

01.12.20

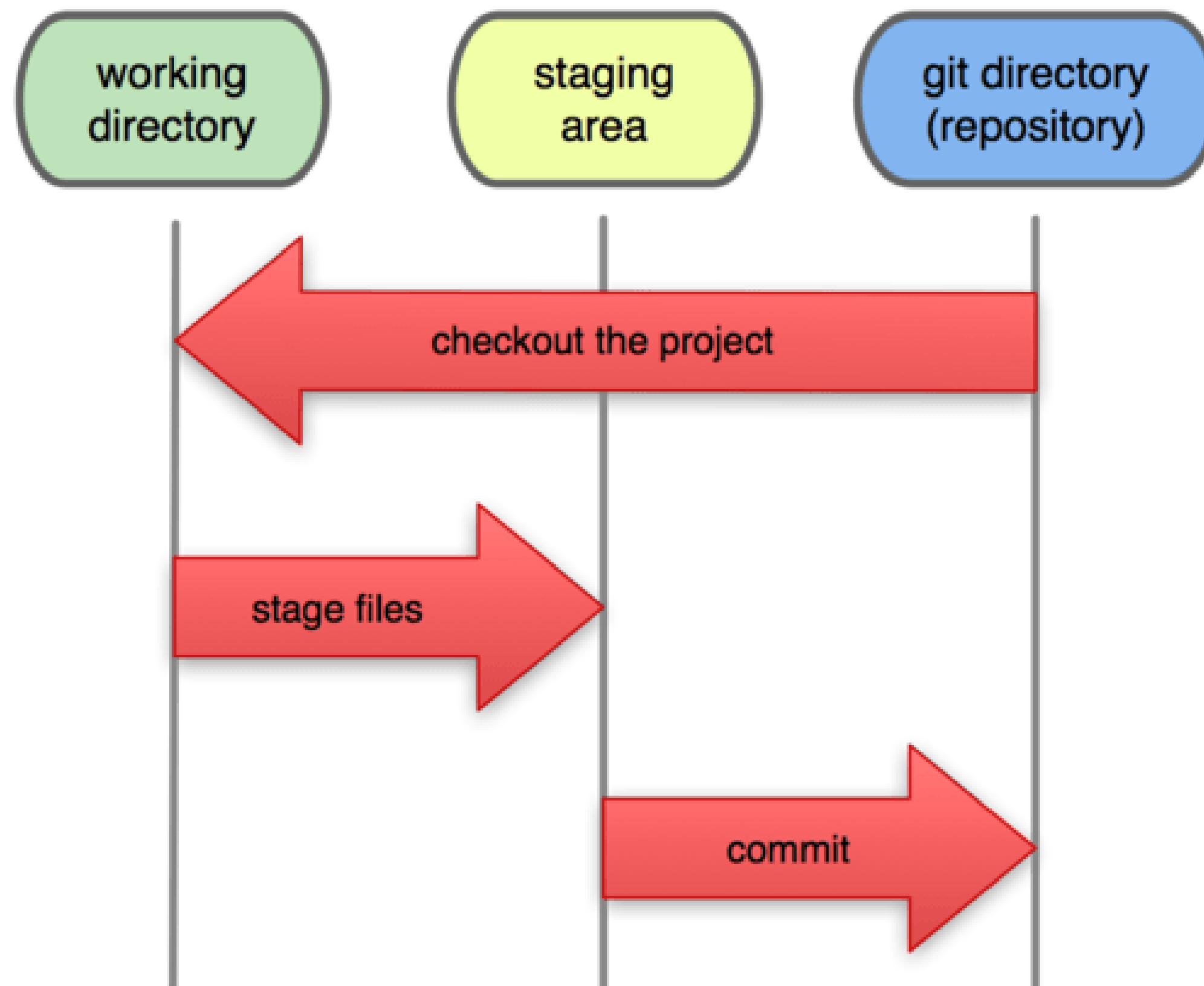
Einführung in Data Science und maschinelles Lernen mit R

Versionierung mit git (Teil 2) und Start des Auswertungsprojektes



- **Einführung in git Teil 2**
- **Zusammenstellung der Teams**
- **Erste Arbeiten im Team**
- **„AI for Everyone“**

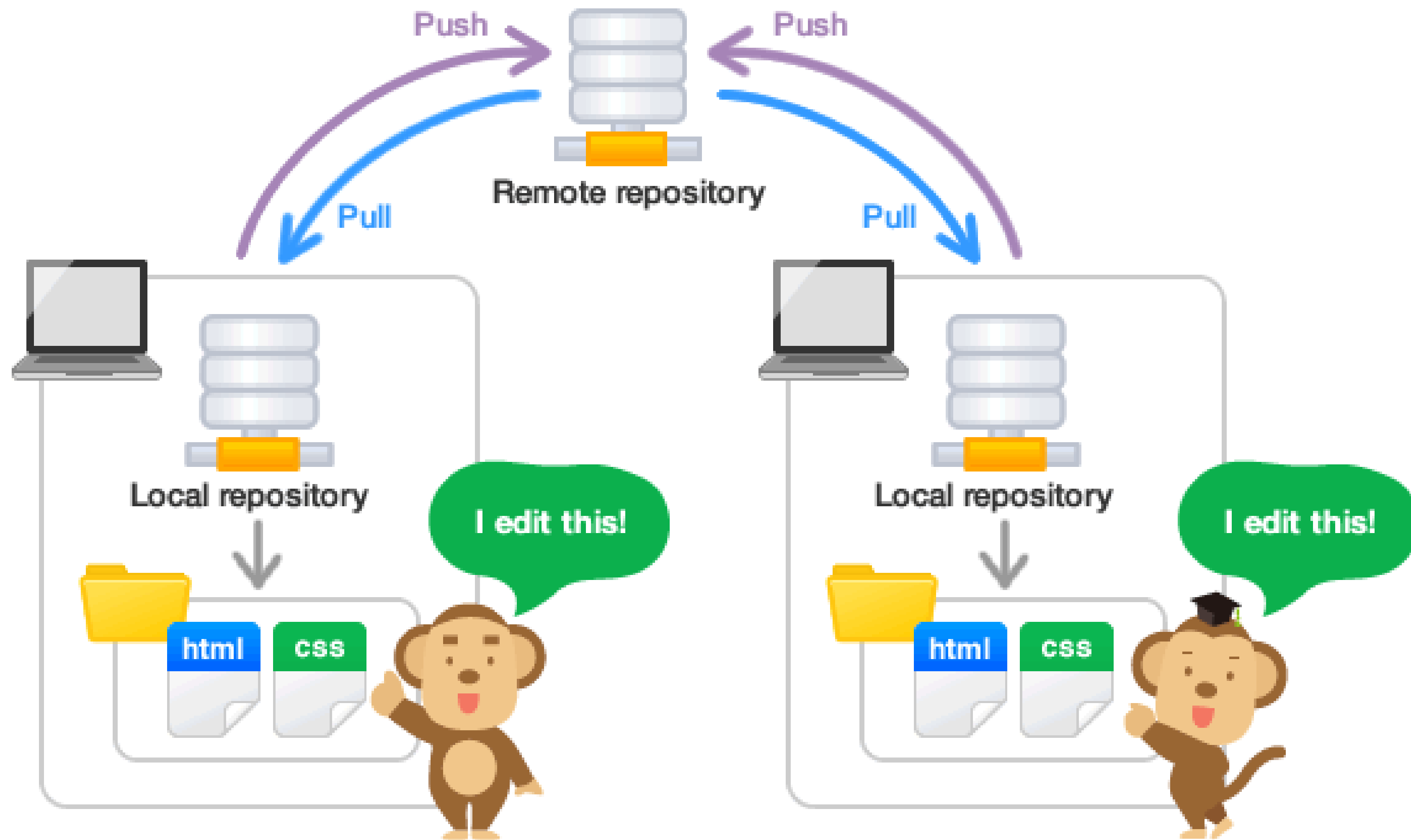
VERSIONIERUNG MIT GIT



Eine Datei kann drei möglich Zustände haben:

- **modified („geändert“)**
- **staged („vorgemerkt“)**
- und
- **committed („versioniert“).**

LOKALE UND REMOTE REPOSITORIES



AUTHENTIFIZIERUNG BEI GITHUB

Zur Verbindung Eures RStudio mit Eurem GitHub Account führt folgende zwei Schritte durch:

(1) RStudio Menu

(Generierung eines Schlüssels in RStudio, um sich mit diesem bei GitHub zu authentifizieren)

Tools → Global Options → Git SVN

Auf “*Create RSA Key...*” klicken und über “*View public key*” den angezeigten Schlüssel in die Zwischenablage kopieren.

(2) GitHub

(Einfügen des generierten Schlüssel in GitHub)

Unter Account Settings gehe zu *Edit profile* → *SSH key* → *Add SSH key*

PROJEKT

Präsentation (Powerpoint / R Markdown)

- **Euren Namen auf der Titelseite**
- **Vorstellung der selbst erstellten Variablen**
- **Balkendiagrammen mit Konfidenzintervallen für zwei selbst erstellte Variablen**
- **Optimierung einer SVM:**
 - (a) Source code**
 - (b) MAPE je Warengruppe**
 - (c) Warengruppenumsätze für den 05.06.2019**
- **Optimierung eines neuronalen Netzes:**
 - (a) Source Code**
 - (b) MAPE je Warengruppe**
 - (c) Warengruppenumsätze für den 05.06.2019**

Repository

- **Datensatz**
- **Programmcode**
- **Präsentation**

Zusammenstellung der Teams

Dokumentation des Teams


- **Vor- und Nachname**
- **Nummer des Teams**

Ausfüllen des im Zoom Chat verlinkten Fragebogens.




TEAMAUFGABEN


- (1) Anlegen eines GitHub Repository (Remote Repository) im GitHub durch eines der Team-Mitglieder**
- (2) Einrichten lokaler Repositories, die mit dem GitHub Repository verbunden sind.**
- (3) Anlegen eines Team Channels im Chat („Data Science Team 1“, ...)**
- (4) Entwicklung von Ideen zur Konstruktion zusätzlicher Variablen, die für die Vorhersage des Umsatzes in der Bäckerfiliale relevant sein können.**
- (5) Verteilung von Aufgaben im Team**


NEUES GITHUB REPOSITORY ANLEGEN (1)



[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)







 Set status

steffen74

Edit profile

Organizations



ProTip! Updating your profile with your name, location, and a profile picture helps other GitHub users get to know you.

Edit profile

Overview

Repositories4

Projects0

Packages0

Stars0

Followers1

Following0

Type: All

Language: All

New

testPrivate

Updated 18 hours ago


Star

ws1920-tensorflowPrivate




Ressources for the Machine Learning With TensorFlow Course in Winter Semester 2019/20

Star

NEUES GITHUB REPOSITORY ANLEGEN (2)



[Pull requests](#) [Issues](#) [Marketplace](#) [Explore](#)


  

Create a new repository

A repository contains all project files, including the revision history. Already have a project repository elsewhere? [Import a repository.](#)

Owner

Repository name *

 steffen74 ▾


/


mein-repository ✓

Great repository names are short and memorable. Need inspiration? How about [laughing-lamp](#)?

Description (optional)

Hier könnt Ihr eine Beschreibung eingehen.


☐  **Public**
Anyone can see this repository. You choose who can commit.

☒  **Private**
You choose who can see and commit to this repository.

Skip this step if you're importing an existing repository.

☒ **Initialize this repository with a README**
This will let you immediately clone the repository to your computer.

Add .gitignore: **R** ▾

Add a license: **None** ▾ 

Create repository

NEUES GITHUB REPOSITORY ANLEGEN (3)

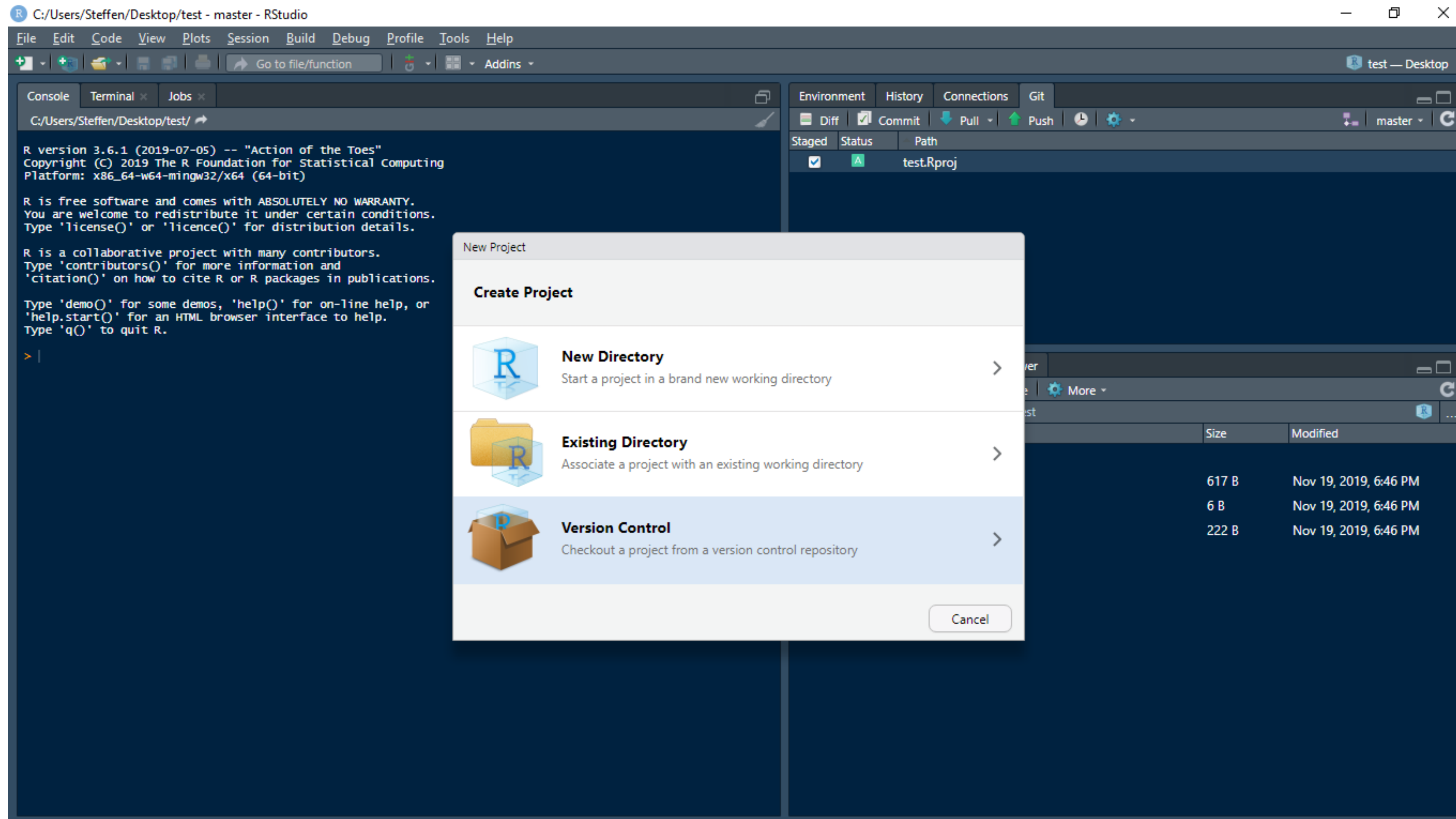
GitHub repository settings for **steffen74 / test** (Private). The **Collaborators** tab is selected in the left sidebar. The main content area shows a search bar for adding collaborators, with a red arrow pointing to it. The text **Teammitglieder hinzufügen** is overlaid on the page.

Search by username, full name or email address
You'll only be able to find a GitHub user by their email address if they've chosen to list it publicly. Otherwise, use their username instead.

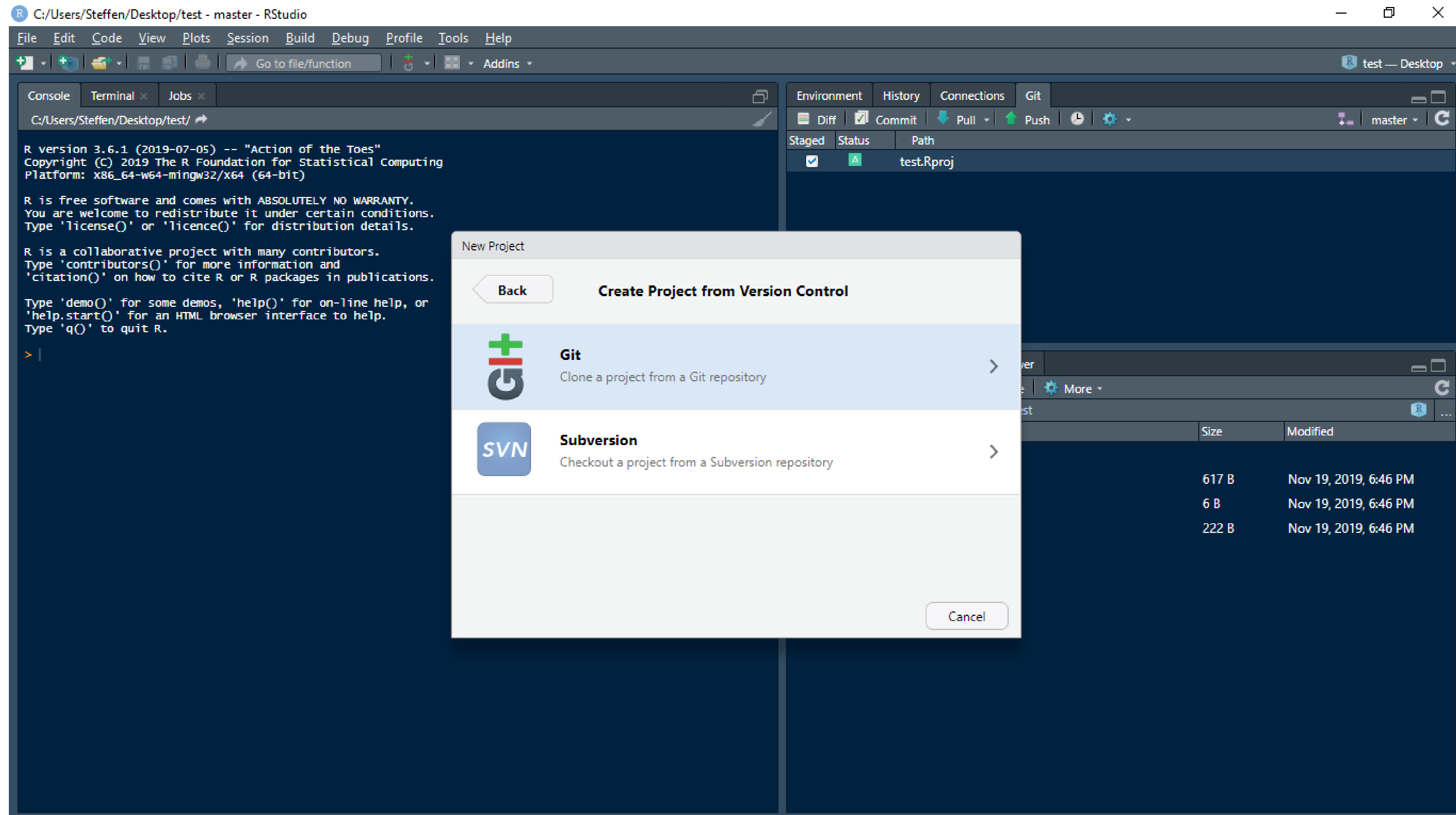
0 of 3 collaborators

© 2019 GitHub, Inc. [Terms](#) [Privacy](#) [Security](#) [Status](#) [Help](#) [Contact GitHub](#) [Pricing](#) [API](#) [Training](#) [Blog](#) [About](#)

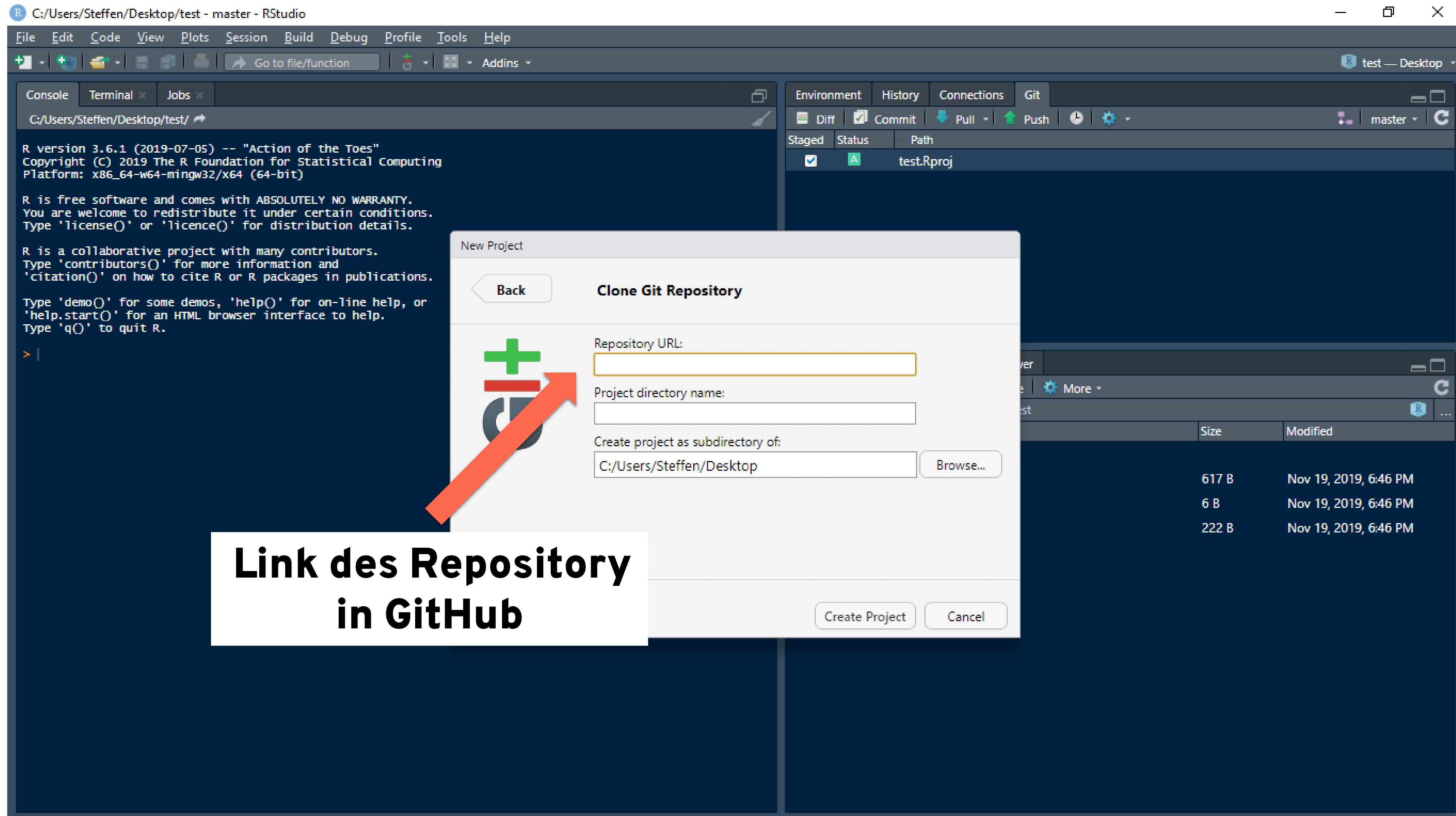
GITHUB REPOSITORY ALS PROJEKT IMPORTIEREN (1)



GITHUB REPOSITORY ALS PROJEKT IMPORTIEREN (2)



GITHUB REPOSITORY ALS PROJEKT IMPORTIEREN (3)



[Browse](#) > [Business](#) > [Business Strategy](#)

Offered By



AI For Everyone

★★★★★ **4.8** 6.819 ratings • 2.028 reviews**Enroll for Free**

Starts Nov 18

Financial aid available

189,385 already enrolled![About](#)[Syllabus](#)[Reviews](#)[Instructors](#)[Enrollment Options](#)[FAQ](#)

About this Course

624,390 recent views

AI is not only for engineers. If you want your organization to become better at using AI, this is the course to tell everyone--especially your non-technical colleagues--to take.

**100% online**

Start instantly and learn at your own schedule.



Browse > Business > Business Strategy

Offered By

AI For Everyone

★★★★★ 4.8 6,819 ratings

Enroll for Free

Starts Nov 18

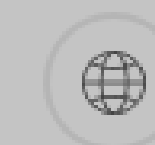
189,385 already enrolled!

[About](#) [Syllabus](#) [Reviews](#)

About this Course

624,390 recent views

AI is not only for engineers. If you want your organization to become better at using AI, this is the course to tell everyone--especially your non-technical colleagues--to take.

**100% online**

Start instantly and learn at your own schedule.

AI For Everyone



Purchase Course · €44



Commit to earning a Certificate—it's a trusted, shareable way to showcase your new skills.



Audit only

You will have access to all course materials except graded items.

Continue

AUFGABEN

- **Trefft Euch einmal im Team, um die neu erstellten Variablen zur Umsatzvorhersage zu diskutieren und mögliche zusätzliche Ideen zu besprechen.**
- **Fügt alle ggf. neuen Daten (z.B. zusätzliche heruntergeladene oder selbst erstellte Listen) Eurem Team Repository hinzu, fügt die Programme und Funktionen, die neue Daten erstellen Eurem Team Repository hinzu, und fügt alle vorhandenen und erstellten Daten in einem Datensatz zusammen.**
- **Führt als Einführung zum Thema Künstliche Intelligenz die erste Woche des Kurses "AI for Everyone" durch:**
<https://www.coursera.org/learn/ai-for-everyone>

TYPEN DES MASCHINELLEN LERNENS

Supervised Learning

Unsupervised Learning

Self-Supervised Learning

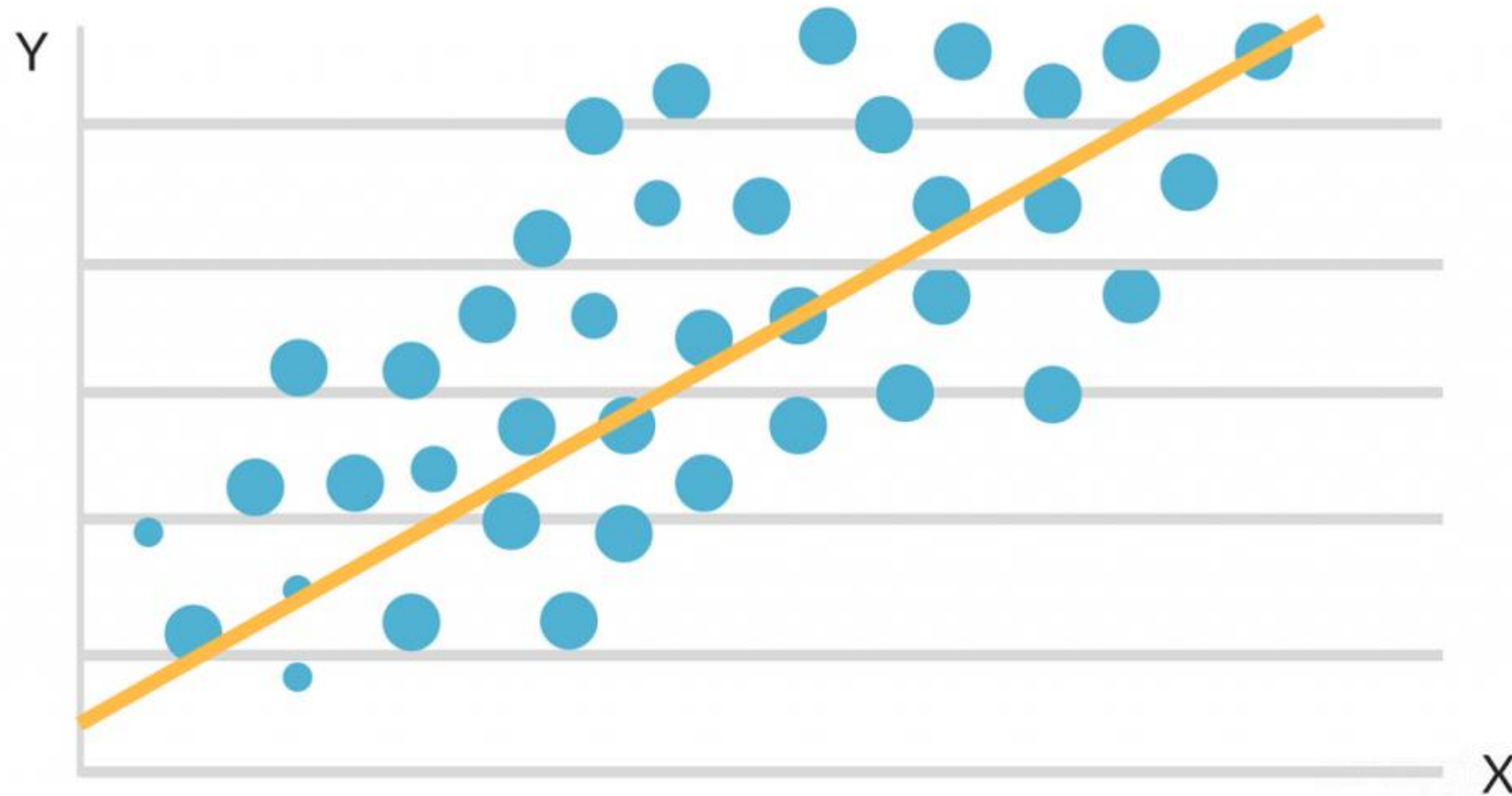
Semi-Supervised Learning

Reinforcement Learning

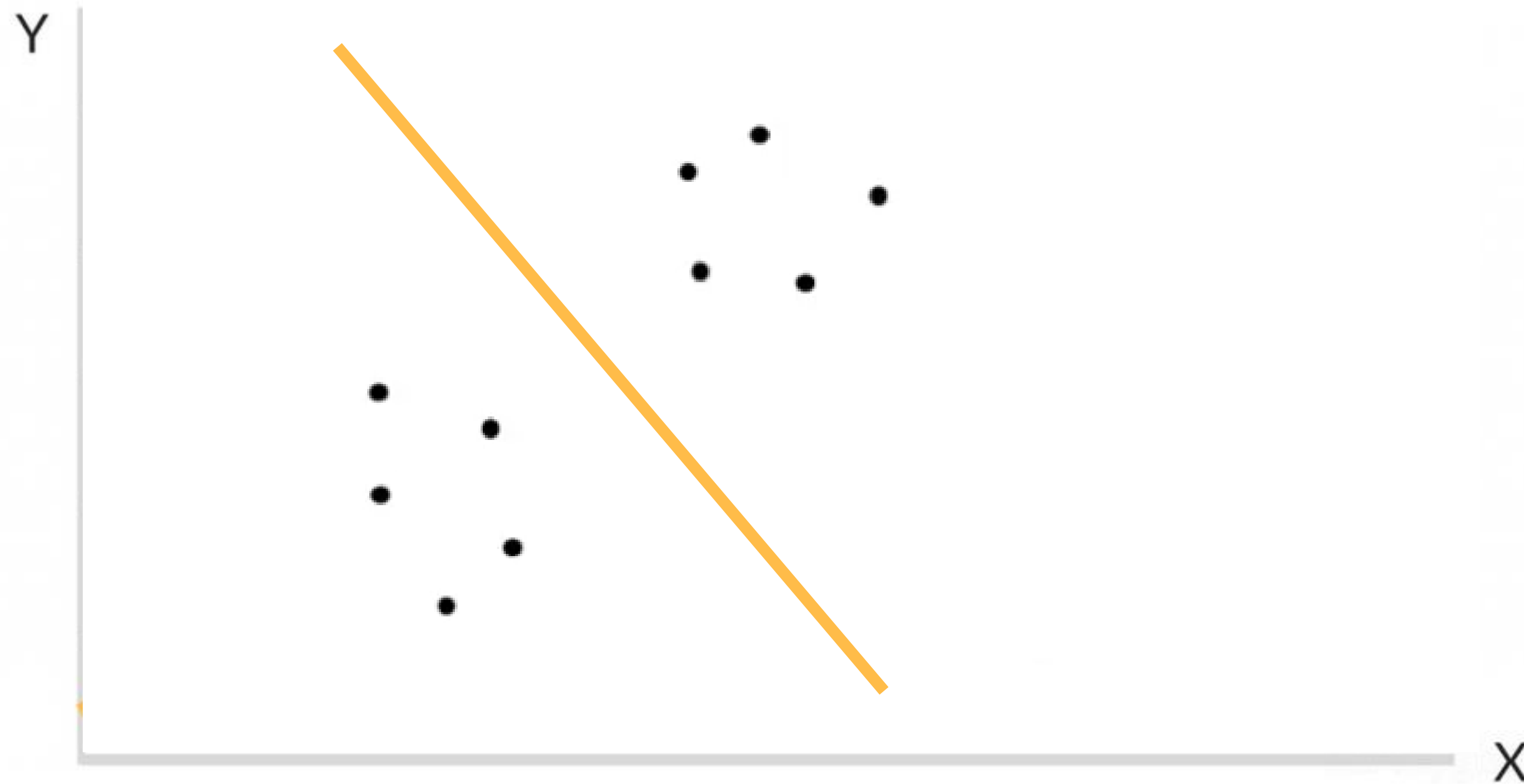
Salian, I. (2018, August 2). SuperVize Me: what's the difference between supervised, unsupervised, semi-supervised and reinforcement learning? Retrieved from <https://blogs.nvidia.com/blog/2018/08/02/supervised-unsupervised-learning/>

Brownlee, J. (2019, November 10). 14 Different Types of Learning in Machine Learning. Retrieved from: <https://machinelearningmastery.com/types-of-learning-in-machine-learning/>

SUPERVISED LEARNING



UNSUPERVISED LEARNING



BEISPIELE KÜNSTLICHER INTELLIGENZ

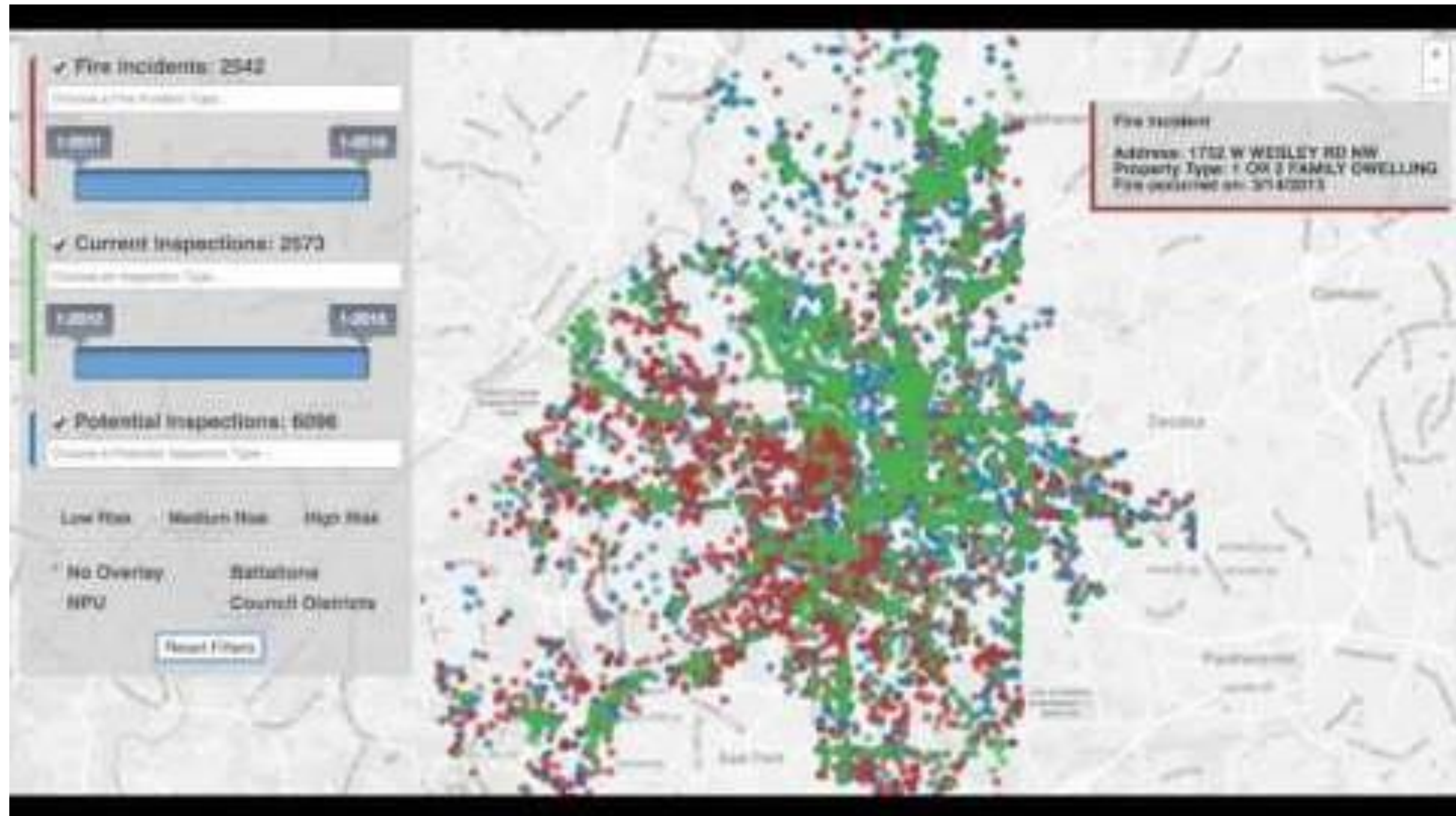
SCHACHCOMPUTER



ROBOTERSTEUERUNG



RISIKOPROGNOSEN



IMITATION

>

GENERATED PHOTOS

FAQ

Press

Terms

Partnership

API

Sign In

1,971,980 free AI generated photos

Select Photos

Background Color

Face

All

NaturalNEW

Beautified

Sex

Age


Ethnicity


Eye Color


Hair Color


Hair Length


Emotion

































 OPENCAMPUS.sh