# Lern- und Arbeitsauftrag *LA\_319\_2701\_Einstieg\_C-Sharp.docx*

|  |  |
| --- | --- |
| Titel | Installation Visual Studio und Einstieg in C# |
| Modul | 319 Informatiker/in EFZ |
| Autor / Version | Stefan Fähndrich / V1.1 |
| Hilfsmittel: | PR\_319\_Einstieg\_C-Sharp  Visual Studio 2022 |
| Nachweis | Leistungsbeurteilung am Ende des Moduls |
| Sozialform | Einzelarbeit |
| Leistungsziele | 4.1, 4.2 |

## Ausgangslage

Der Quellcode einer einfachen Anwendung kann mit einem simplen Editor geschrieben und anschliessend kompiliert werden. Für komplexere Projekte bieten sogenannte IDEs umfangreiche Funktionen und Hilfen, um den Applikationsentwickler zu unterstützen. Eine weit verbreitete IDE ist Visual Studio von Microsoft, die in diesem Modul auch eingesetzt wird.

### Aufgabe 1: Installation Visual Studio

Ein Bild, das Text, Screenshot, Schrift, Zahl enthält.

Automatisch generierte BeschreibungÖffnen Sie in Ihrem Webbrowser die offizielle [Visual Studio Downloadseite](https://visualstudio.microsoft.com/de/downloads/).

Laden Sie die aktuelle Community Edition des Visual Studios herunter und installieren Sie es auf ihrem Notebook inklusive der Option *.NET-Desktopentwicklung*.

Ein Bild, das Text enthält.

Automatisch generierte Beschreibung

### Aufgabe 2: Erstes Projekt

Erstellen Sie eine erste C#-Konsolen-App (.NET-Core) und nennen Sie das Projekt «HalloWelt». Bearbeiten Sie den vorhandenen Code, so dass «Hallo Welt» ausgegeben wird.

### Aufgabe 3: Neues Projekt hinzufügen

Fügen Sie ein neues Projekt der Projektmappe hinzu und vergeben Sie ihm einen beliebigen Namen. Ergänzen Sie die Anwendung, so dass ihr Name und ihre Adresse angezeigt werden, verteilt auf mehrere Zeilen. Mit Hilfe von Console.Write() anstelle von Console.WriteLine() können Sie eine Ausgabe ohne anschliessende Zeilenschaltung erstellen. Verwenden Sie beide Möglichkeiten mindestens einmal in dieser Aufgabe.

Starten Sie das Programm und kontrollieren Sie in ihrem Windows Explorer, ob eine EXE-Datei erstellt wurde. Kopieren Sie die Datei auf ihren Desktop und führen Sie sie per Doppelklick aus.

### Aufgabe 4: Abgabe

Geben Sie ihr Projekt aus Aufgabe 2 als ZIP-Datei auf Moodle ab.

### Aufgabe 5: Theorie

Beantworten Sie die Fragen auf Moodle zum Thema Einstieg in C#

## Gütekriterien

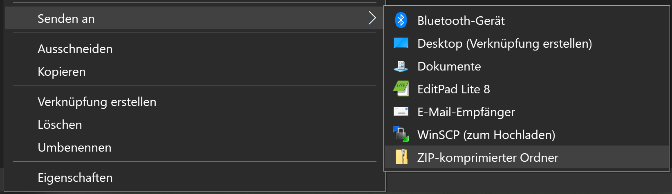
Der Lern- und Arbeitsauftrag ist erfüllt, wenn …

* Visual Studio 2022 installiert ist.
* Das C#-Projekt erstellt, kompiliert und auf Moodle abgegeben wurde.
* Die Fragen auf Moodle beantwortet sind.

## Zusätzliche Angaben zum Auftrag

* ZIP-Datei erstellen

Da auf Moodle nur eine einzelne Datei abgegeben werden kann, ist es notwendig einen Ordner zu zippen, so dass daraus eine ZIP-Datei entsteht. Bevor Sie fortfahren, stellen Sie sicher, dass die Dateien nicht mehr geöffnet sind (bspw. indem Sie Visual Studio beenden).



Nun können Sie mit Rechtsklick auf den Ordner -> Senden an -> ZIP-komprimierter Ordner die ZIP-Datei erstellen.

* Weitere Infos zu C#

Unter <https://www.w3schools.com/cs/index.php> finden Sie Tutorials zu C#. Schauen Sie sich die ersten Kapitel *Intro*, *Get Started* und *Syntax* an. Sie finden auf dieser Webseite während dem gesamten Modul immer wieder nützliche Infos.

## Mögliche Erweiterungsaufträge

* Keine