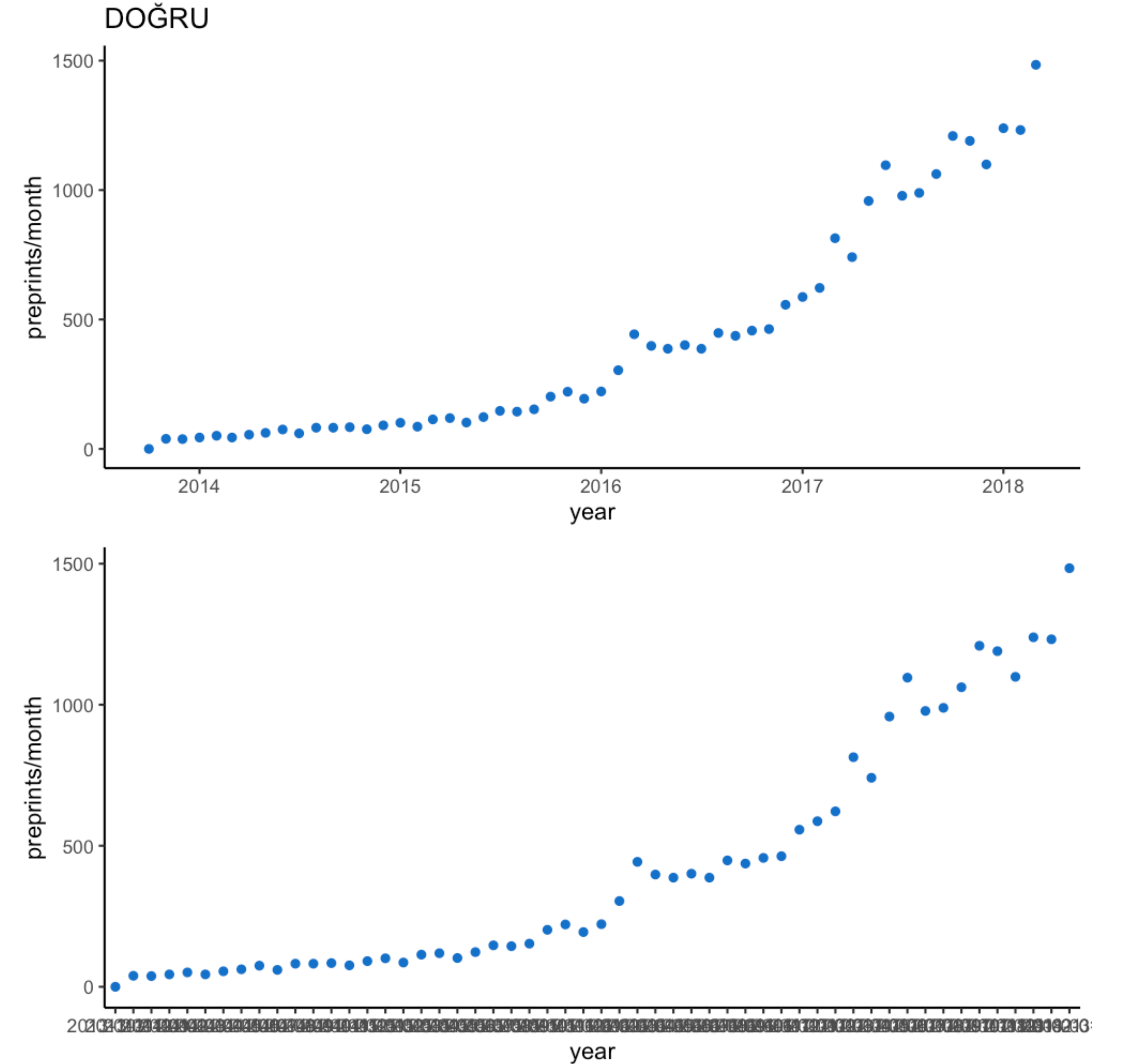


Zaman Serilerinin Görselleştirilmesi



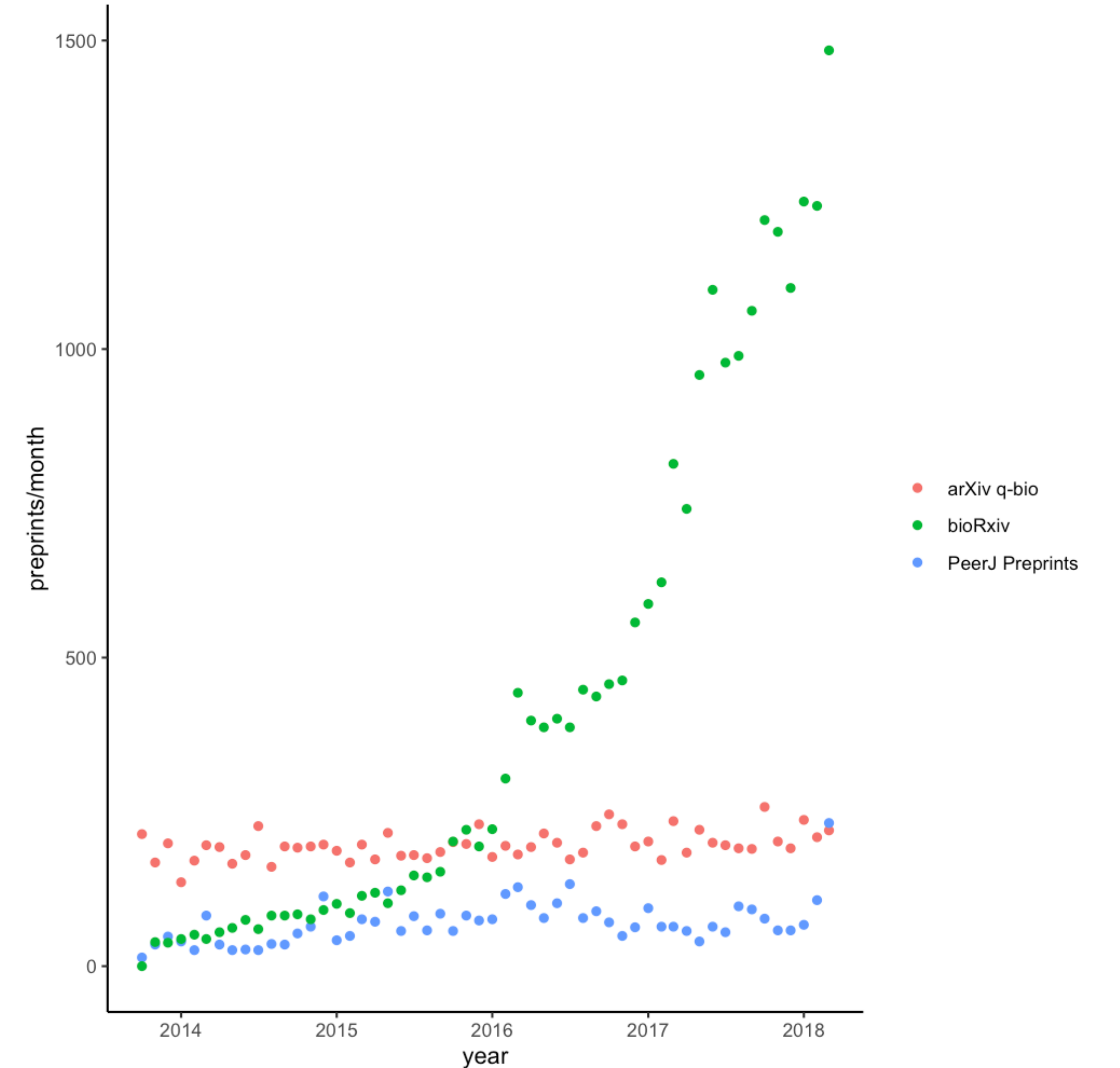
Zaman Serilerinin Görselleştirilmesinde Dikkat Edilmesi Gerekenler

- Z a m a n s e r i l e r i n i n görselleştirilmesinde çizgi altında kalan alanın daha kolay algılanabilmesi için görselin sıfır noktasından başlatılması önerilir.
- R'da zamanı gösteren değişkenin **date** formatında olduğundan emin olunmalıdır, eğer değilse değişkenin **as.Date()** fonksiyonu içerisinde kullanılması gerekir.

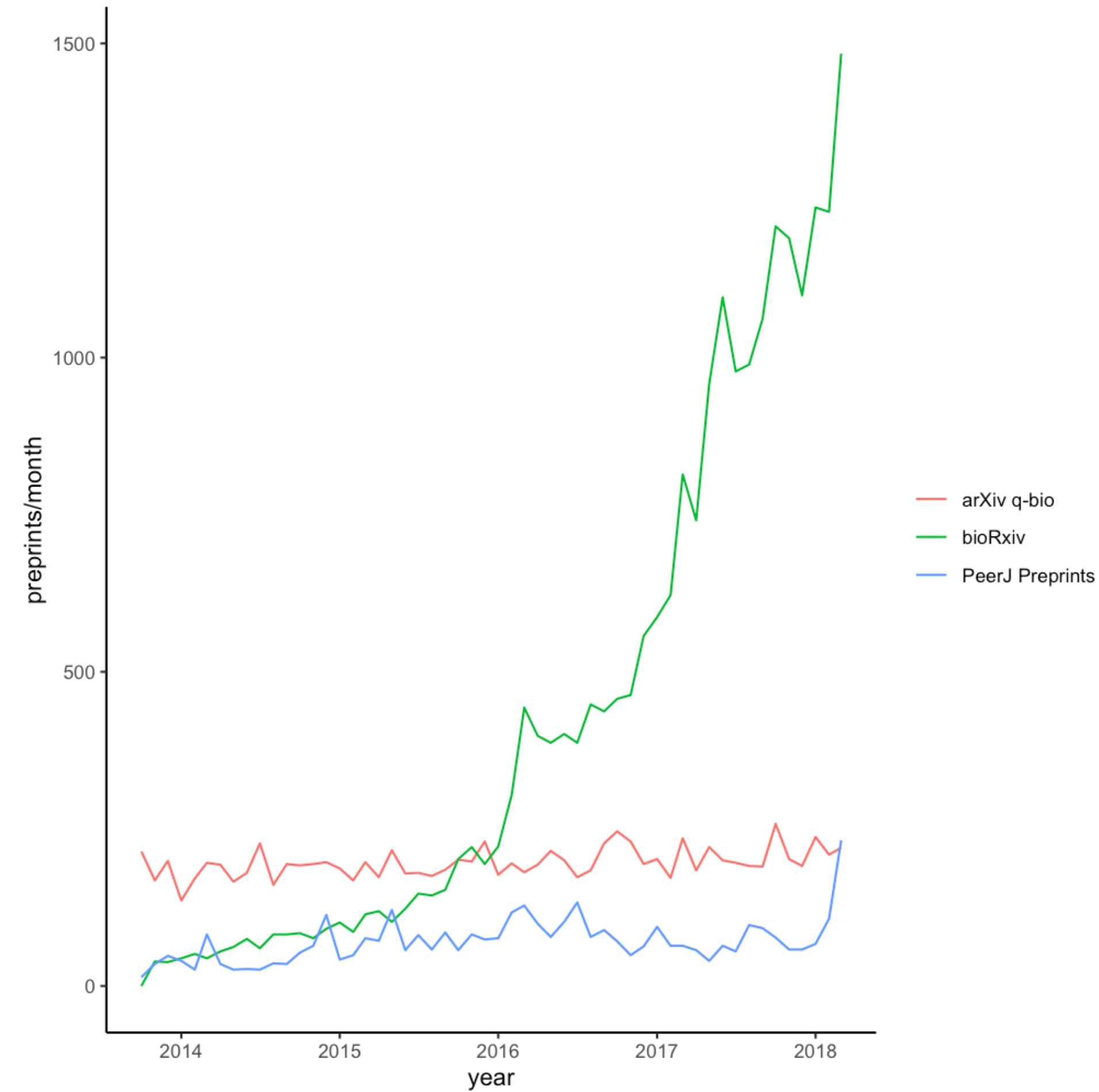


Birden fazla zaman serisinin görselleştirilmesi

Birden fazla zaman serisini **karşılaştırmak ya da birlikte değişimlerini gözlemek** amacıyla aynı grafik üzerinde görselleştirilmesi yaygın olarak kullanılan bir stratejidir.

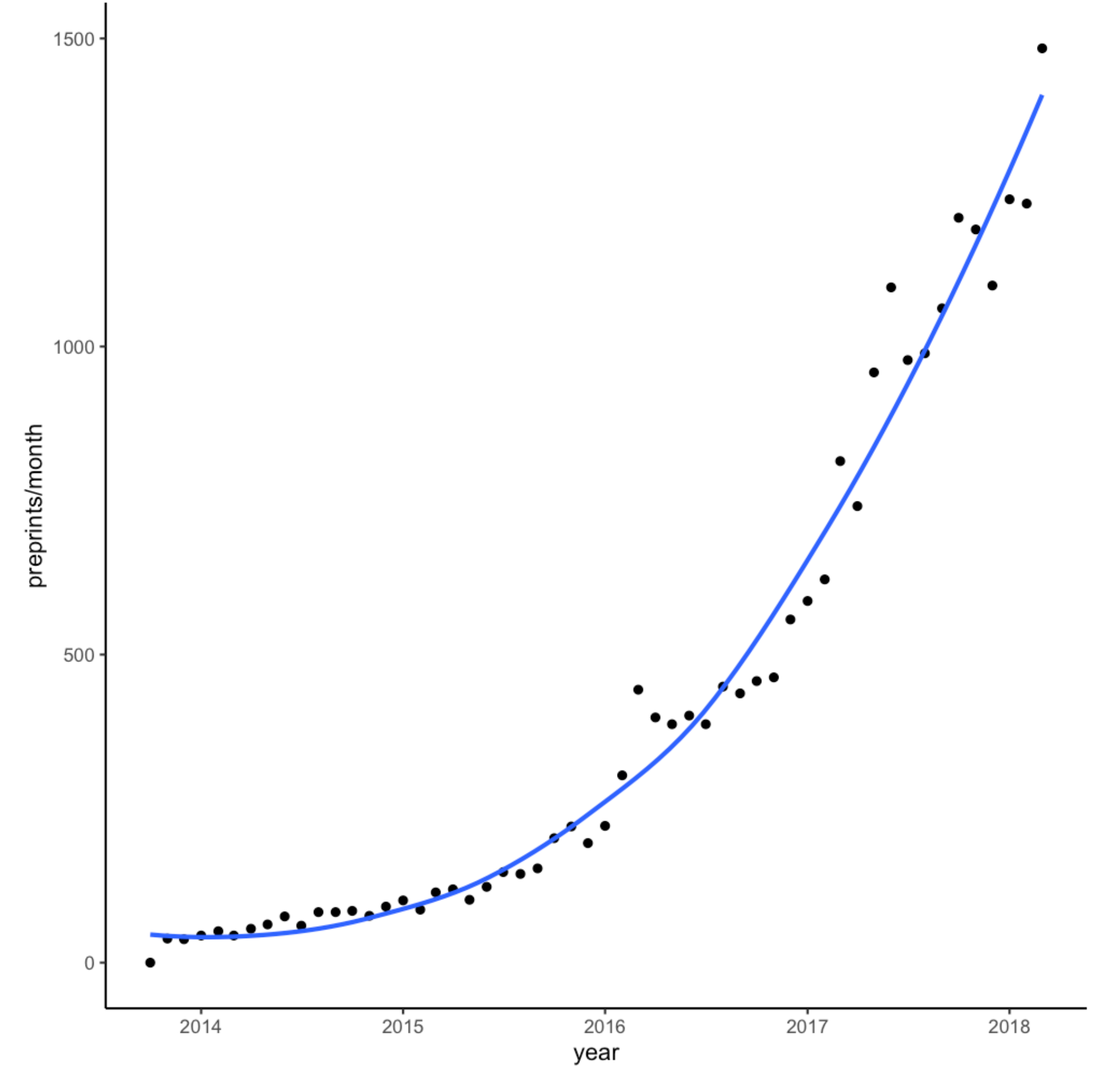


Birden fazla zaman serisinin görselleştirilmesi



Trendin Görselleştirilmesi

Bir zaman serisinin göstermekte olduğu genel eğilimi görselleştirmek için trend eğrisinden faydalanılır.



Kaynak

Bu derste yer alan not ve görseller, Claus O. Wilke'nin "Fundamentals of Data Visualization" isimli kitabından derlenmiştir.

