

APIs (2 UE)	Vermittlungsart: Unterricht	Vorausgesetzte Unterrichte: Servertechnik
Lernziele:		
Der Student ist nach diesem Unterricht in der Lage zu wissen was API's sind, wie und wann sie eingesetzt werden. Er kennt die Grundlagen von Authentifizierung mittels OAuth und kennt eine Übersicht wichtiger API's.		
Er kennt die gängigen Kommunikationswege (Fokus auf RESTful Services) und Datenformate die zum Einsatz kommen (Fokus auf JSON und XML)		
Er ist in der Lage Daten von der Twitter API zu beziehen und gängige Plugins wie den Share Button in eigenen Projekten einsetzen zu können.		
Inhalte Unterricht:	Tiefe:	
1 Allgemein		
Begriffserklärung	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Was ist ein API	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Wozu wird ein API eingesetzt	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Wann ist es sinnvoll ein API anzubieten	Lass die Studenten nachdenken. Stelle Zusammenhänge her.	
OAuth	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Übersicht bekannter und häufig anzutreffender API's	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
2 Kommunikation		
SOAP	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Representational State Transfer - REST	Lass die Studenten nachdenken. Stelle Zusammenhänge her.	
Datenformate (Fokus auf JSON und XML)	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
3 Arbeiten mit API's		
RESTful Twitter API		
Vorstellung und Nutzung der Dokumentation	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Übersicht über Plugins und @Anywhere Möglichkeiten	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Share Button, Follow Button	Zeige die praktische Anwendung. Verweise auf die Übung.	
Suchanfrage an Twitter senden und Ergebnis verarbeiten (jQuery Ajax)	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
User Status (jQuery Ajax)	Zeige die praktische Anwendung. Verweise auf die Übung.	
Entities verarbeiten (Usernames, Hashtags, URL's)	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Google Maps		
Karte einbinden	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Marker setzen	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Infowindow anzeigen	Erzähle die Fakten. Vermittle Grundwissen	
Literaturempfehlungen:		
1 https://dev.twitter.com/		
2 https://developers.google.com/maps/		
3		
4		
5		
Zugehörige praktische Übungen:		
1		