



R im Ressort Konjunktur des SECO

Kurzvortrag (“lightening talk”)

Ronald Indergand

Ressortleiter Konjunktur, Staatssekretariat für Wirtschaft (SECO)

adminR meetup, 20. September 2018

Das Ressort Konjunktur

Teil der Direktion für Wirtschaftspolitik des SECO

- Kompetenzzentrum für alle Kernfragen zur Wirtschaftspolitik
- Ziel: Nachhaltiges Wirtschaftswachstum

Das Ressort Konjunktur

Teil der Direktion für Wirtschaftspolitik des SECO

- Kompetenzzentrum für alle Kernfragen zur Wirtschaftspolitik
- Ziel: Nachhaltiges Wirtschaftswachstum

Verantwortlich für die Konjunkturbeobachtung des Bundes

- Kurzfristige Wirtschaftsentwicklung: Augen & Ohren des Departements
- Keine Politik
- 6 Vollzeitstellen / 7 Mitarbeitende & ev. Praktikant/in
- Ökonomie, Ökonometrie / Statistik, R

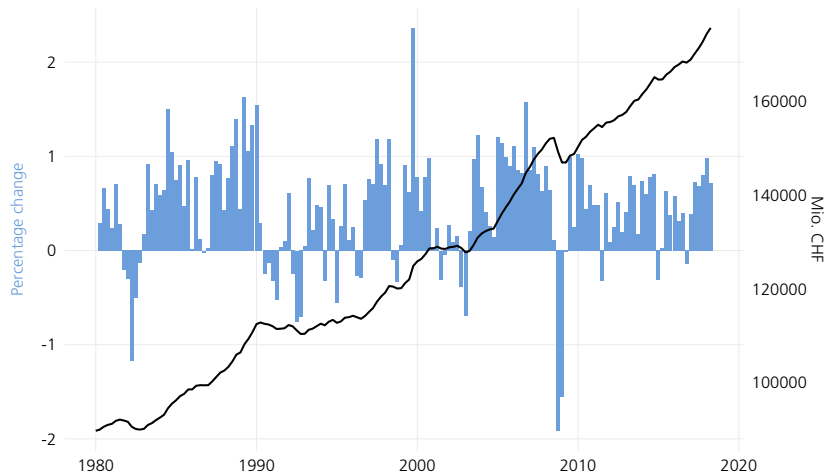
Das Ressort Konjunktur

Produkte

- BIP-Quartalsschätzung (Vergangenheit)
- BIP-Prognose (Zukunft)



BIP Quartalsschätzung





Konjunkturprognose

Table 1: BIP Prognosen vom 19. September 2018

Expertengruppe des Bundes für Konjunkturprognosen

Jahr	Nominal		Real	
	alt	neu	alt	neu
2018	3.0	3.6	2.4	2.9
2019	2.7	2.8	2.0	2.0

Das Ressort Konjunktur

Produkte

- BIP-Quartalsschätzung (Vergangenheit)
- BIP-Prognose (Zukunft)

Das Ressort Konjunktur

Produkte

- BIP-Quartalsschätzung (Vergangenheit)
- BIP-Prognose (Zukunft)
- Umfrage zur Konsumentenstimmung
- Vierteljährliche Lagebeurteilung: "Konjunkturtendenzen"
- alle 4x pro Jahr

Das Ressort Konjunktur

Produkte

- BIP-Quartalsschätzung (Vergangenheit)
- BIP-Prognose (Zukunft)
- Umfrage zur Konsumentenstimmung
- Vierteljährliche Lagebeurteilung: "Konjunkturtendenzen"
- alle 4x pro Jahr

Weiteres

- Interne Updates zur Konjunktur und andere Dienste
 - Präsentationen, Reden, Interviews, Fachartikel, Forschung
- Vertretung der Schweiz in diversen Gremien
 - OECD, IMF, Eurostat, Ratinggespräche etc.

Wozu verwenden wir R?

Quartalsschätzung

- Input-, Outputfiles und einige Datentransformationen: Excel
- Ansonsten vollständige Implementation in R

Prognose: Diverse Prognosemodelle in R

Interne Datenverwaltung: Teilweise in R, Excel

Internes Reporting

- Markdown Vorlagen für Handouts, Präsentationen und Berichterstattung
- GIT Versionskontrolle

Warum benutzen wir R?

Vorteile

- Effizienz
 - Starke Beschleunigung früherer Abläufe
- Qualität
 - Weniger Fehler verglichen mit manuellen Abläufen
 - Besseres Monitoring (standardisierte Prozesse & Version Control)
 - Reproduzierbarkeit aller unserer Schätzungen (ca. ab 2014)
- Flexibilität
 - Schnittstellen, Customization

Warum benutzen wir R?

Nachteile

- Eintrittskosten hoch, werden aber zusehends kleiner
 - Gute Kenntnisse der R Programmiersprache nötig
 - R wird zum Standard an den Universitäten
- Kann Austausch mit anderen Dienststellen erschweren
 - MS Office nach wie vor zentral
- Sicherheitsvorkehrungen werden teilweise restriktiver



Was kennen wir?

Meist verwendete CRAN-Packages

- Kernroutinen der Quartalsschätzung: tempdisagg, seasonal
- dplyr, tidyr
- ggplot2, tsbox
- rmarkdown, knitr, kableExtra
- Ferner: openxlsx, forecast, Midasr

Diverse interne Packages

- Im Rahmen der Quartalsschätzung
- Für interne Berichterstattung
- Datenmanagement, Datenbearbeitung etc.



Wohin gehen wir?

- Ausbau bestehender Funktionen
 - Analysetools (Shiny), Testroutinen, Revisionsanalyse
- Datenmanagement und -bearbeitung vollständig in R
- Konjunkturtendenzen & interne Berichte mit Markdown