**Slide 1 :**GitHub und Copilot sind ganz unterschiedliche Tools, die wir für ganz unterschiedliche Aufgaben benutzen können. GitHub ist eine Cloud-Plattform für Code-Versionen Verwaltung sowie Subversion, was wir aktiv in unseren Kundenprojekten nutzen. In GitHub kann man mehr als Subversion durchführen, das erkläre ich in nächste Slide. Erstes Mal würde ich dir erklären

 was ist der Unterschied zwischen GitHub und Subversion

**Slide2:**  
  
GitHub Copilot und Subversion, beides sind Versionen Verwaltung. subversion ist die alte version von Github. Neueversion ist Github. Jetzt gucken wir wie funktioniert Github und Subversion  
es gibt nur zwei command in SV, Commit und update. Wenn daten nach zentral repo gehen, dann das ist Commit. Wenn Daten aus zentral Repo zum lokal Repo unterladen, dann ist das Update  
aber in Github es gibt drei commands push, pull, commit. es zusätzliche Repo in unsere Laptop machine. das heisst Lokal Repo.  Wenn daten nach lokal Repo gehen, dann das ist Commit. Wenn Daten nach remote Repo gehen, dann ist das push. Wenn Daten aus remote Repo zum lokal Repo unterladen, dann ist das pull  
  
**Slide 3:**Wie gesagt In GitHub kann man mehr als Subversion. wie zum Beispiel Repository Hosting

Verwaltet es sowohl öffentliche als auch private Repositories. Kann man mit Kollegen zusammenarbeiten,  ermöglicht es Teams, Codeänderungen zu überprüfen, Feedback zu geben. deveploer kann sein eigenes Projekt teilen.  GitHub Aktions sind Automatisierung von a CI /CD-Pipelines. Diese Pipelines sind wichtig in der Website und Web-App-Entwicklung. Diese Pipelines sind zwischen der Datenbank und User Userinterface und Cloud-Umgebung. Branching und Merging hilft Developers und ihren Kollegen Konflikte in ihrem Code zu lösen.  
  
**Slide 4:**

GitHub Copilot is ein KI tool für Code-Vervollständigung zu schreiben; its a code completer es kann mit verschiedenen IDEs integriert werden. Benutzen wir das, um verschiedene Programmierung code zu schreiben, egal ob für Frontend Entwicklung HTML, Javascript, CSS und Backend-Entwicklung YAML, tf, Python scripts

**Slide 5:**  
Jetzt  über usecase  was ist eigentlich mein Use Case ?

Meine daten sind Excel, CSV daten oder daten aus einer website via API verbindung. Ich werde mein daten transformation und daten cleansing alles mit python script schreiben. ich  schreibe nicht sondern GitHub Copilot schreibt. danach das wird in entwieder postgresSQL oder SQL databse oder Mongo Db gespeichert

**Slide 6:**

 Am Ende wird der Python-Code im GitHub gepusht für Kollaboration mit unseren Kollegen.

**Slide 7:**

was sind die Besonderheiten mit GitHub Copilot  
  
hilft mein Python code zu schreiben

es validiert mein code kann debuggen

Kann ein Dokumentation für den code erstellen

Ganz wichtig kann ihr auch über Prompting Technik zeigen