

Ziele des Projekts: ZeugnisTest

- Arbeiten den Umgebungen
 - Git als Versionskontrollsystem
 - Qt-Creator als C++-Entwicklungsumgebung
- Einführung in die Test-getriebene Entwicklung
 - Erforderlich ist, dass TestFramework von Google, [GoogleTest](#), von Github auf den Rechner geklont wurde.

Überprüfe das GoogleTest auf dem Rechner installiert ist

1. Öffne die GitBash.
2. Gehe ins Verzeichnis `/c/dev/env/`
3. List den Verzeichnisinhalte auf, über das Kommando `ls` bzw. `ls -l`

NOTE

Wenn zuvor im Verzeichnis `/c/dev/env/` der Git-Befehl `git clone https://github.com/google/googletest.git` ausgeführt wurde und das Repository [GoogleTest](#) erfolgreich geklont wurde, existiert hier das Verzeichnis `googletest`

- Erforderlich ist eine Installation der Entwicklungsumgebung Qt-Creator, die per AutoTest-Plugin die Zusammenarbeit mit der TestFramework *GoogleTest* ermöglicht.
- Weitergehende Informationen befinden unter:

`workshops/agile/tdd/cpp`

- Was ist der Unterschied zwischen eine C-Array und `std::array` und `std::vector`

Aufgabe

Den Zeugnisdurchschnitt testgetrieben berechnen.

Mehr dazu unter

- im `doc` Verzeichnis des Zweiges

Hilfsmittel

- Das Git Repository <https://github.com/msg-azubi/bws.git> sollte bereits geklont sein.
 - Wechsle mit GitBash in das Verzeichnis `/c/dev/azubis/qt-projects/bws`
 - Bringe das lokale Repository auf den neusten Stand mit `git pull`
 - Checke den folgenden Zweig aus: `git checkout simple/test`
- Der Zweig hat die folgende Verzeichnisstruktur:

```
rob@msgn11205 MINGW64 /c/dev/azubis/qt-projects/bws (simple/test)
$ tree
.
|-- bws.pro
|-- bws.pro.user
|-- cpp-basics
|   |-- Arrays
|   |   |-- Arrays.pro
|   |   |-- ZeugnisTest
|   |       |-- ZeugnisTest.pro
|   |       |-- doc
|   |           |-- api-4-Zeugnis.adoc
|   |           |-- changelog.adoc
|   |           |-- refactor
|   |               |-- from_v0_0_2_to_v0_0_3.adoc
|   |               |-- from_v0_0_3_to_v0_0_4.adoc
|   |       |-- gtest_dependency.pri
|   |       |-- main.cpp
|   |       |-- tst_zeugnis.h
|   |-- Schleifen
|       |-- Schleifen.pro
|-- cpp-basics.pro

6 directories, 13 files
```

Anmerkung

Dokument nutzt als Quelldatei eine Datei aus dem `workshops` Repository:

Anmerkung

Dokument nutzt als Quelldatei eine Datei aus dem `workshops` Repository:

```
workshops/tasks/coding/cpp/@qt-creator/tdd--first-steps/projekt--
ZeugnisTest.adoc
```