# Samarbeta på GitHub

#### **Innehåll**

I följande beskrivning ser vi hur man kan samarbeta på GitHub på två olika sätt:

- I. Genom att göra en kopia (fork/clone) av ett repo och sen göra ändringar i det och begära att dessa läggs till genom en pull request.
- 2. Genom att bli tillagd som medarbetare (collaborator) på ett repo. Då behöver inte de sammanslagningar (merge) man vill göra godkännas av någon annan, utan man har samma rättigheter som ägaren till repot.

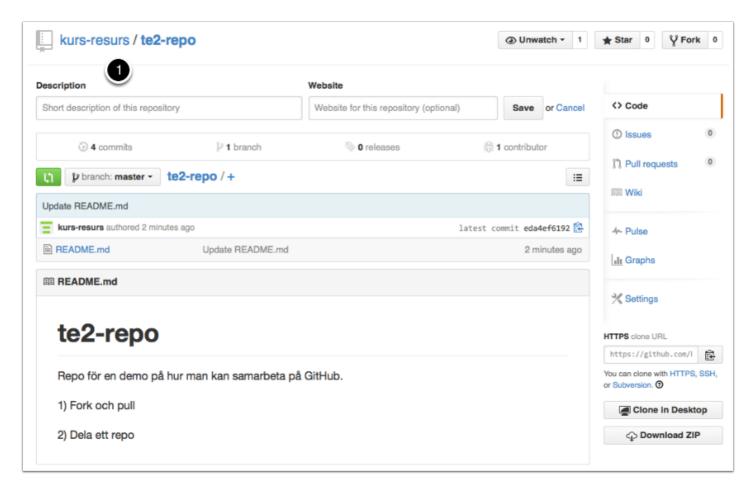
På de följande sidorna visar vi hur de båda alternativen fungerar.

Notera att vi växlar mellan två olika användare för att illustrera samarbete. Dels kurs-resurs som skapar originalrepot, dels thom2s som gör en kopia och gör tillägg, som bli godkänt.

I andra steget lägger vi till thom2s som medarbetare. Vi visar också hur han kopierar originalrepot (klonar) till sin GitHubklient och gör ändringar lokalt, som sen slår igenom i originalrepot direkt när han laddar upp ändringar.

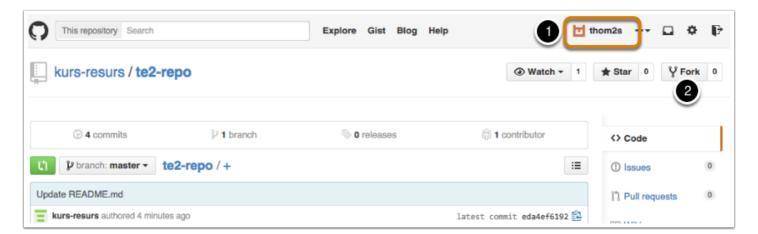
#### Originalrepo

I. Kurs-resurs har ett repo som heter te2-repo. Det är detta repo en annan användare vill jobba med och bidra till.



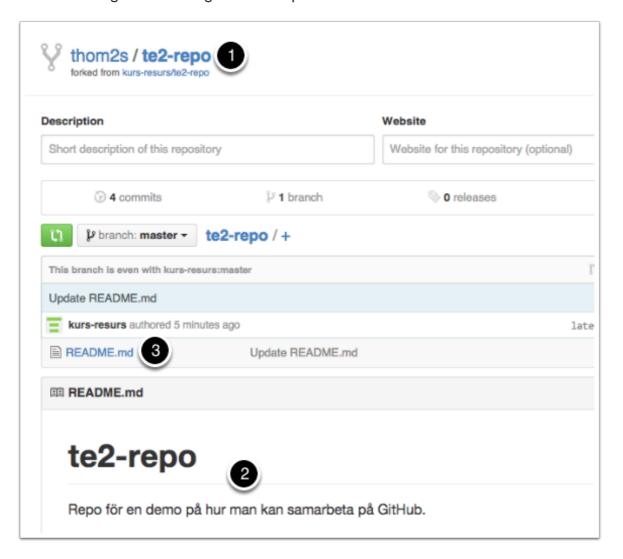
### Ny roll: Gå till repot - och gör en fork

- 1. Nu är vi inloggade som thom2s vi är inte ägare till repot
- 2. Vi gör en fork (klon/kopia) genom att klicka på knappen "fork"



#### Kopian på eget konto

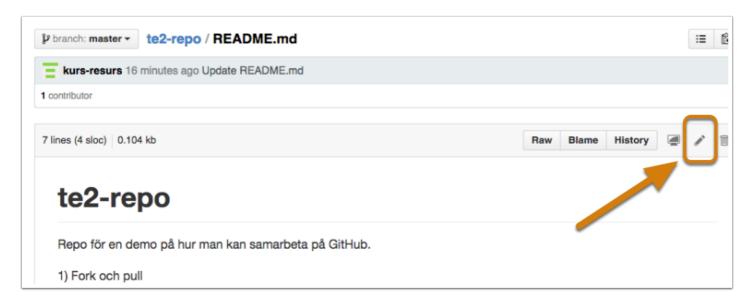
- I. Så här ser det ut när thom2s har kopian på sitt konto. Det syns att det är ett "forkat" repo på texten under titeln.
- 2. Allt innehåll finns med, klart att gå in och ändra i.
- 3. Vi vill göra en ändring och klickar på filnamnet README.md



## Pennan - för redigering

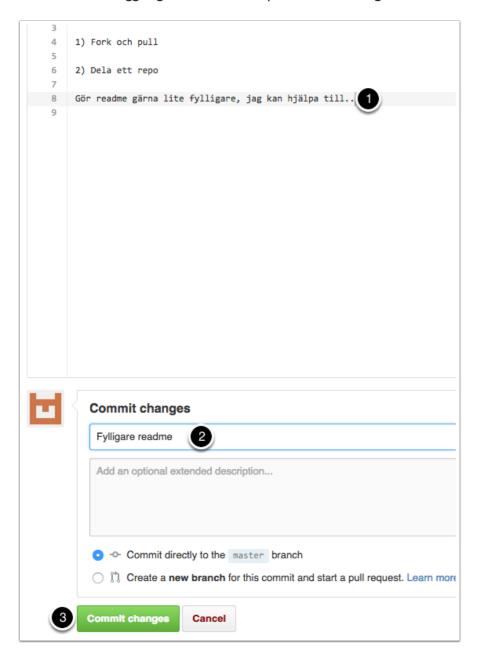
Vi kommer till filen och ser innehållet.

Vi klickar på pennan för att göra ändringar/tillägg



### Gör ändringar

- I. Vi lägger till något
- 2. Skriver en rubrik för committen
- 3. Gör tillägget genom att klicka på Commit change



# Ändringarna syns

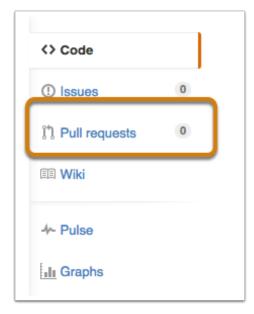
Så här ser ändringarna ut när de är sparade



### Pull request

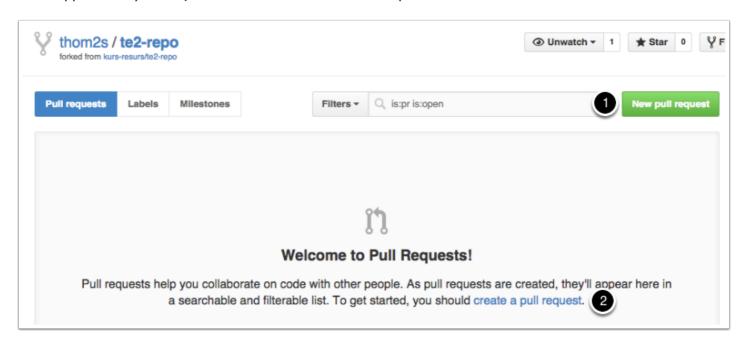
Nu vill vi att dessa ändringar ska läggas till. Då skapar vi en s.k. "pull request", vilket innebär en förfrågan till ägaren av repot. Då kan han kan se vad vi gjort och bedöma om han vill kommentera tillbaka, lägga till ändringen...

På menyn till höger klickar vi på "Pull requests"



### Pull Request

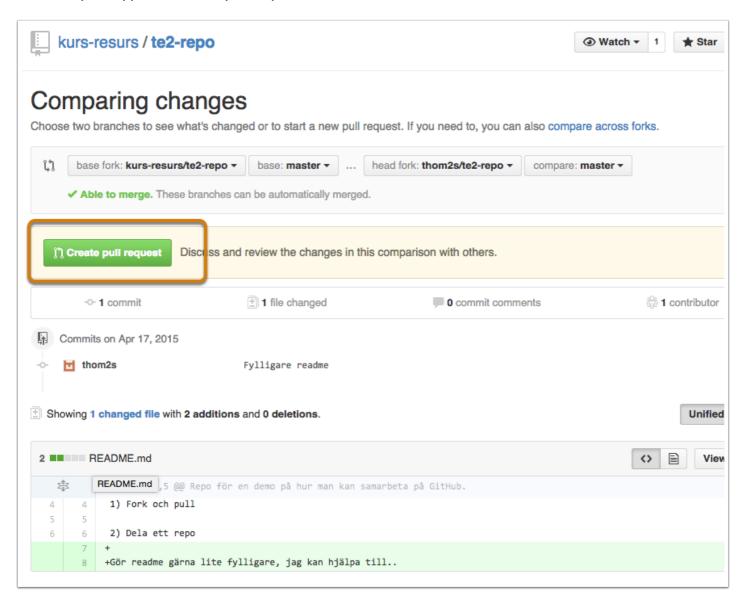
Vi får upp denna vy. Vi väljer ett av två alternativ att klicka på.



### Vi ser ändringarna

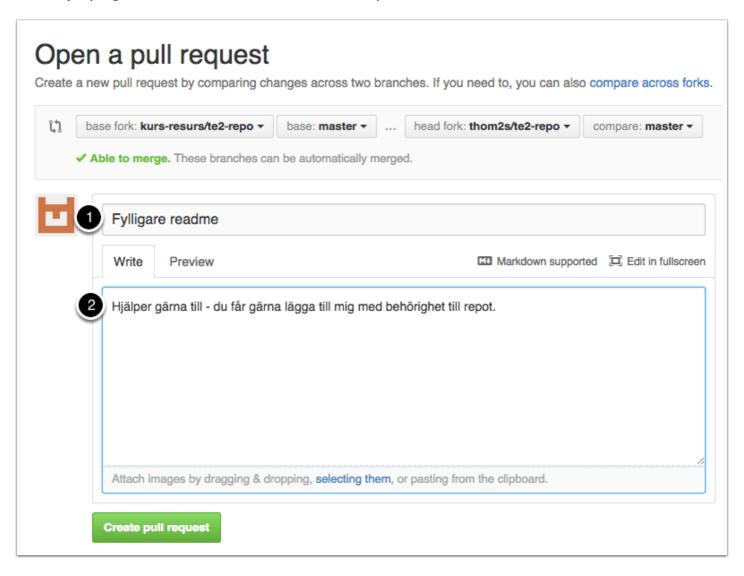
I rutan som följer visas de ändringar som är gjorda (grön färg).

Vi klickar på knappen "Create a pull request"



#### Skriv rubrik och kommentar

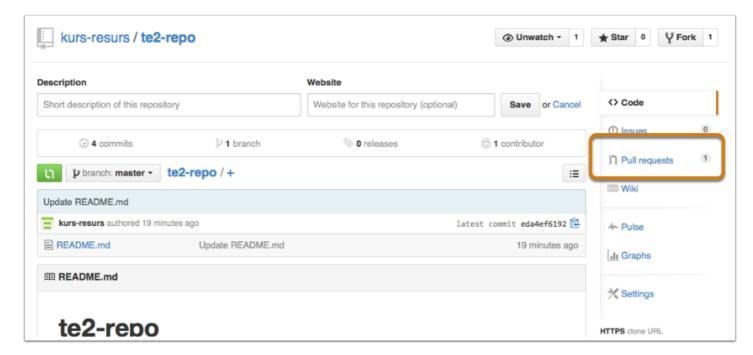
- I. Här skriver vi en rubrik och en kommentar.
- 2. Ju tydligare desto enklare för den som ska titta på den!!



### Byter till Kurs-resurs - ser en pull request

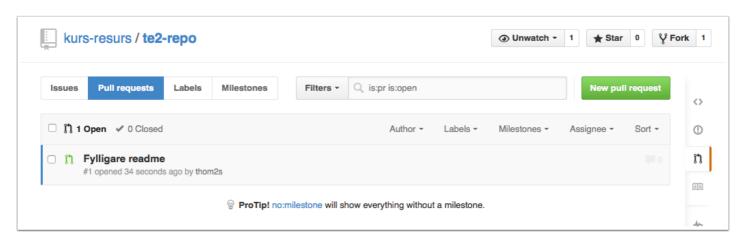
Här har vi växlat till kurs-resurs. När vi kikar i menyn ser vi att det finns en pull request i menyn till höger.

Vi klickar på den.



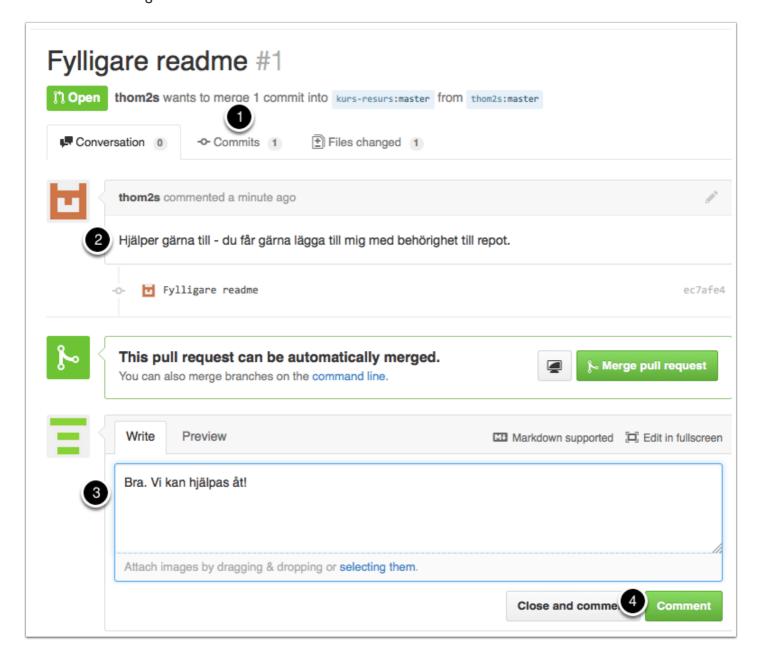
### **Pull Request**

Här har vi den



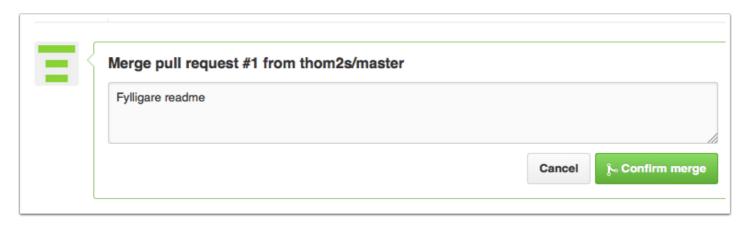
#### Läser pull request - och besvarar

- 1. Kurs-resurs har redan tittat på ändringarna (commits)
- 2. Han läser kommentaren
- 3. Skriver en kommentar
- 4. Skickar iväg kommentaren



## Merge - gör sammanslagningen

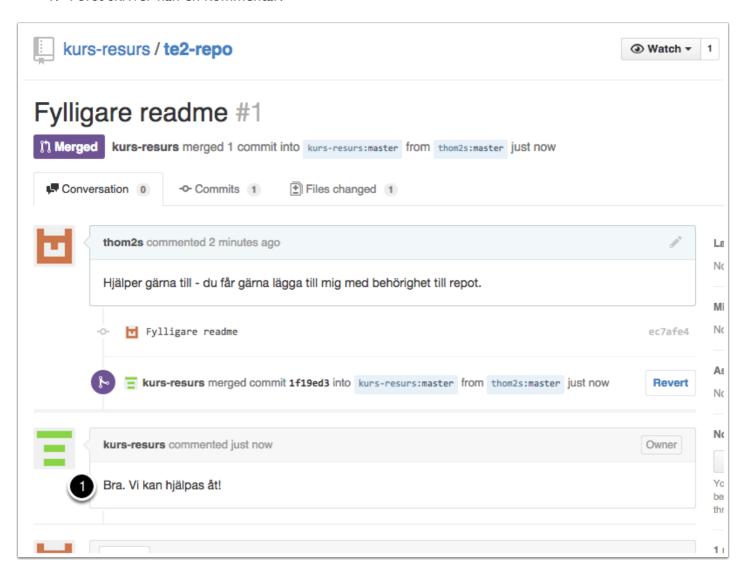
Kurs-resurs klickar på Confirm merge, och accepterar därmed thom2s förslag till ändringar.



### Steg 2: Lägg till en medarbetare (collaborator) till repot

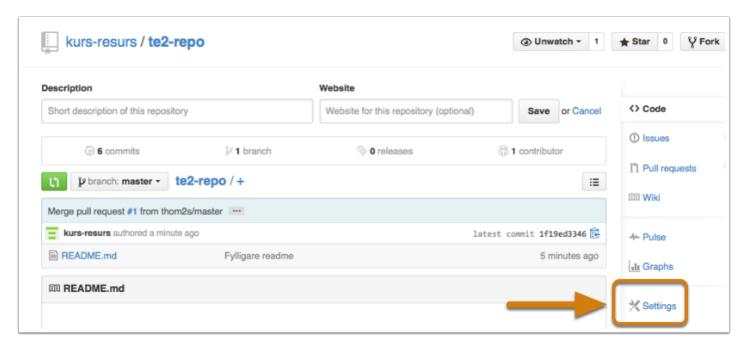
Kurs-resurs bestämmer sig för att låta thom2s hjälpa till med repot. Han får bli medarbetare. Här visar vi stegen för att göra det.

I. Först skriver han en kommentar.



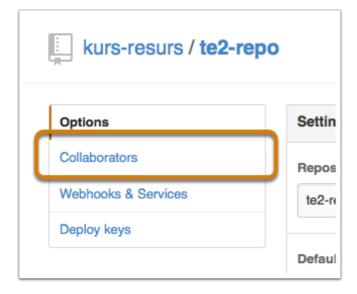
### Lägg till medarbetare

För att lägga till en medarbetare, klickar vi på "Settings".



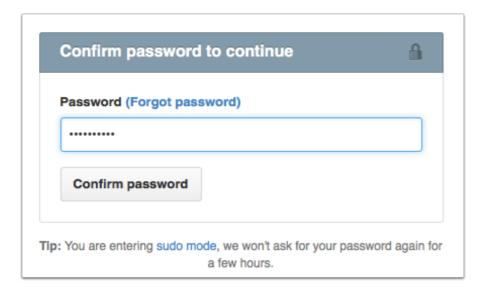
### Välj fliken Collaborators

Vi väljer fliken Collaborators för att kunna lägga till en medarbetare.



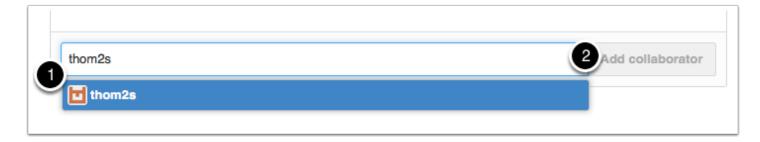
#### Bekräfta lösenord

I detta läget fick vi bekräfta vårt lösenord.



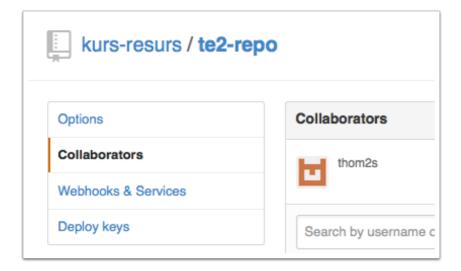
### GitHub-namn på medarbetare

- I. Här behöver vi veta vilket användarnamn medarbetaren har på GitHub. Vi såg det tydligt i pull requesten. Men om man bestämmer sig för att samarbeta via GitHub, behöver man alltså veta de aktuella användarnamnen där.
- 2. Vi bara klickar på "Add collaborator" när vi valt användare.



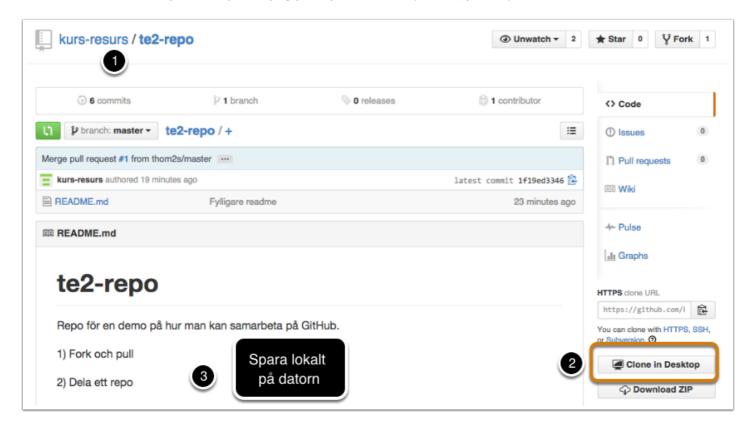
#### Ny medarbetare

När det är klart ser vi medarbetarens namn under rubriken Collaborators.



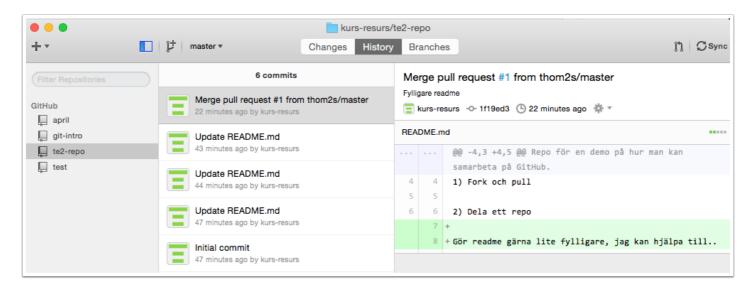
## Klona originalrepot till GitHub for Windows/Mac-klienten

- 1. Thom2s har fått besked om att han är medarbetare. Han vill göra fler ändringar. För att göra det vill han klona repot till GitHub-klienten på sin dator.
- 2. Han hämtar originalrepot, för att ändringarna ska slå igenom där när han lägger till (commit merge) det han gjort. Genom att klicka på "Clone in Desktop" kommer GitHub-klienten att öppnas.
- 3. Han behöver spara det på lämplig plats på sin dator (finns ej på bild).



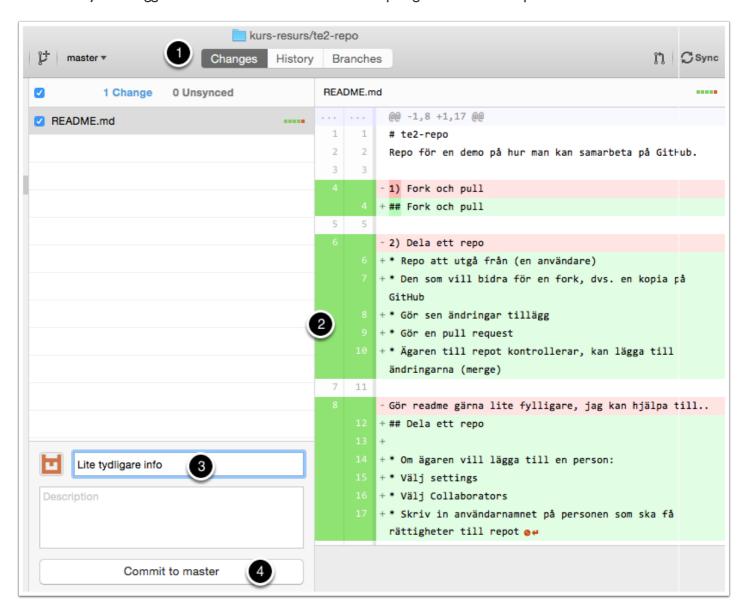
## Repot i GitHub-klienten

Så här ser repot ut i klienten.



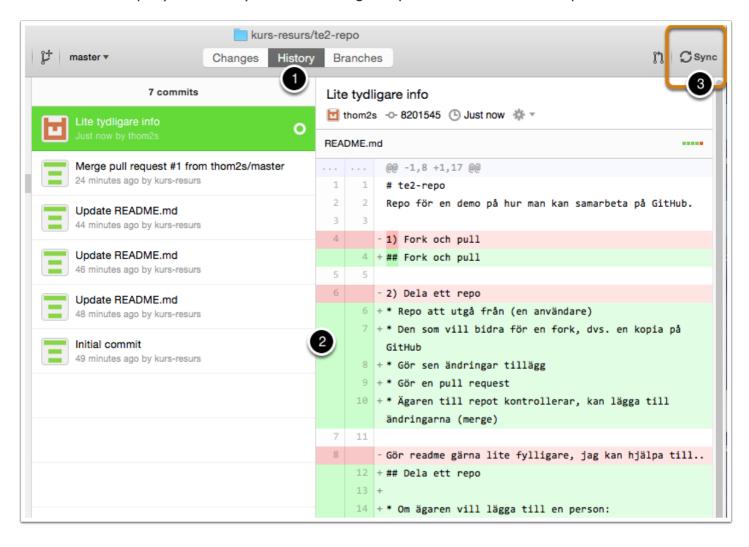
### Ändringar tillagda

- 1. Ändringarna som gjorts i en texteditor syns under Changes
- 2. De syns i grönt på bilden, rött är det som tagits bort
- 3. thom2s skriver en rubrik för sin commit
- 4. Väljer att lägga till den till sin lokala version av repot genom att klicka på "commit to master"



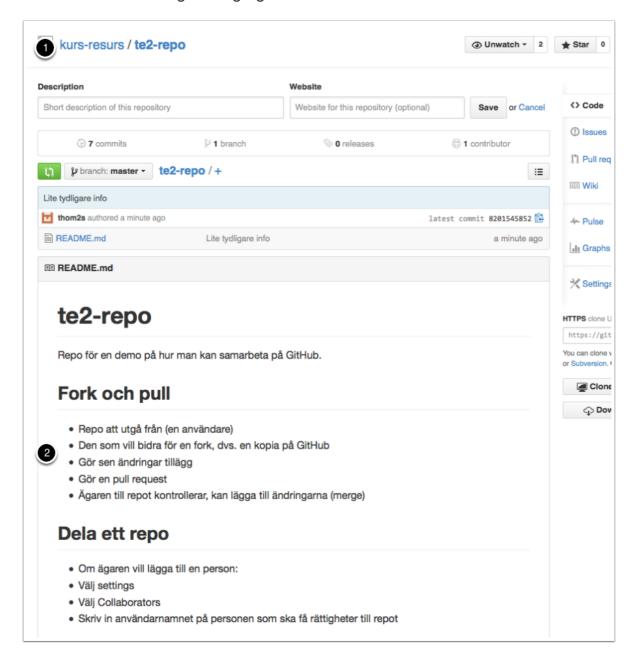
#### Historik + Synk

- I. Fliken history
- 2. Här ser man historiken.
- 3. Vi klickar på Sync, för att synka det med originalrepot, det vi klonade, dvs. repot hos kurs-resurs.



### Originalrepot ändrat direkt

- 1. När thom2s går till originalrepot hos kurs-resurs
- 2. ser vi att ändringarna slagit igenom direkt.



### thom2s bild på sitt GitHub-konto

Hos thom2s finns nu GitHubrepot i högerspalten. Det är ett repo som han kan bidra till - som collaborator/medarbetare.

