

# Workflow E4D project - environment setup

2022-09-27

## RMD-Setup

Installiere:

- R
- Rstudio R-packages:

```
install.packages("bookdown")
tinytex::install_tinytex()
install.packages("rticles")
install.packages("rmarkdown")
```

## Test Rmd-Paper erstellen

```
rmarkdown::draft(file = "../MyArticle.Rmd",
                 template = "copernicus",
                 package = "rticles", edit = FALSE) # erstellt Ordner mit Rmd-Projekt

rmarkdown::render(input = "../MyArticle/MyArticle.Rmd") # PDF - compilerer -> Oder "Knit" button, wenn

unlink("../MyArticle", recursive = TRUE) # Den Ordner wieder löschen
```

-> Das erste mal dauert es ewig, weil tinytex die benötigten Tex-Pakete nachlädt, danach geht es schneller

## Git-Setup

installiere Git:

- <https://git-scm.com/download/win>
- Setup durchführen -> ich verwende Standardoptionen, lege aber keinen Startmenüordner an

Git Nutzer Anlegen: Anleitung da: <https://www.git-scm.com/book/en/v2/Getting-Started-First-Time-Git-Setup> wichtige Settings zu Nutzer in Git bash ausführen:

```
$ git config --global user.name "John Doe"
$ git config --global user.email johndoe@example.com
```

**Optional** zur Github-Nutzung ssh-key erstellen und eintragen: <https://docs.github.com/en/authentication/connecting-to-github-with-ssh/about-ssh>

Verknüpfung zu R:

- In Rstudio-Einstellungen: Tools -> Global Options -> Git/SVN -> bei Git Executable Pfad zur git.exe eintragen, Bei mir: C:/Program Files/Git/bin/git.exe

## R-Project aus Github clonen

- File -> new project -> Version Control -> Git -> von "https://github.com/jonaslenz/E4D.git" clonen
- In Rstudio rechts oben erscheint Git-Reiter -> darin sieht man alle auf dem lokalen Rechner geänderten Dateien, die durch Git getrackt werden.

```
knitr::include_graphics("Git_in_R.png")
```

