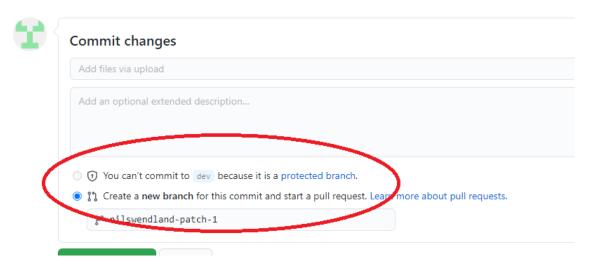
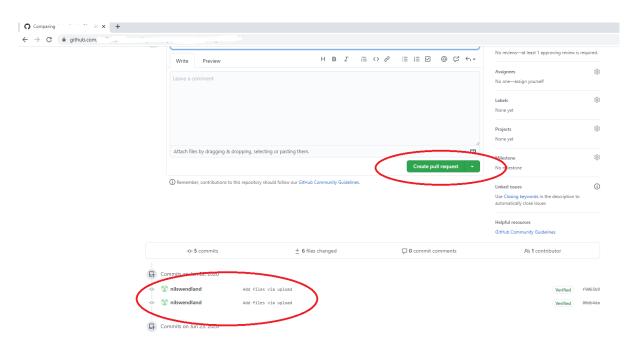
## QS Maßnahme Github

Das Tool Github ist ein Bereich, auf dem man Code und Dokumente zur Kollaboration bereitstellen kann. Das Tool eignet sich besonders gut, weil es einige SIcherheitsmechanismen eingebaut hat, die sicherstellen sollen, dass schadhafter oder fehlerhafter Code nicht übernommen wird und keine Änderungen am Hauptcode vorgenommen werden können, ohne dass eine weitere Person diese Änderungen prüft und genehmigt.

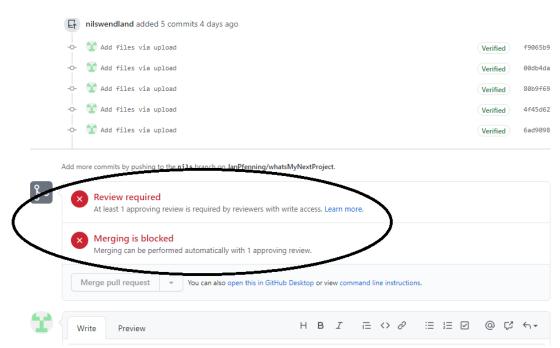


In der ersten Abbildung sieht man, dass es nicht möglich ist, direkt in den Hauptcode einzuspeichern. Dieser Bereich ist geschützt, sodass dort keine Änderungen vorgenommen werden können. Stattdessen müssen die Neuerungen zwischengespeichert werden und dann von einer anderen Person akzeptiert werden (siehe unten).



Nach dem Hochladen von Dateien und Code kann man einen Pull Request erzeugen (Slehe Abbildung rechter roter Kreis). Der Pull Request ist praktisch die Anfrage, dass jemand die neuen Dokumente überprüft und validiert, bevor sie in den Hauptcode aufgenommen werden.

Der linke Kreis zeigt alle Veränderungen in diesem Bereich seit der letzten Überprüfung. Dadurch kann man direkt erkennen, was kontrolliert werden muss.



Auf der obenstehenden Abbildung sieht man, was passiert, wenn man versucht seine eigenen Änderungen zu übernehmen. Es erfolgt der Hinweis, dass dies durch eine andere Person geschehen muss. Durch dieses Blocken wird verhindert, dass ungeprüfter Code aufgenommen wird.