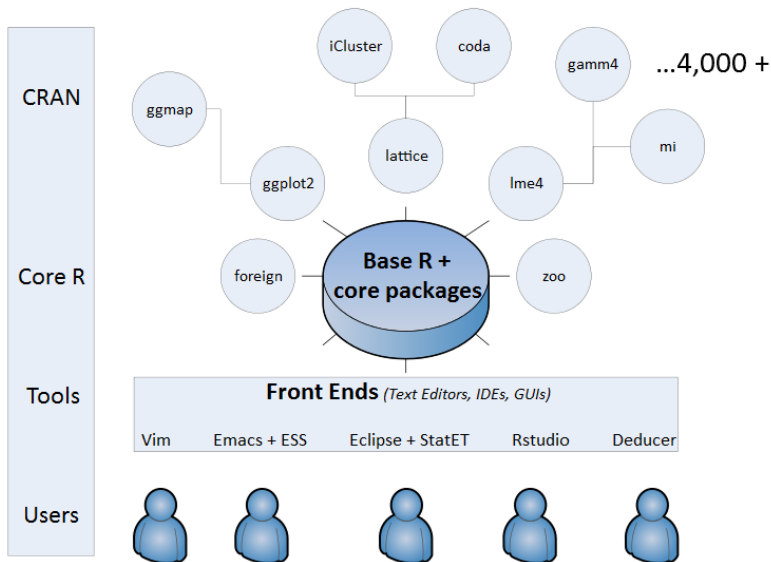


Einführung in die Datenanalyse mit R - Modularer Aufbau von R

Jan-Philipp Kolb

06 Mai, 2019

Modularer Aufbau



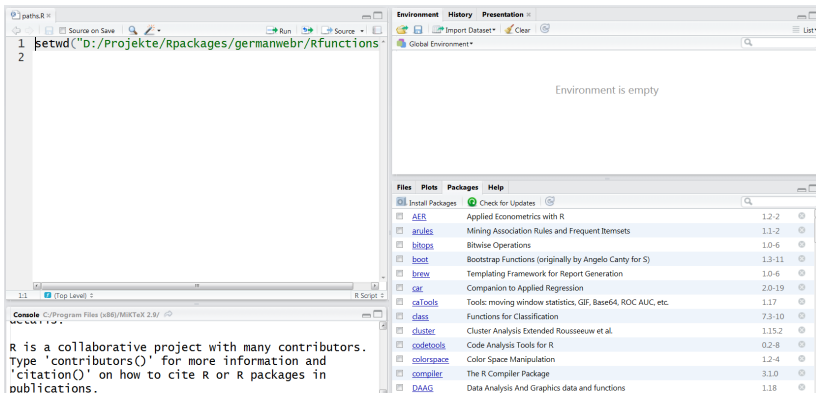
Modularer Aufbau

- Viele Funktionen sind im Basis-R enthalten
- Viele spezifische Funktionen sind in zusätzlichen Bibliotheken integriert
- R kann modular erweitert werden durch sog. packages bzw. libraries
- Auf CRAN werden die wichtigsten packages gehostet (im Moment 10430)
- Weitergehende Pakete finden sich z.B. bei bioconductor

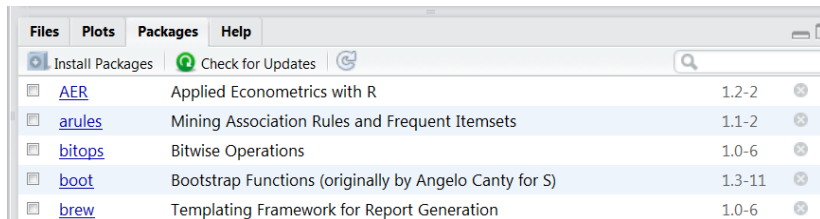
```
install.packages("lme4")
```

```
library(lme4)
```










Installation von Paketen mit RStudio



Vorhandene Pakete und Installation



The screenshot shows the RStudio interface with the 'Packages' tab selected. The 'Install Packages' button is active, and the 'Check for Updates' button is also visible. A search bar is present on the right side of the package list. The list contains five packages, all of which are currently installed, as indicated by the checked checkboxes in the first column.

Files	Plots	Packages	Help
			
<input checked="" type="checkbox"/>	AER	Applied Econometrics with R	1.2-2 
<input checked="" type="checkbox"/>	arules	Mining Association Rules and Frequent Itemsets	1.1-2 
<input checked="" type="checkbox"/>	bitops	Bitwise Operations	1.0-6 
<input checked="" type="checkbox"/>	boot	Bootstrap Functions (originally by Angelo Canty for S)	1.3-11 
<input checked="" type="checkbox"/>	brew	Templating Framework for Report Generation	1.0-6 

Übersicht viele nützliche Pakete:

- Luhmann - Tabelle mit vielen nützlichen Paketen

Weitere interessante Pakete:

- Paket für den Import/Export - foreign
- Pakete für Survey Sampling
- xtable Paket für die Integration von Latex und R (xtable Galerie)
- Paket zur Erzeugung von Dummies
- Multivariate Normalverteilung
- Paket für Karten

Pakete von Github installieren

```
install.packages("devtools")  
library(devtools)  
  
install_github("hadley/ggplot2")
```

Wie bekomme ich einen Überblick

- Explore Packages Currently on CRAN
- Pakete die in letzter Zeit von CRAN heruntergeladen wurden