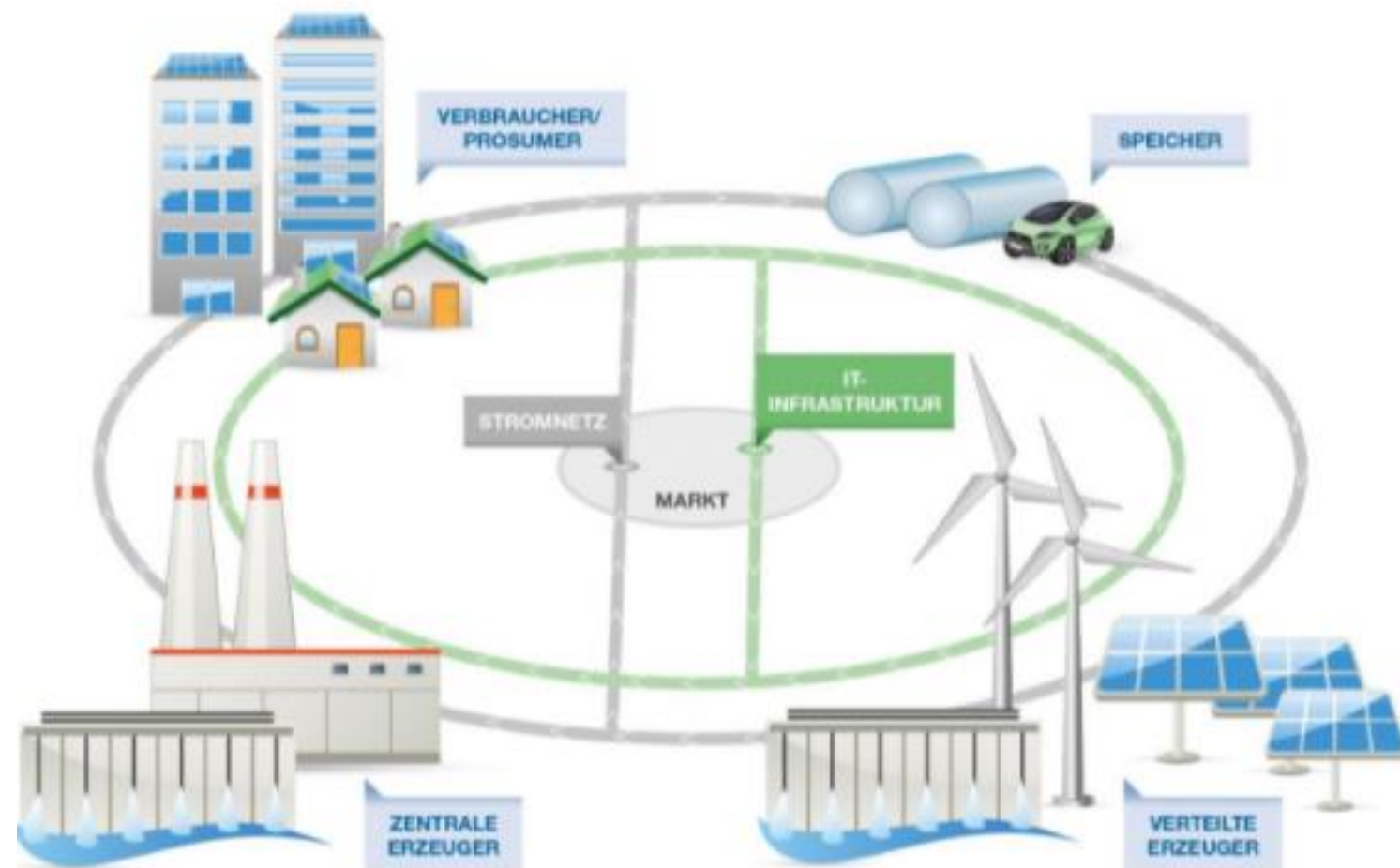
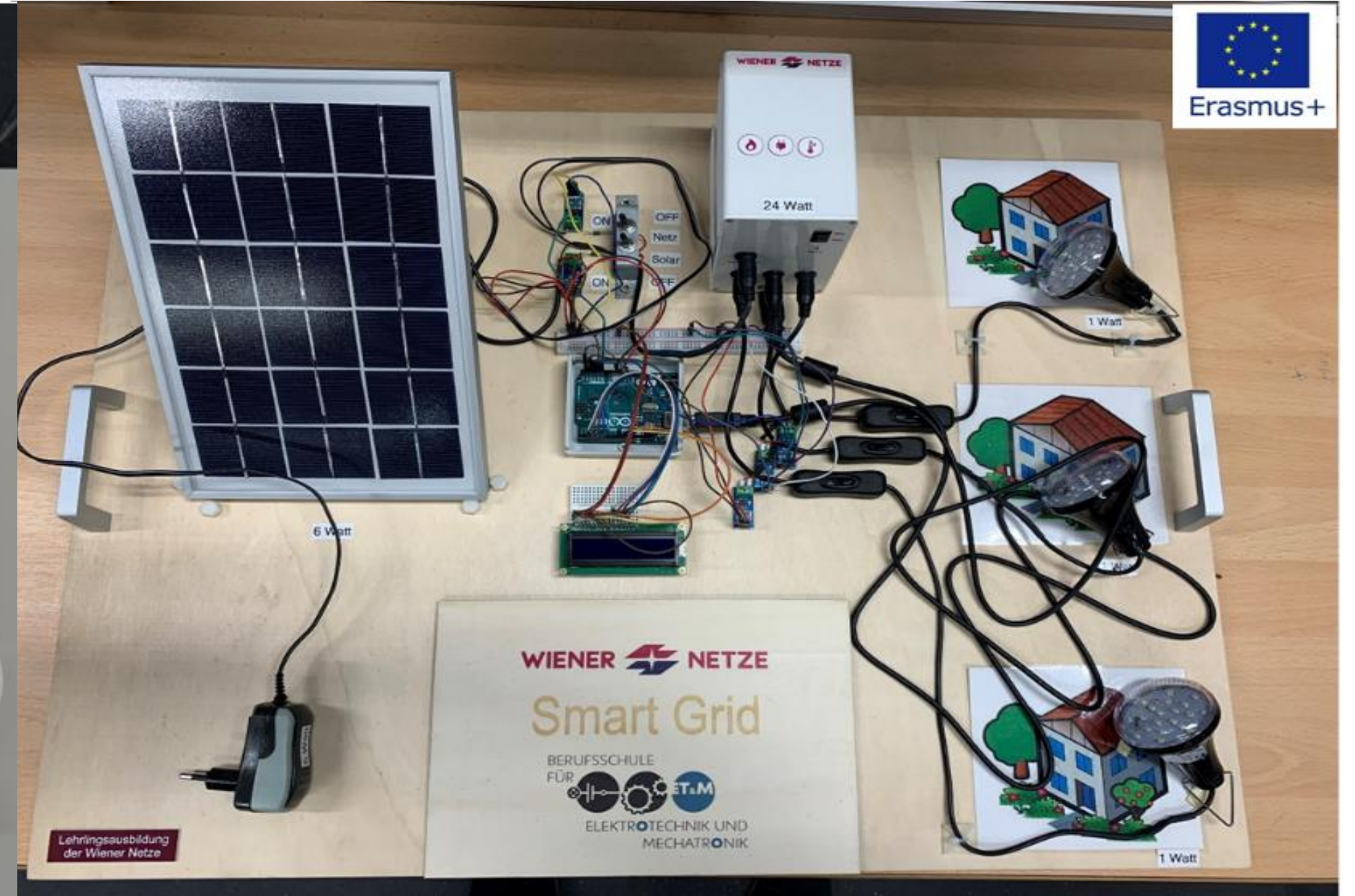
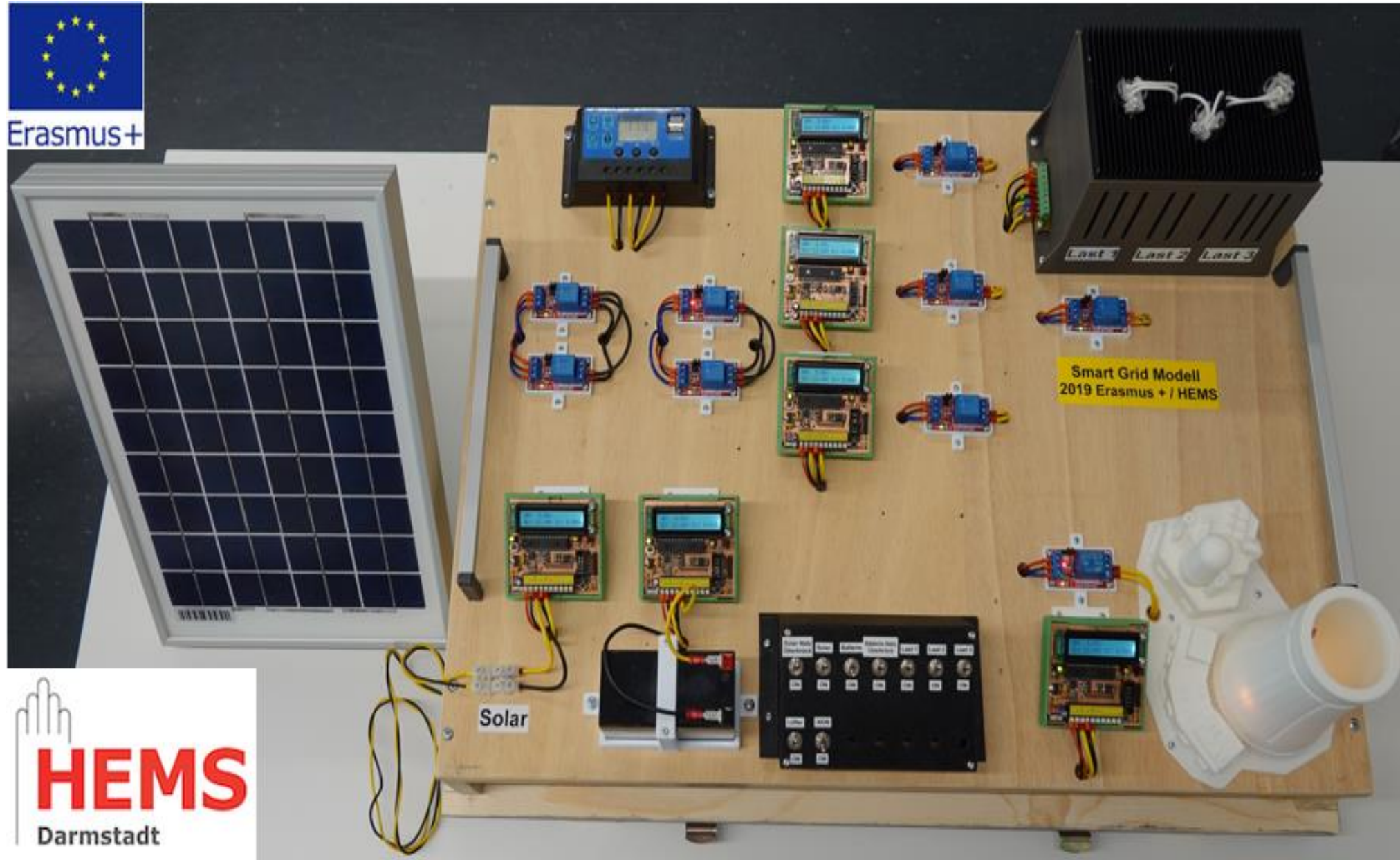


# Smart Grid Praxismodell



Smart Grids Grundlagen  
(41 Punkte)

1

Was wird als Smart Grid bezeichnet?  
(3 Punkte)

Ihre Antwort eingeben

Richtige Antworten: Smart Grids sind intelligente Energienetze, in denen alle Akteure des Energiesystems über ein Kommunikationsnetzwerk miteinander verbunden interagieren.

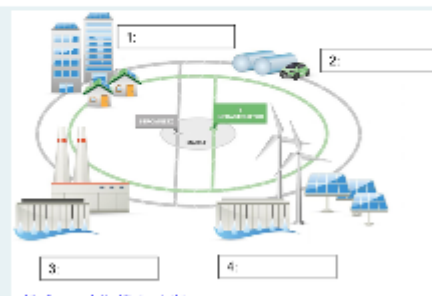
2

Beschreiben Sie die Akteure, die in einem Smart Grid kommunizieren:  
(4 Punkte)

Ihre Antwort eingeben

Richtige Antworten: - Netzkomponenten, - Erzeuger, - Speicher, - Verbraucher

3



Definieren Sie die Akteure des Smart Grid in dieser Funktionsdarstellung (4 Punkte)

Übungsnr.:

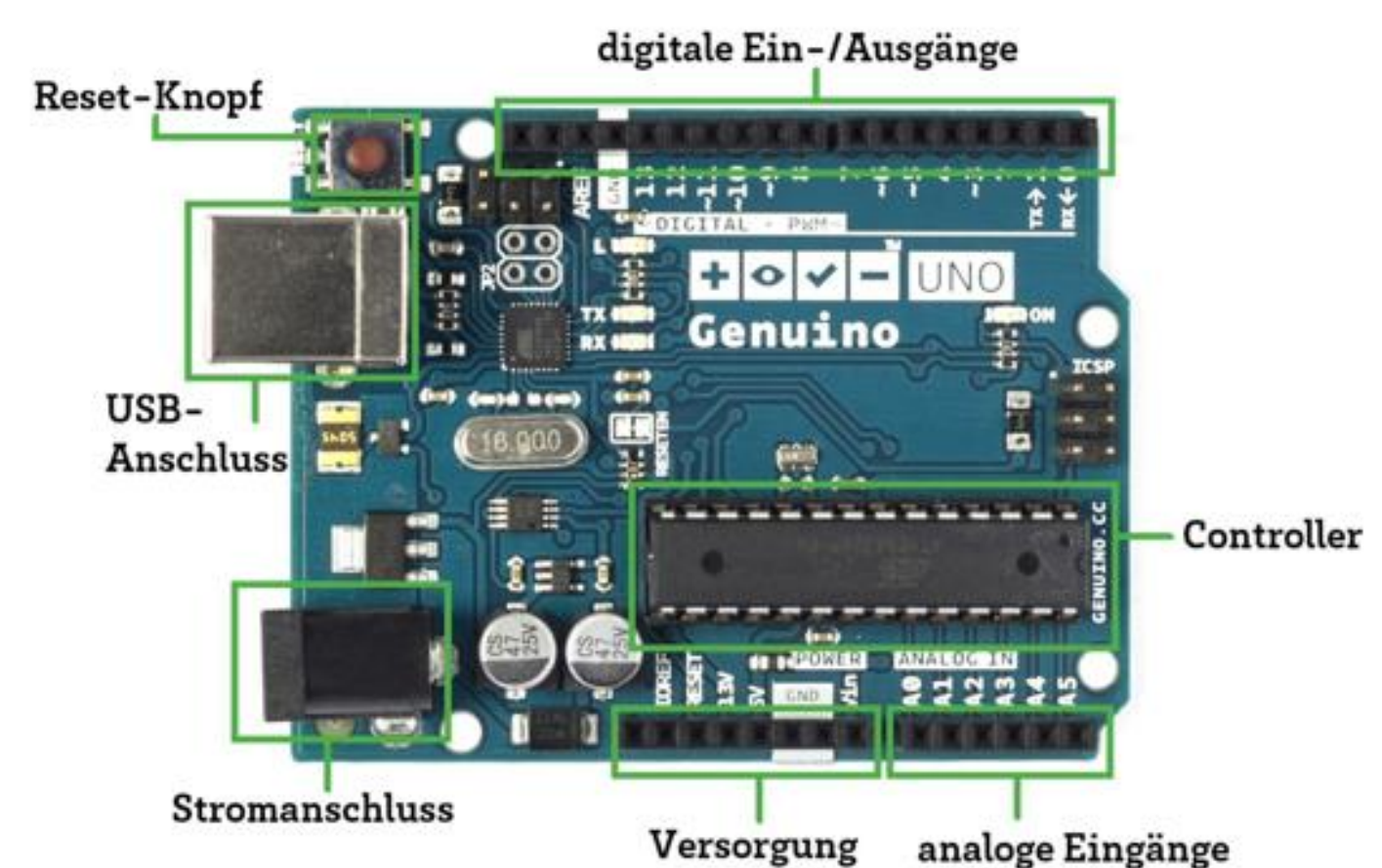
## Grundlagen Arduino

### → GRUNDLAGEN

Arduino ist eine Open-Source-Elektronik-Prototyping-Plattform für flexible, einfach zu bedienende Hardware und Software im Bereich Mikrocontrolling. Es ist geeignet, um in kurzer Zeit anspruchsvolle Projekte zu verwirklichen.

Der Begriff Arduino wird im allgemeinen Wortgebrauch gleichermaßen für die verschiedenen „Arduino-Boards“ (also die Hardware) als auch für die Programmierumgebung (Software) verwendet.

Der „Arduino“ ist ein sogenanntes Mikrocontroller-Board (auch nur „Board“ genannt). Also im Grunde eine Leiterplatte (Board) mit jeder Menge Elektronik rund um den eigentlichen Mikrocontroller. Am Rand des Boards befinden sich viele Steckplätze (Pins genannt), an denen man die unterschiedlichsten Dinge anschließen kann. Dazu gehören: Schalter, LEDs, Ultraschallsensoren, Temperatursensoren, Drehregler, Displays, Motoren, Servos usw.



Name, Klasse, Datum:



00\_ArduinoGrundlagen\_Smart\_L.docx / Lehrer: