Hinweis: Diese Lernnotiz enthält einen sehr sinnvollen Vorschlag um den Lehrstoff der 2. Woche der Veranstaltung zu erlernen. Er ist gegliedert in die generellen Ziele und die Arbeitsschritte. Es ist notwendig, dass Sie die in dieser Lernnotiz genannten Videos bis zum Ende der offiziellen Vorlesungszeit (Mi 16:00 und Mo 11:30) durchgearbeitet haben. Zu den Vorlesungszeiten besteht die Möglichkeit in Zoom Fragen zu stellen und weitergehende Themen zu diskutieren.

<https://hs-osnabrueck.zoom.us/my/kleuker>

**Ziele VL 2**

* Zentrale Begriffe Variable, Typ, Ausdruck und Wert kennen und anwenden können.
* Zuweisungen lesen, schreiben und zu ersten Programmen kombinieren können
* Erste Befehle in eine Objektmethode mit einem Parameter und diese in eine Klasse einbetten können, so dass der Code ausgeführt werden kann (hier geht es nur um das technische „Wie“; was da wozu gemacht wird, klären die anschließenden Veranstaltungen)

**Arbeitsschritte VL 2**

* *Laden Sie sich die folgenden Videos zuerst herunter, wenn Sie die HS-Plattform nutzen* und schauen Sie sich diese an. Es ist sinnvoll die Folien danach nochmals durchzugehen.

Berechnung des koreanischen Alters

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1ErsteBefehle1.mp4> (16:12) auch <https://youtu.be/ge4KzNGisxI>

Erste Programmzeilen in BlueJ ausführen

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1ErsteBefehle2.mp4> (10:00) auch <https://youtu.be/_8ohY9ohY6M>

Folien 41 – 52: Von der Aufgabe über Variablen, Typen, Ausdrücke, Zuweisungen zum ersten Programm

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1ErsteBefehle3.mp4> (32:07) oder <https://youtu.be/tmyDZ_meV68>

Folien 53 – 60: Erste Objektmethode mit Parameter

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1ErsteBefehle4.mp4> (12:00) oder <https://youtu.be/yKkds9fCwNQ>

Programmierübung

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1ErsteBefehle5.mp4> (10:48) oder <https://youtu.be/KvceUS3eq3M>

**Ziele VL 3**

* die Begriffe Objekt, Objektvariable und Beziehungen zwischen Objekten verstehen und selbständig nutzen können
* den Zusammenhang zwischen den Begriffen Klasse und Objekt verstehen
* einfache Klassen mit Abhängigkeiten selbständig programmieren können

**Arbeitsschritte VL 3**

* *Laden Sie sich die folgenden Videos zuerst herunter, wenn Sie die HS-Plattform nutzen* und schauen Sie sich diese an. Es ist sinnvoll die Folien danach nochmals durchzugehen.

Folien 61 – 69: Objekte, Objektvariablen und Beziehungen

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1Object1.mp4> (23:03), auch <https://youtu.be/CHBr-SuhLXI>

Klassen in BlueJ

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1Klasse1.mp4> (19:01), auch <https://youtu.be/0-CIDK5KUBA>

Folien 70 – 92: Klassen und Objektvariablen

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1Klasse2.mp4> (31:35), auch <https://youtu.be/Z8nLz-DF_j8>

Folien 93 – 97: Fallstudie Klassenentwicklung

<http://kleuker.iui.hs-osnabrueck.de/Videos/Prog1/Prog1Klasse3.mp4> (8:16), auch <https://youtu.be/vqZ5pKLQtzo>

* Bearbeiten Sie Aufgabenblatt 2. Denken Sie daran, dass ich für Fragen meist kurzfristig erreichbar bin.
* Prüfen Sie, ob Sie die angegebenen Lernziele erreicht haben.