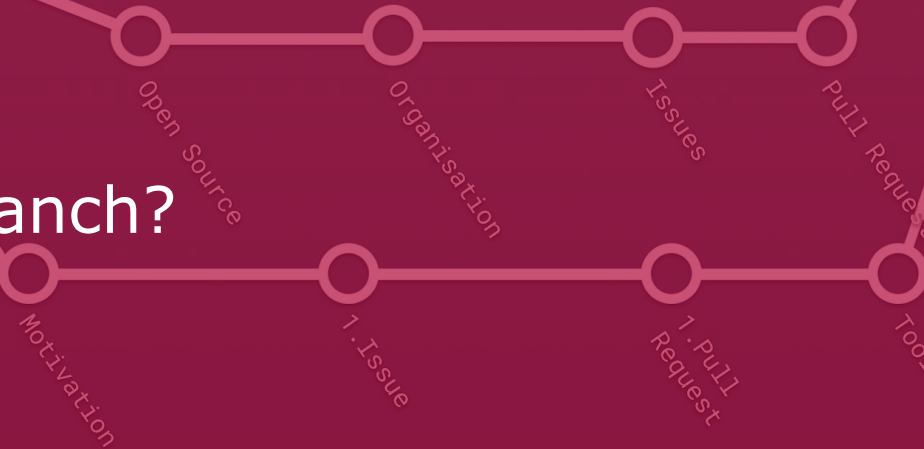


Was ist ein Branch?

open_source

beitragen



Marc Rosenau

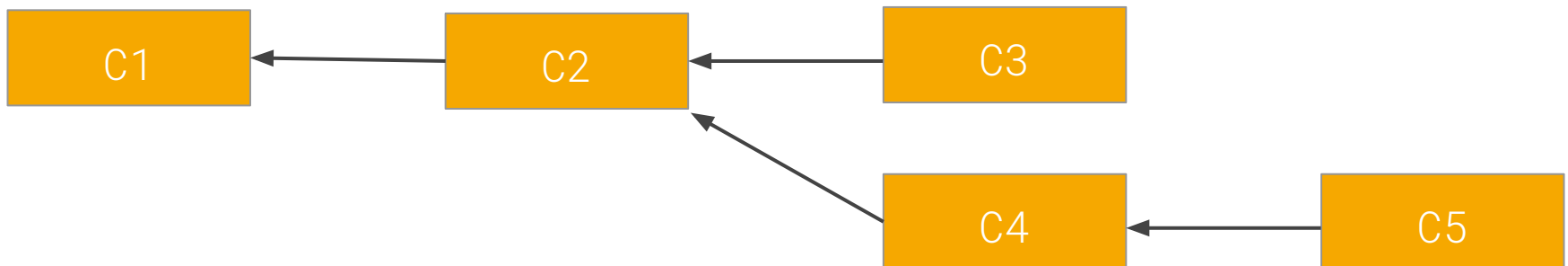
Leo Wendt

Was ist Branching?

■ Branching:

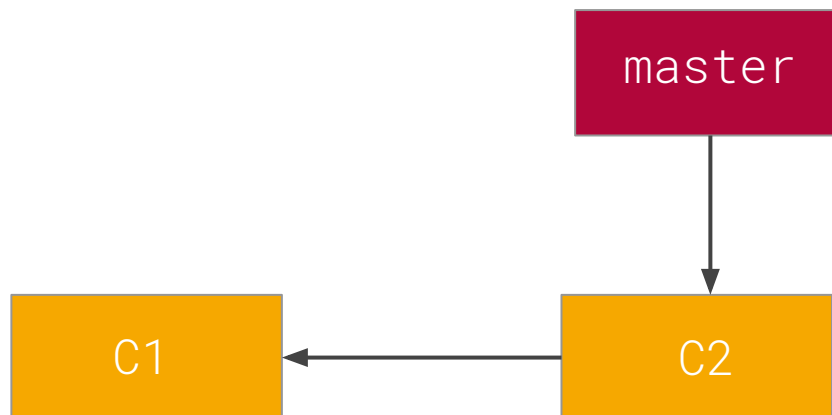
- ermöglicht weiterarbeiten ohne Hauptlinie zu verändern
- ist in **Git** sehr klein, Operationen damit sehr schnell
- Git ermutigt deshalb Arbeitsweisen, wo viele Branches erstellt und wieder zusammengeführt werden

→ erlaubt eine produktivere Weise zu arbeiten

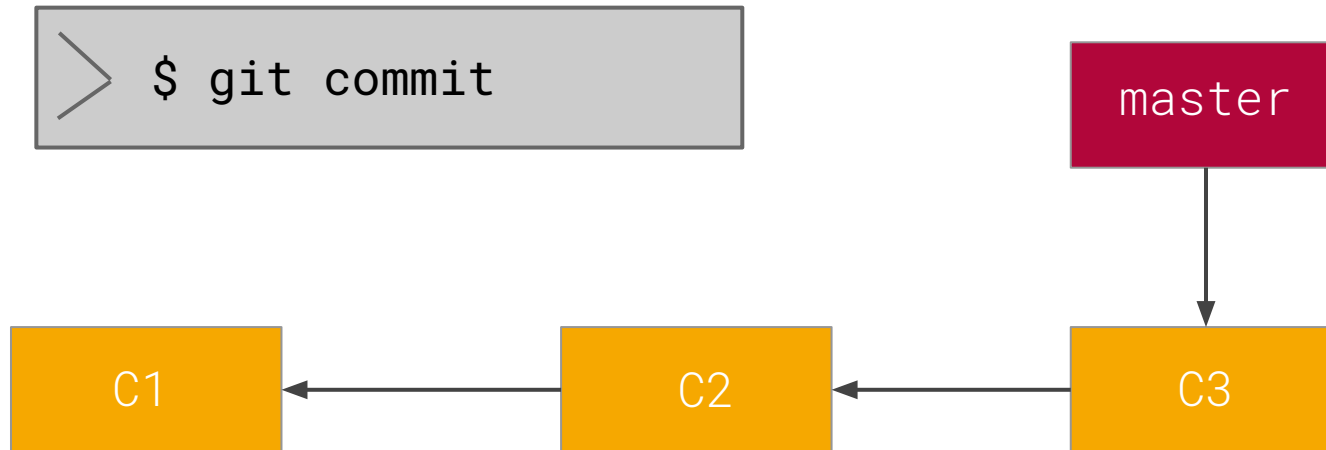


Was ist ein Branch?

- Ein **Branch** ist eine Abzweigung
- Ein **Branch** ist ein beweglicher **Zeiger** auf einen Commit
- Jedes Mal wenn ihr committet, wird der **Zeiger** des **Branches** automatisch bewegt
- Standardbranch ist "master"



Was ist ein Branch?



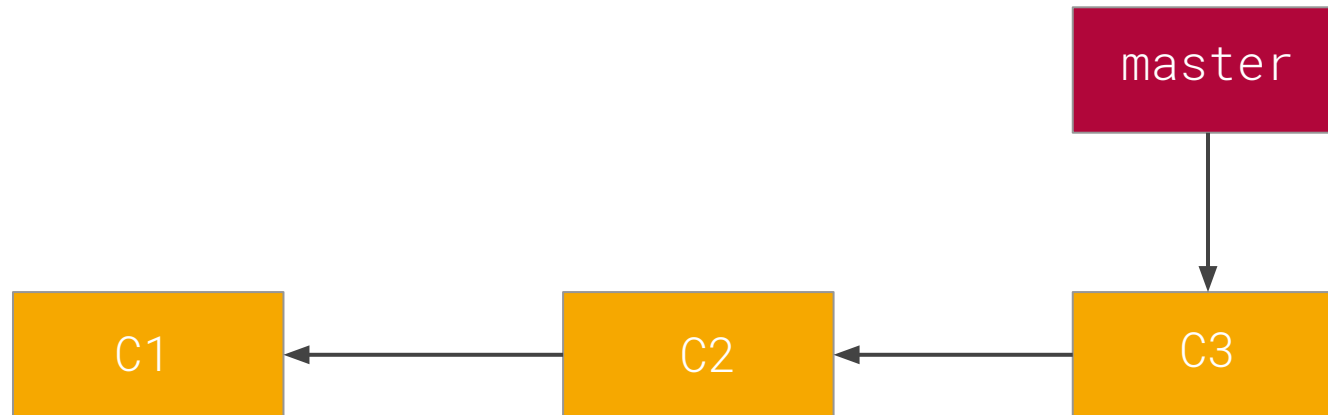
Einen neuen Branch erstellen

- Erstellung eines **Branches** = Erstellung neuer **Zeiger**
- Dies macht ihr mit dem folgenden Befehl:

```
> $ git branch <branchname>
```

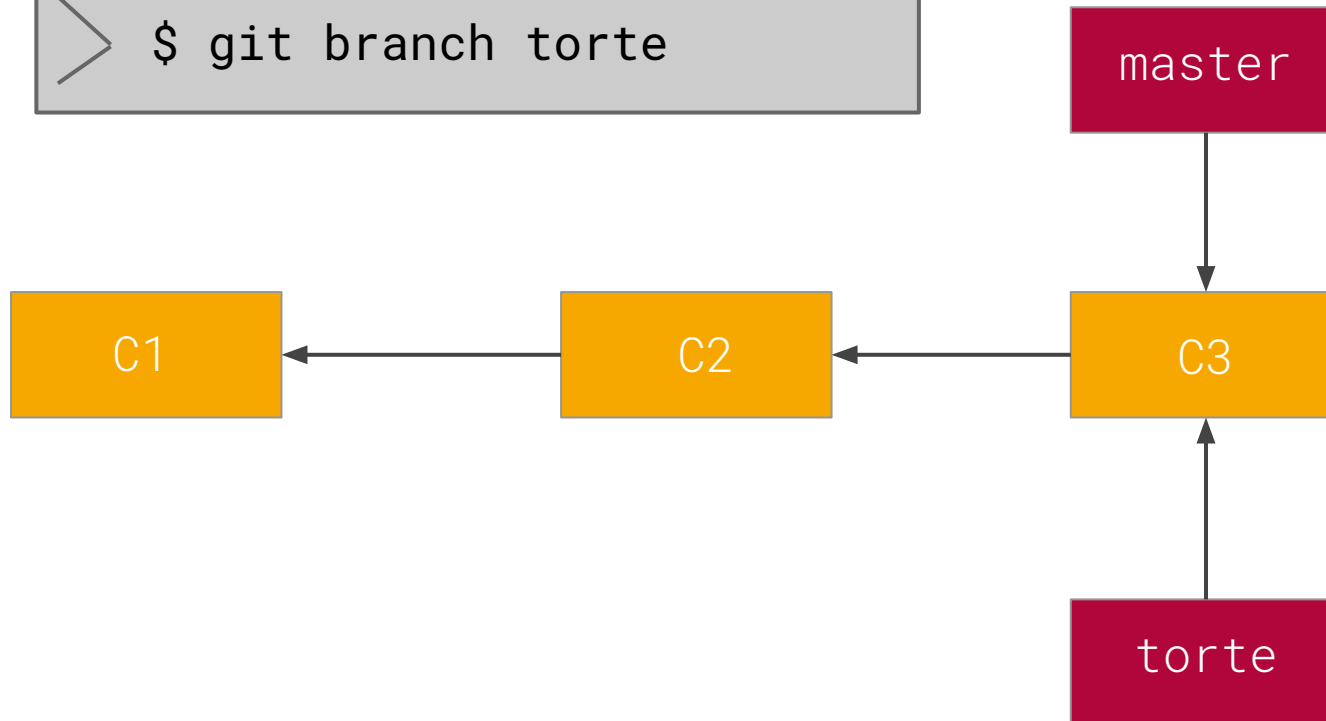
- Der **Zeiger** zeigt auf Commit, auf dem ihr seid

Einen neuen Branch erstellen



Einen neuen Branch erstellen

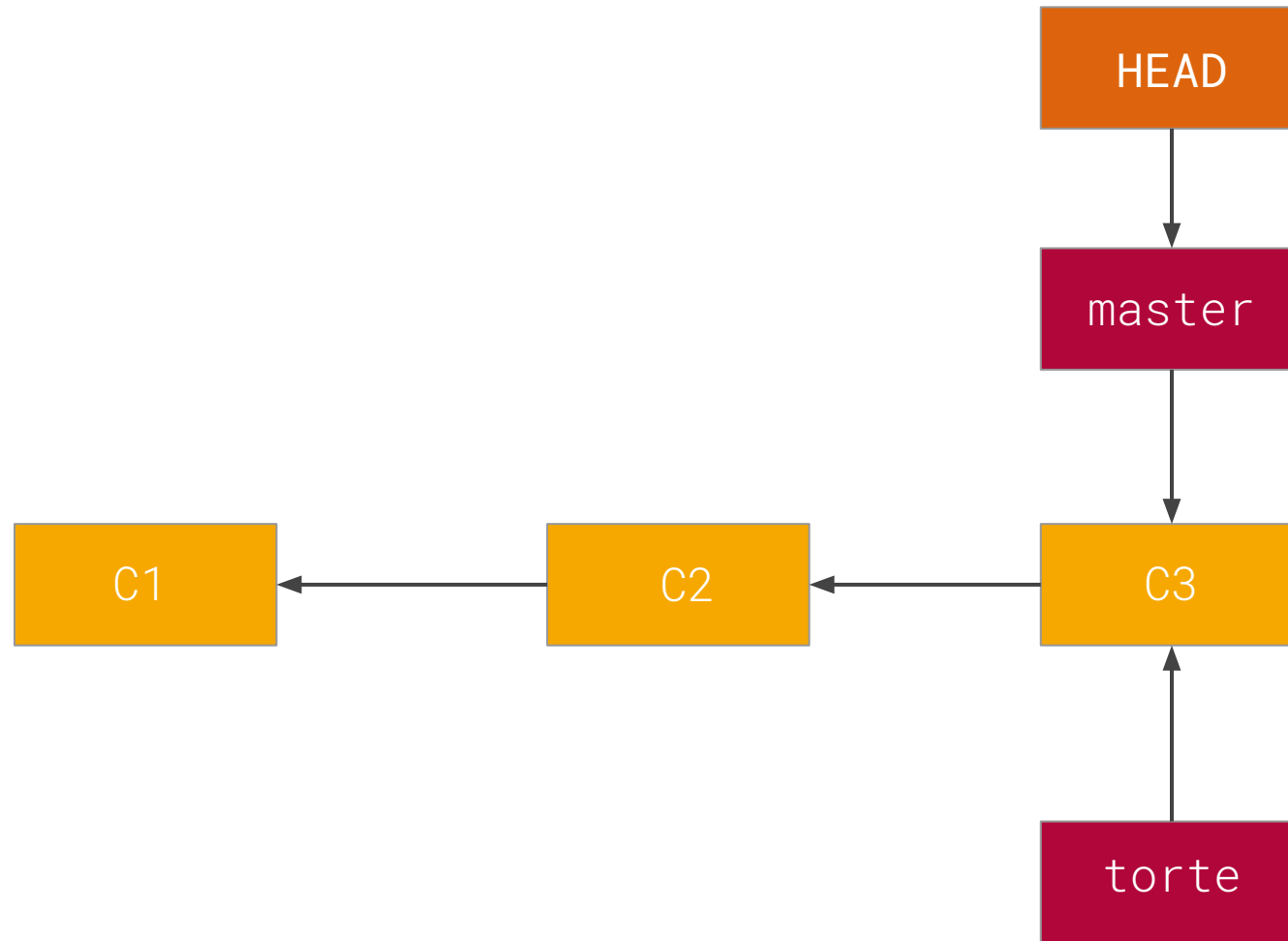
```
> $ git branch torte
```



Was ist der HEAD?

- Der `git branch` Befehl legt **Branch** an aber wechselt ihn nicht
- Es gibt einen besonderen Zeiger, welcher HEAD genannt wird
- HEAD ist **Zeiger** zum aktuellen **Branch**

Was ist der HEAD?



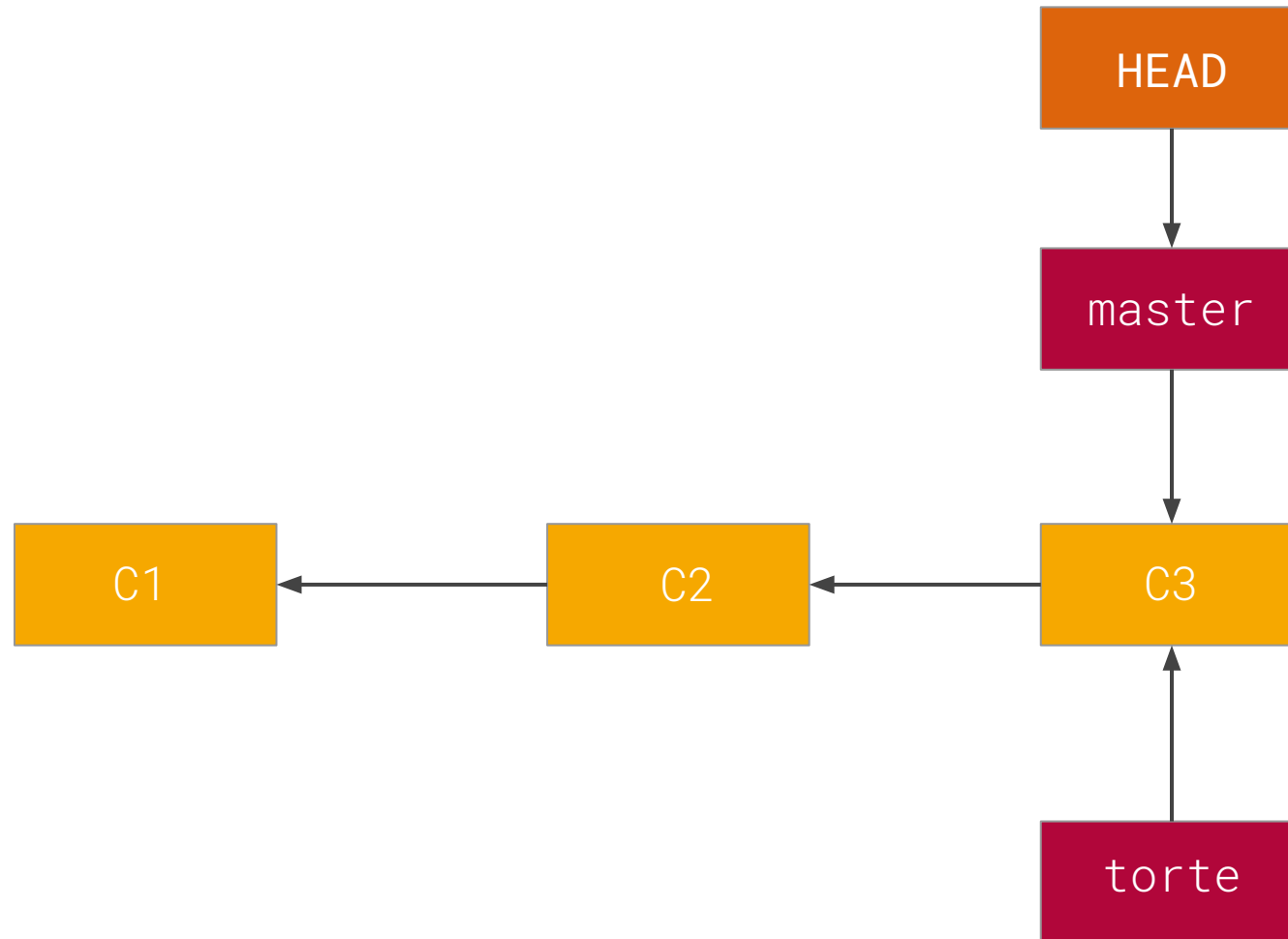
Branches wechseln

- Um zu existierenden **Branch** zu wechseln, benutzt

```
> $ git checkout <branchname>
```

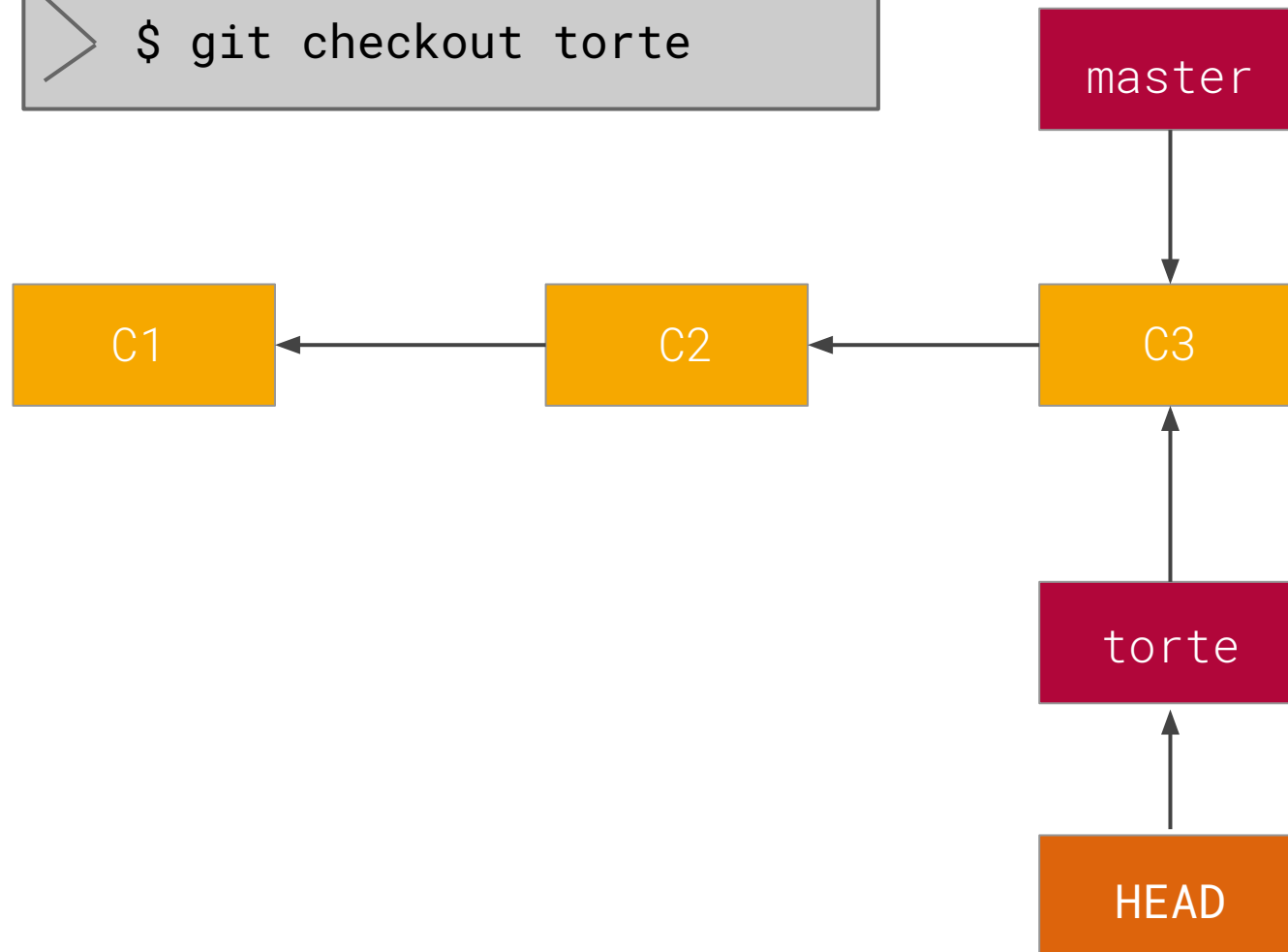
- Dies lässt HEAD auf **Branch** zeigen

Branches wechseln



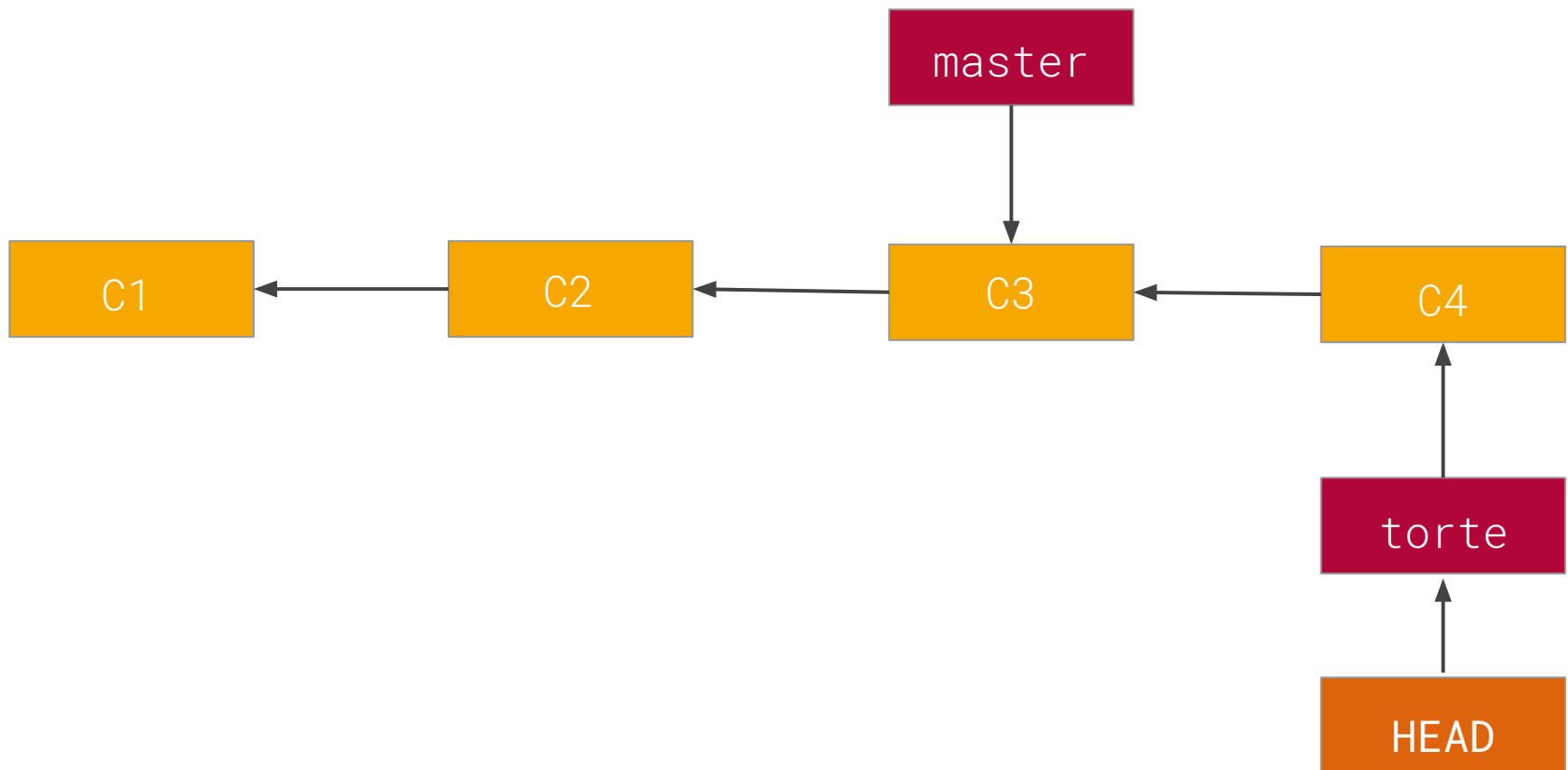
Branches wechseln

```
> $ git checkout torte
```



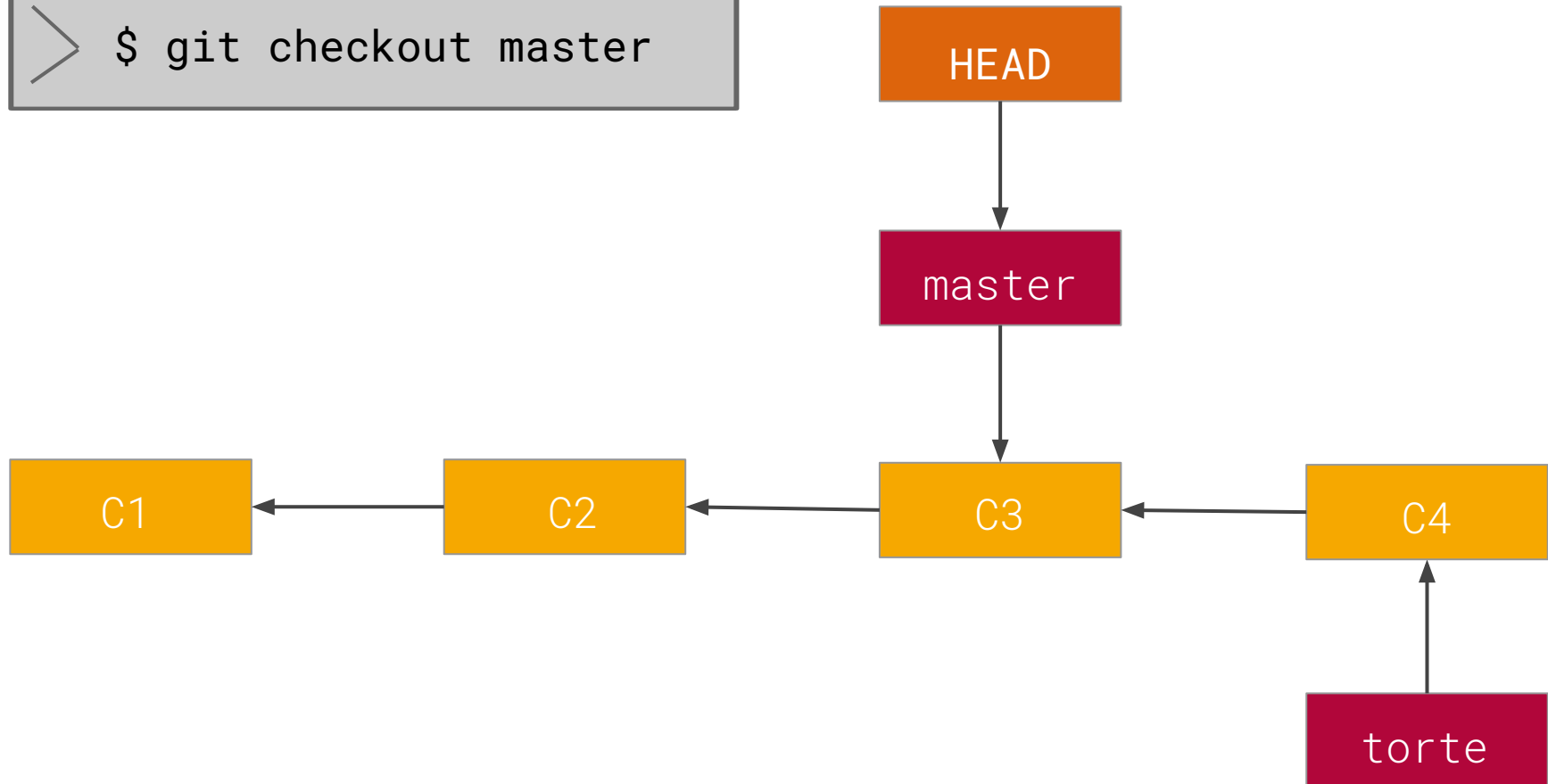
Branches wechseln

```
> $ git commit
```



Branches wechseln

```
> $ git checkout master
```



Checkout und Branch zur gleichen Zeit

- Gleichzeitig einen neuen **Branch** anlegen und auf ihn wechseln:

```
> $ git checkout -b <newbranchname>
```

Erstellen von Branches

```
$ git branch <name>
```

Wechseln von Branches

```
$ git checkout <branch>
```

Zusammenführen von Branches

```
$ git merge <branch>
```

Commit Historie anzeigen

```
$ git log
```

Unstaging von Datei

```
$ git reset HEAD <datei>
```

Änderungen an Datei verwerfen

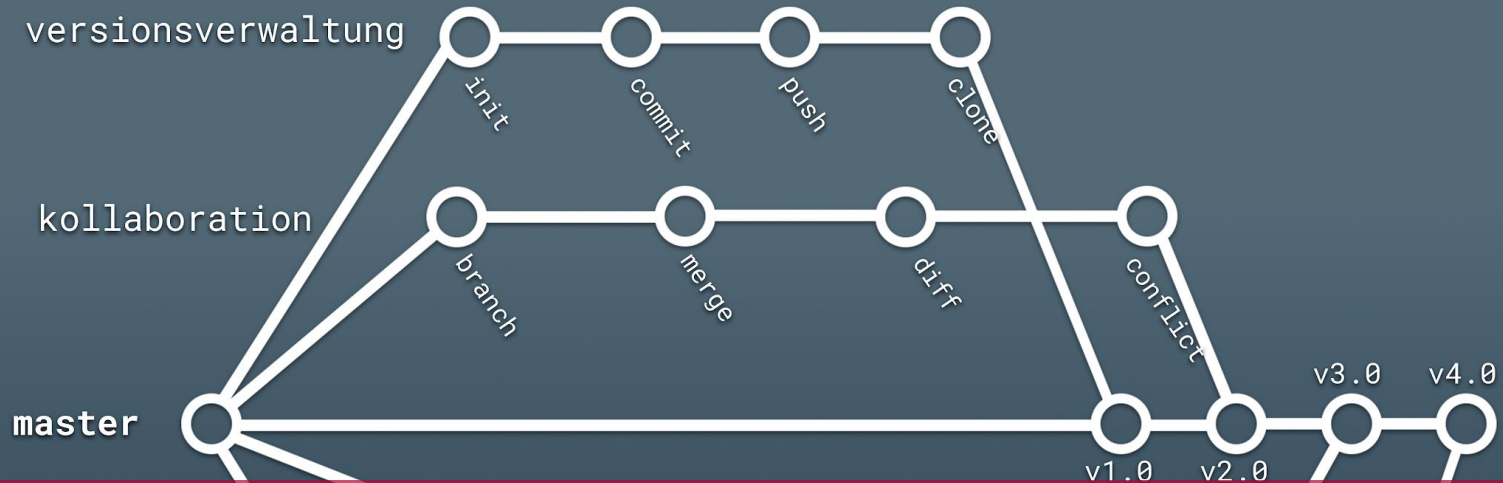
```
$ git checkout -- <datei>
```

Letzten Commit verändern

```
$ git commit --amend
```

Zu Commit zurückkehren

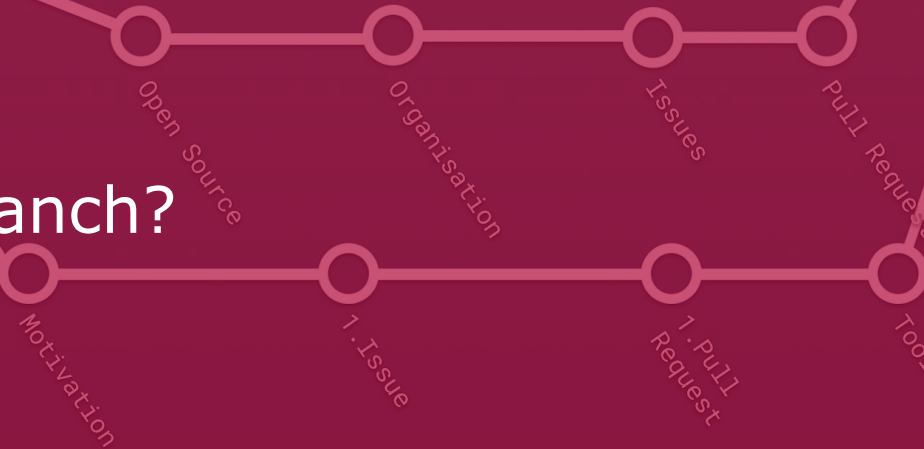
```
$ git reset <commit>
```

Was ist ein Branch?

open_source

beitragen



Marc Rosenau

Leo Wendt