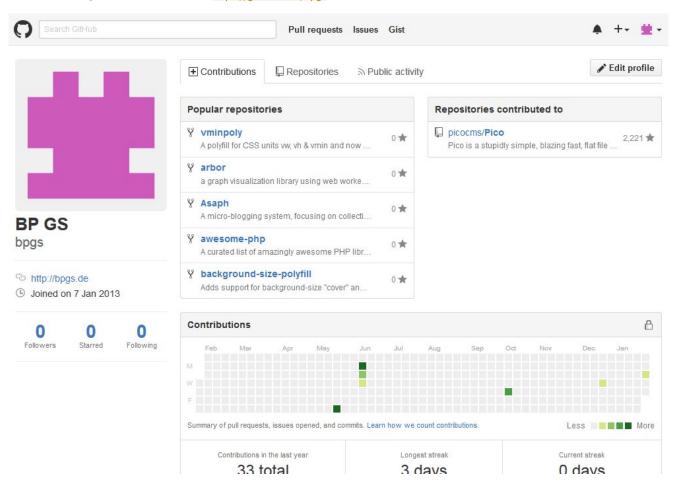
ARBEITEN MIT GIT

Anmerkung:

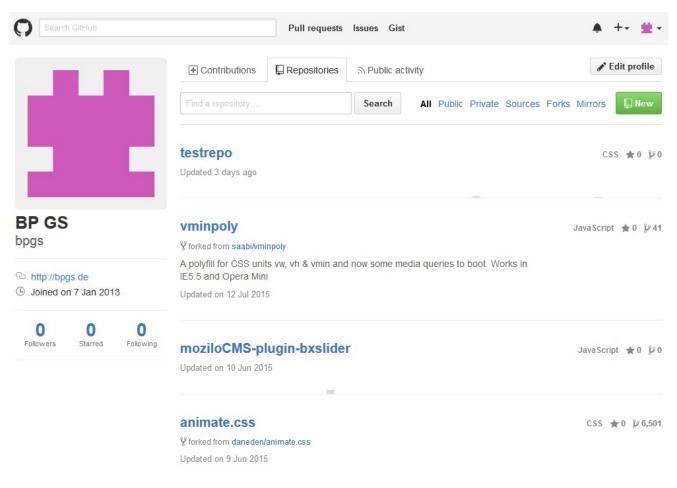
Der Inhalt dieser Datei wurde nach README.md kopiert

Vorbereitung

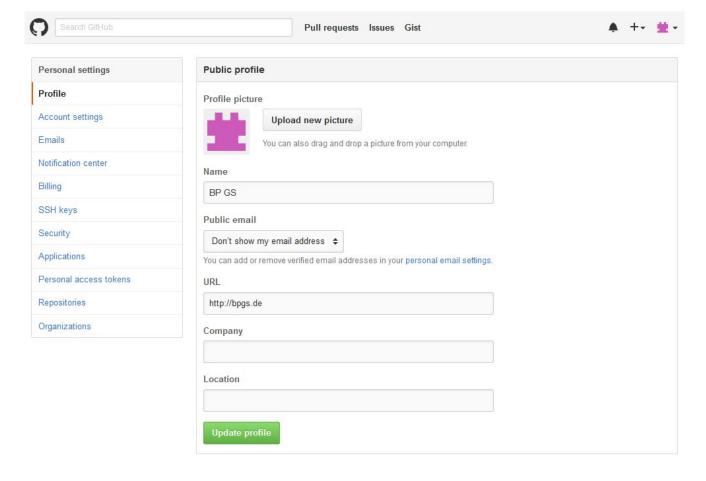
Meine Github-Projekte sind erreichbar über https://github.com/bpgs. Sieht so aus:



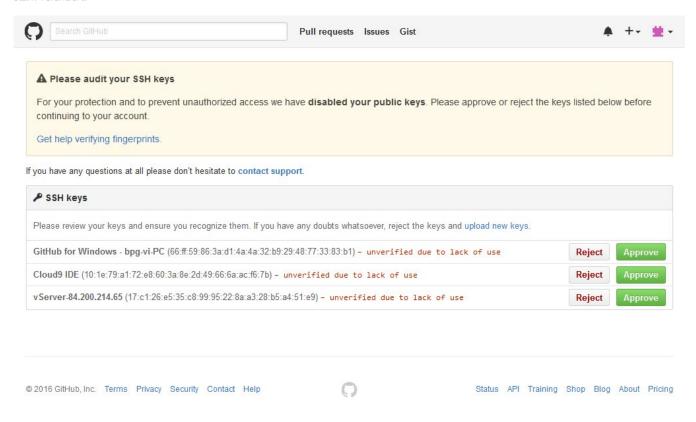
Nach Click auf **Repositories** sieht man



Die Public Profile Seite, die man nach Klick auf Edit profile sieht, sieht so aus



Hier findet man auch die Unterseite SSH-Keys. Sie hat sich gegenüber dem Screenshot vom 19.09.2014 (siehe unten) stark verändert:



Sobald man einen Key mit Approve bestätigt, verschwindet er in dieser Übersicht. Diese Bestätigung kann man unter Security -> Security history nachvollziehen.

Test Repository

Im Github-Account wurde die Test Repository test-for-pc erstellt

Auf 1Blue

Hier kann man nicht mit Git arbeiten. Ist nicht installiert.

Auf One.Com

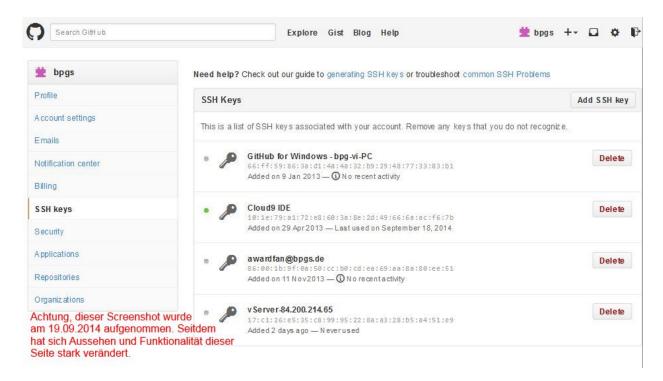
Git ist installier

ssh-keygen ist nicht installiert. Es lässt sich also kein SSH Key erzeugen.

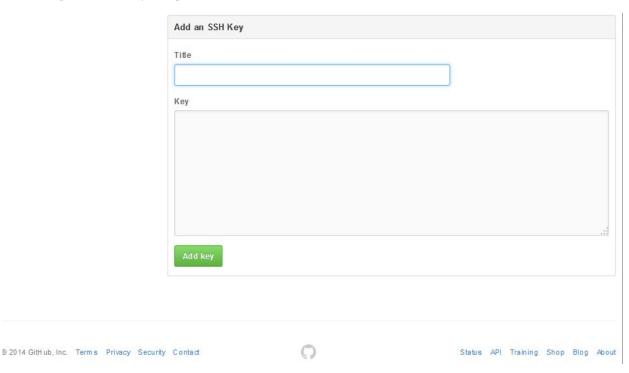
Auf Proplay

Achtung, das Aussehen und die Funktionalität der mit den Screenshots dokumentierten Seite hat sich zwischenzeitlich stark verändert (siehe Screenshots weiter oben).

Am 17./18.9.2014 wurde dort Git eingerichtet. Man findet daher auf den SSH Key in der Github-Einstellungsseite:



Das Hinzufügen eines SSH-Keys erfolgt auch dort mit



Bei der Einrichtung wurde weitgehend diese Anleitung https://help.github.com/articles/set-up-git#platform-linux befolgt.

Setup

```
Mit
```

```
git config --global user.name "YOUR NAME"

und

git config --global user.email "YOUR EMAIL ADDRESS
```

Das spiegelt sich auch in der Datei

```
/root/.gitconfig
```

wieder.

Authentifizierung

Wenn man unter SSH mit Git arbeiten will, muss ein SSH Key generiert werden. Dies wird hier https://help.github.com/articles/generating-ssh-keys#platform-linux beschrieben.

Da ich mit

```
ls -al ~/.ssh
```

bereits einen Schlüssel vorgefunden habe, konnte ich mit Schritt 3 auf der genannten Seite fortfahren. Ich habe dort aber nicht *xclip* installiert, sondern die Datei auf den PC kopiert, diese mit Notepad++ geöffnet und den Key kopiert und in die Website eingefügt.

Test

Der Test mit

```
ssh -T git@github.com
```

ist dann auch, einschließlich der angegebenen Meldung

The authenticity of host 'github.com (207.97.227.239)' can't be established. RSA key fingerprint is... Are you sure you want to continue connecting (yes/no)?

erfolgreich.

Repository Forken / Clonen

Das Forken einer Repo wird https://help.github.com/articles/fork-a-repo beschrieben. Ich habe meine eigene Test-Repo verwendet. Diese konnte mit

```
git clone https://github.com/bpgs/test-for-po
```

erfolgreich geforkt werden.

Auch die Repo howto wurde geclont.

Repo Befüllen Von Proplay

siehe auch https://github.com/selste/openDrive/wiki/GitBasics

Dazu neue Repo anlegen. Dabei schlägt git vor

Variante 1

Quick setup — if you've done this kind of thing before

Variante 2 Create A New Repository On The Command Line

dazu

```
touch README.md
git init
git add README.md oder git add *
git commit -m "first commit"
git remote add origin git@github.com:bpgs/testrepo.git
git push -u origin master
```

```
git remote add origin git@github.com:bpgs/testrepo.git git push -u origin master
```

Die Schritte

Repo testrepo im Browser angelegt

Auf Proplay Verzeichnis angelegt

```
mkdir testrepo
```

Ins Verzeichnis wechseln

```
cd testrepo
```

Datei anlegen

```
touch readme.md
```

Git benachrichtigen

```
dit add *
```

oder

```
git add readme.md
```

Die vorgenommenen Änderungen ins Repository übernehmen

```
git commit -m "first commit"
```

Lokal zu Remote mit

```
git remote add origin git@github.com:bpgs/testrepo.git
```

Allerdings wurde jetzt auch ein Unterverzeichnis angelegt.

Jetzt wurde die Datei geändert. Trotzdem bringt

```
git push -u origin master
```

die meldung, dass alles aktuell sei. Daher

```
git commit -m "Update"
```

Bringt auch nichts. Also

```
git add readme.md
git commit -m "Update"
git push -u origin master
```

Update ist erfolgt

Neue Datei

```
touch liesmich.md
```

```
git add liesmich.md
git commit -m "neue datei"
git push -u origin master
```

Alles ok. Der Kommentar "neue datei" wird nur für die neue Datei und das geänderte Unterverzeichnis übernommen

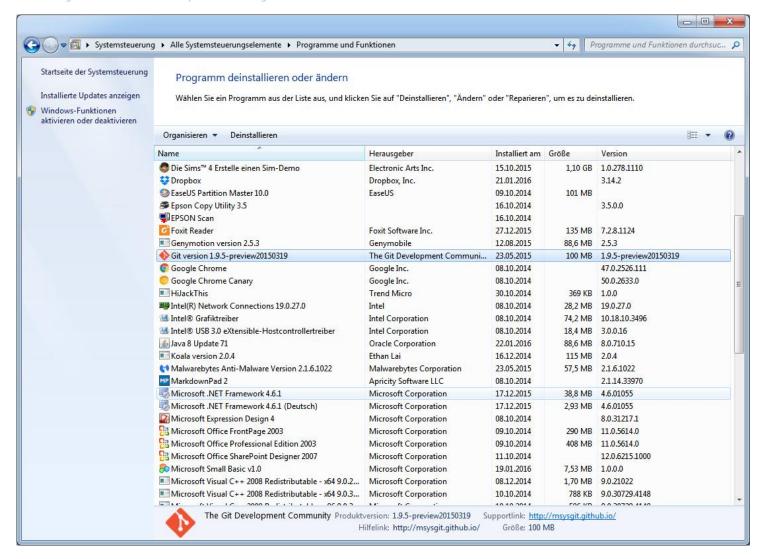
Auf Windows 7 PC

Ich arbeite mit 2 unterschiedlichen Zugriffsvarianten

- Git version 1.9.5-preview
- Brackets

Git Version 1.9.5-Preview /Neue Version Git-2.7.0-32-Bit.Exe Bzw. Git-2.7.0-64-Bit.Exe

Dieses Programm sieht man in der Systemverwaltung mit



Es erscheint dann in der Programmübersicht mit

- Git Bash
- Git CMD
- Git Gui

Git Bash wird aufgerufen mit

Git CMD

```
"C:\Program Files (x86)\Git\git-cmd.exe" --cd-to-home
```

und Git Gui mit

```
"C:\Program Files (x86)\Git\cmd\git-gui.exe"
```

Git Bash

Angenommen, alle Projekte befinden sich in G:\Gitprojekte dann kann man so vorgehen

```
cd /g
cd Gitprojekte/
mkdir ganzneu
cd ganzneu/
Git init
```

 $\textbf{Damit wird dann im Verzeichnis } \texttt{G:} \texttt{\Gitprojekte} \\ \texttt{\ganzneu} \texttt{\t.} \\ \texttt{\git eine Repo angelegt. Wenn man jetzt} \\$

```
$ git clone https://github.com/bpgs/test-for-pc.git
```

oder auch nur

```
git clone https://github.com/bpgs/test-for-pc
```

ausführt, dann sieht man

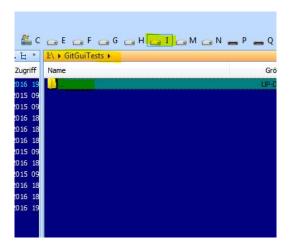
```
Cloning into 'test-for-pc'...
remote: Counting objects: 9, done.
remote: Total 9 (delta 0), reused 0 (delta 0), pack-reused 9
Unpacking objects: 100% (9/9), done.
Checking connectivity... done.
```

Ein nochmaliges Ausführen ergibt

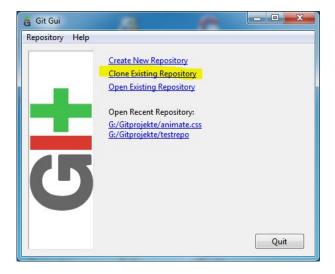
```
fatal: destination path 'test-for-pc' already exists and is not an empty directory.
```

Git Gui

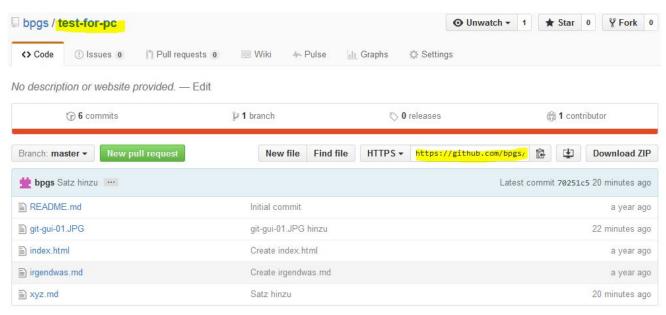
Ausgangspunkt ist das leere Verzeichnis I:\GitGuiTests



Git Gui wird gestartet und die Option Clone Existing Repository wird gewählt:



Es soll mit der Repository test-for-pc gearbeitet werden. Die sieht auf GitHub so aus:



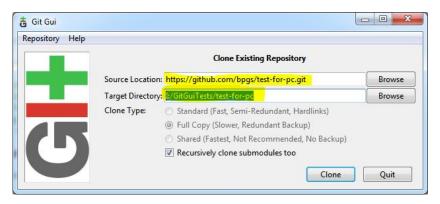
Das Eingabefenster wird also gefüllt mit

https://github.com/bpgs/test-for-pc.git

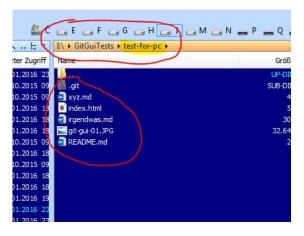
und

I:/GitGuiTests/test-for-pc

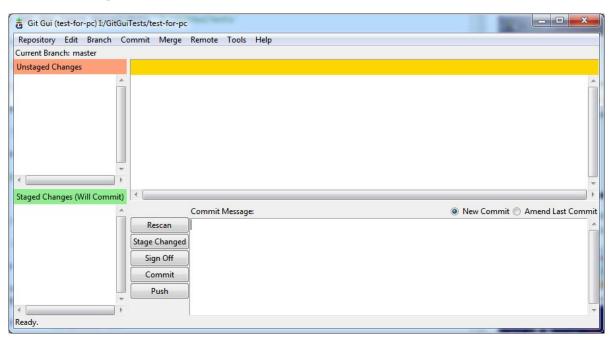
gefüllt. Das Zielverzeichnis darf noch nicht existieren. Insgesamt sieht das dann so aus:



Nach kurzer Zeit findet man das neue Unterverzeichnis test-for-pc mit den Dateien aus der entfernten Repository und einem weiteren Unterverzeichnis .git



Außerdem erscheint gleich im Anschluss das GitGui Arbeitsfenster

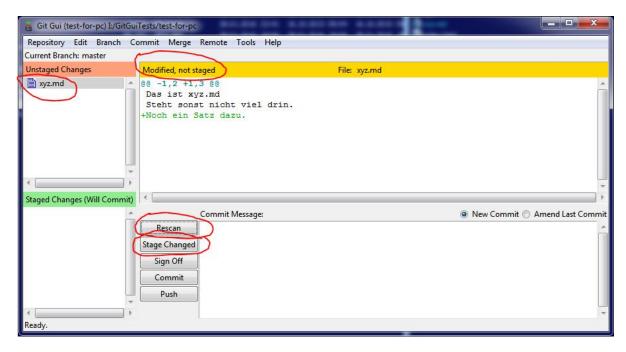


Datei Ändern

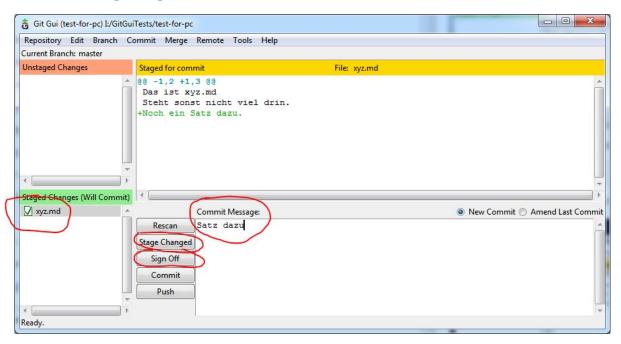
Jetzt ändere ich die Datei xyz.md mit einem beliebigen Editor und füge eine Zeile mit

Noch ein Satz dazu.

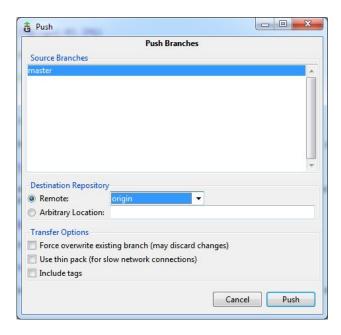
ein und speichere sie. Dann drücke ich auf **Rescan**. Jetzt erscheinen die Änderungen



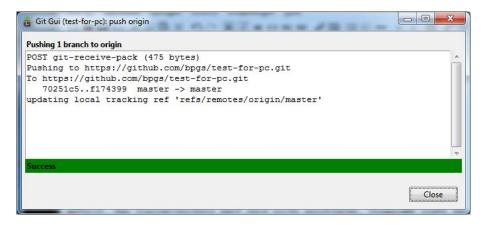
Dann klicke ich auf Stage Changed



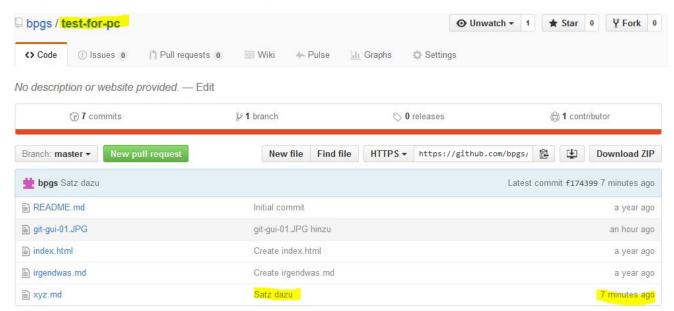
und trage einen Kommentar ein und drücke dann **Commit.** Jetzt sind alle Nachrichten und Veränderungen verschwunden. Ich drücke **Push** und es erscheint dieses Fenster:



Ohne weitere Veränderungen wird jetzt gepusht. Nach der Abfrage des Benutzernamens und des Passworts erscheint ein Nachrichtenfenster:

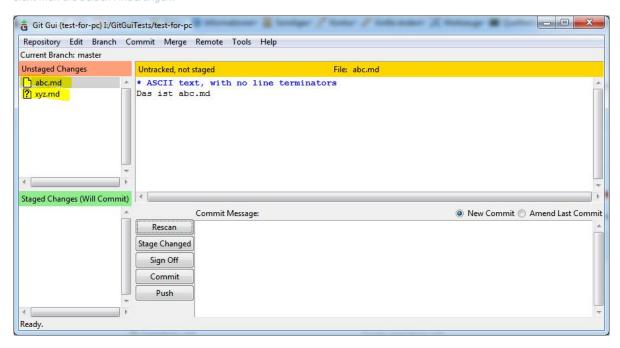


Das Ergebnis kann man nun in der entfernten Repo begutachten:

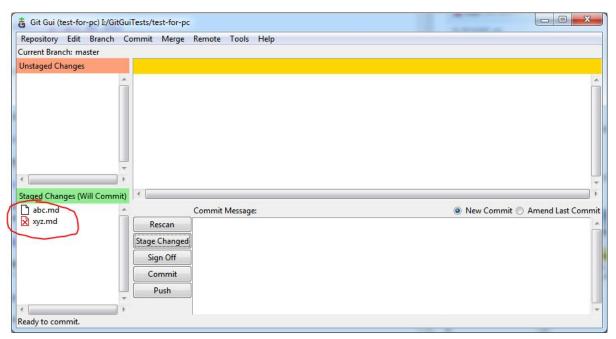


Man sieht das Änderungsdatum und den Kommentar zur letzten Änderung.

Jetzt habe ich die Datei xyz.md gelöscht und abc.md hinzugefügt. Wieder der gleiche Ablauf. Nach dem **Rescan** sieht man die beiden Änderungen:



wobei zu jeder Änderung ein andere Kommentar erscheint. Jetzt wieder **Stage Changed**. es kommt noch eine zwischenfrage, ob die neue Datei aufgenommen werden soll, dann sieht man



Danach noch abzeichen, committen und pushen. Jetzt sieht man die neue Datei in der entfernten Repo während die alte verschwunden ist:

