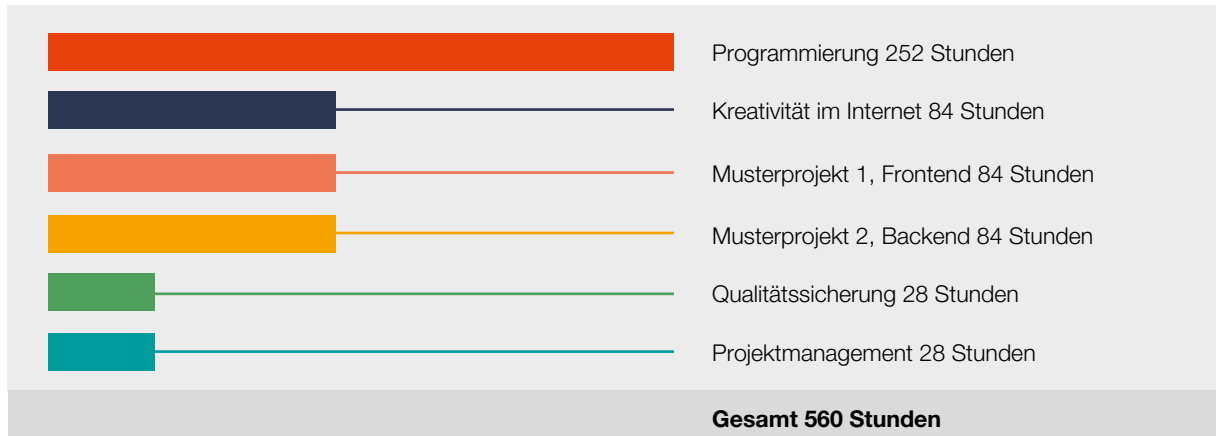


Curriculum #creativocoder{



#Übersicht{



Durchgehendes didaktisches Prinzip ist die unmittelbare Anwendung der theoretisch erarbeiteten Inhalte in den Projekten. Die Projektaufgaben werden von den Dozenten entwickelt. Bei der Bearbeitung erwerben die Teilnehmer Erfahrungen in allen Lerngebieten. Fehler und Umwege sind willkommener Anlass zu lernen und alle Facetten der Tätigkeit eines Programmierers in der Kreativ- und Online-Branche direkt zu erleben.

#1. Programmierung!{

Die Teilnehmer sollen exemplarisch eine objektorientierte Programmiersprache erlernen. Einen besonderen Schwerpunkt bilden der Einsatz von Programmierertools und die Beachtung von Usability des Produkts.

- 1.1. Übersicht über die Anforderungen an Programmierung
- 1.2. Gemeinsame Kennzeichen objektorientierter Programmiersprachen
- 1.3. Programmieren mit Javascript, PHP und HTML, CSS
- 1.4. Einsatz von Frameworks
- 1.5. Arbeitsumgebung
- 1.6. Verwendung von IDEs (Integrated Development Environment), um sauberen und fehlerfreien Code zu schreiben
- 1.7. Berücksichtigung der Browser- und Gerätekompatibilität in der Frontendprogrammierung
- 1.8. Bedeutung von Softwareentwicklungsprozessen
- 1.9. Agile Softwareentwicklung/Scrum
- 1.10. Storage – Wo sichere ich meine Daten (Cloud, Datenbanken, etc.)



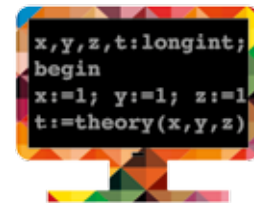
Curriculum #creativocoder{



#2. Qualitätssicherung!{

Die Teilnehmer lernen das Schreiben und Lesen von „gutem und sauberem Code“ im Hinblick auf die Arbeit in Teams und als Basis für die Weiterentwicklung durch andere Entwickler. Das Denken in Versionen und das Schreiben von Unit-Tests sorgen für strukturierte Vorgehensweisen und fehlerminimiertem Code. Der Einsatz von Coding-Standards und durchgehende Dokumentationen sorgen dafür, dass auch zukünftige Programmierer und Teams den erstellten Code lesen, verstehen und weiterentwickeln können.

- 2.1. Qualitätsmerkmale von Softwaresystemen (z. B. nach ISO 9126)
- 2.2. Bedeutung und Einsatz von Versionierung
- 2.3. Bedeutung und Durchführung von Unit-Tests



#3. Projektmanagement!{

Den Teilnehmern sollen die Grundlagen von Projektmanagement anhand eines klassischen und eines agil gesteuerten Projektes vermittelt werden. Dies erfolgt am Beispiel der in der Ausbildung durchgeführten Projekte. Während des Projektablaufs findet anhand der inhaltlichen Vermittlung von Projektmanagement eine Evaluation statt. Die geschieht unter der Betrachtung von Effizienz, positiverweise gemachten Fehlern und einer Aufbereitung der Schlussfolgerungen auf Basis der erlernten Inhalte. Die Erkenntnisse aus dem ersten Projekt werden auf das zweite Projekt angewandt und auch im Nachgang evaluiert. Ziel ist das Verständnis für die Prozesse im Projektmanagement, um sich optimal ins Team einfügen und mitwirken zu können.

- 3.1. Grundkenntnisse zur Steuerung von Projekten
- 3.2. Projektsteuerung
- 3.3. Bedeutung von Projektphasen
- 3.4. Was schief gehen kann, geht schief – Neun Wissensgebiete des Projektmanagements (Grundlagen)

#4. Kreativität im Internet!{

Die Teilnehmer sollen verschiedene Formen von Kreativität als Teil ihrer beruflichen Kompetenzen entwickeln. Bezogen auf die besonderen Anforderungen an die Programmierung in der Kreativ- und Medienwirtschaft sollen sie ein Verständnis für kreative Prozesse entwickeln und fähig sein, mit den Projektbeteiligten, die gestalterische und kreative Aufgaben haben, zielführend zu kommunizieren. Den Teilnehmern werden Grundlagen zum Thema Kreativität vermittelt. Es wird aufgezeigt, dass Kreativität und deren Nutzung grundsätzlich von Mensch zu Mensch verschieden ist. Dies gilt für die Art des Weges, den umgebenden Ort und die Art, welche jeder Teilnehmer aus dem bisher Erfahrenen besitzt. Die Teilnehmer sollen ihre persönliche Kreativität selbst erkennen und analysieren, um zu ihnen passende Wege und Vorgehensweisen zu entwickeln. Sie sollen erkennen, dass es immer Situations-, Team- und Projektabhängigkeiten innerhalb eines kreativen Prozesses gibt.

