

Thema: Objektorientierte Programmierung

Name der Autorin/ des Autors:	Dr. Marco Neumann
Fach:	Informatik, Wirtschaftsinformatik
Klasse/Jahrgangsstufe:	Jahrgangsstufe 1
Schulart:	Wirtschaftsgymnasium
Lehrplanbezug:	Informatik: LPE 6 Objektorientierte Systementwicklung, Objektorientierte Programmierung bzw. Wirtschaftsinformatik: LPE 9 Objektorientierte Systemanalyse und -entwicklung (OOA/OOD/OOP), Objektorientierte Programmierung
Zeitumfang:	1 Unterrichtsdoppelstunde oder als Heimarbeit zur Vertiefung
Betriebssystem/e:	Alle
Apps:	WebApp: WebApp_OOP_Fachklassenkonzept/index.html oder AndroidApp: AndroidApp_OOP_Fachklassenkonzept/OOP_Fachklassenkonzept.android.arm.201507072945apk (ARM-Prozessor) bzw. OOP_Fachklassenkonzept.android.x86.201507072850.apk (x86-Prozessor) bzw. PlayStore-Eintrag https://play.google.com/store/apps/details?id=mac.school.oopf
Technische Settings:	Beamer, Schülertablets (1:1) oder PC's im Rechnerraum, WLAN, Internetzugang, Browser (z.B. Chrome).

Kurzbeschreibung und Lernziele dieser Unterrichtssequenz für den Tablet-Einsatz:

Die vorliegende Webapp "OOP_Fachklassenkonzept" behandelt anhand eines einfachen Programmbeispiels die Vorteile der objektorientierten Programmierung. Dazu wird die Umsetzung des Beispiels zunächst ohne Anwendung der objektorientierten Programmierung betrachtet.

Danach erfolgt der Vergleich mit der objektorientierten Programmierung und der Herausstellung der Vorteile. Das dabei verwendete "Fachklassenkonzept" ist ein vereinfachtes didaktisches Konzept zur Einführung oder Wiederholung der objektorientierten Programmierung und kann als Überleitung zur Umsetzung streng objektorientiert modellierter Anwendungen betrachtet werden.

Die Schüler greifen mit dem Browser auf die Internetseite, auf der die WebApp gespeichert ist, zu. Oder alternativ verteilt der Lehrer die AndroidApp-Datei bzw. den Link zum PlayStore-Eintrag und die Schüler installieren diese auf ihrem Android-Tablet.

Hinweis: Der vorliegende Beitrag soll nicht als vollständige Unterrichtseinheit verstanden werden, sondern vielmehr als Unterrichtselement, das speziell in Verbindung mit Tablets durch die Lehrkraft sinnvoll in den eigenen Unterricht eingebaut werden kann. Auf die Angabe eines Unterrichtsverlaufs wird deshalb verzichtet.