

Handzettel/Lehrplan - 17.11.2023

<b>Lehrthema</b> Skripte, Schleifen und Wiederholung		<b>Ziel der Lehreinheit</b>
<b>Lehrform</b> Unterricht, Praxisübungen	<b>Org. Maßnahmen</b> erstellen des Handzettels, aufbereiten der Wochenaufgabe und Vorlesung, erstellen von Übungen, absprache mit Prog-Tutoren	<b>Veranstaltungsort &amp; Teams</b> S314 & 7,8,9
<b>Quellen, Material</b> man-pages, stack-overflow, Vorlesungsunterlagen S1 Module		<b>Lehrmittel</b> Beamer, Tafel

<b>Zeitbedarf in Minuten</b>	<b>Ablauf</b>	<b>Feinziele</b>	<b>Lehrinhalt in Abschnitten</b>	<b>Lehrverfahren</b>	<b>Lehrmittel</b>
5 Minuten/ -5	Einleitung - Themen	Teilnehmer kennen den Ablauf der Lerneinheit und können Themen vorschlagen	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Vertiefung Skripte aus Inhalten der VL &amp; Ü</li> <li>2. zeitliche Effizienz in der IT</li> <li>3. Deploy Skript</li> <li>4. Wdh. Prog 1</li> <li>5. Opt. Unix Timestamp</li> <li>6. Opt. html, css / Mathe, sonstiges</li> <li>7. Wochenrückblick</li> </ol>		
45 Minuten/ -10	Hauptteil 1 - Skripte	Teilnehmer können einfache Skripte schreiben	If, while, for? test - [] [[]], (()) vs ()	Diskussion	Tafel, Beamer
-15	Hauptteil 1 - time	Teilnehmer kennen die Bedeutung von zeitlicher Effizienz	(Wdh) Erarbeiten eines Befehls nur über Bash-Befehle des Skripts in der Wochenaufgabe. Durchmessen und verbessern des Skripts	VVENÜ	Tafel, Beamer
-20	Hauptteil 1 - Deploy Skripte	Gemeinsam erarbeiten wir ein Deploy-Skript für die Wochenaufgaben	Unter den Teilnehmern wird ein Deploy-Skript geschrieben, welches Dateien in ihr Abgabeverzeichnis schiebt und ggf. vorher modifiziert	Diskussion	Beamer
10 Minuten/ -10	Hauptteil 2 - Datentypen, arrays, methoden (java)	Teilnehmer kennen verschiedene Datentypen und deren Eigenschaften und können mit arrays und Methoden umgehen	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Datentypen (vor allem Zahlen)</li> <li>- Strings = arrays[char]</li> <li>- methoden</li> <li>- Fragen</li> </ul>	Lehrgespräch	Tafel, Beamer
10 Minuten/ -10	Optional 1 - Timestamp /	Teilnehmer bekommen einen	Vorstellung des Timestamp Vorstellung des Problems und Frage was passiert	Lehrgespräch	Tafel, Beamer

	2038 Problem	Einblick in den Timestamp, vertiefung von Datentypen	Mögliche Lösung		
?	Optional 2 - Platzhalter Mathe		Wahrheitstabellen (in Form des SAT Problem = NP-Problem) Summen/Produkte als Schleife Mengen, Grenzen und wie uns das in der INF hilft	Diskussion	Tafel
min 5 Minuten	Hauptteil 3 - Wochenrückblick	Teilnehmer erzählen, wie Ihre Woche war, welche Probleme es gab - auch im Bezug der Arbeit in der Gruppe	Als erstes wird explizit auf Step und die Arbeit in der Gruppe eingegangen. "Schlafrythmus" als oft genanntes Problem -> Diskussion Freier Austausch über die Woche	Diskussion	-

Glossar:

Lehrgespräch - Besprechen des Themas unter Einbeziehung der Teilnehmer

Vorlesung - Erklären, Vortragen eines Themas ohne Erwartung der aktiven Teilnahme

Diskussion - Teilnehmer diskutieren, während Veranstaltungsleiter moderiert

VVENÜ - Vorbereiten-Vormachen-Erklären-Nachmachen-Üben (<https://de.wikipedia.org/wiki/Vier-Stufen-Methode>)

Protokoll

<b>Behandelte Themen</b>	<b>Anwesende Teilnehmer (Zahl)</b>	<b>Zeitraum / Festgestellte Schwierigkeiten</b>
Wdh von Bash-Syntax	7 Kurze Wiederholung zum stdin durch rel/obs Pfadangabe, Popen und streamen, Bash Syntax: Programm -Parameter Eingabe Pfad	9:55 - 11:20 Teilnehmer haben in der Einleitung darum geben das zu Wiederholen
Wdh von Regex	Allgemeiner Aufbau, besondere Symbole	Regex ergab sich aus der Wiederholung der von grep und sed
Einleitung in das Skripting	Aufbau, Variablen, Schleifen und boolesche Ausdrücke Unterschied \$() und \$(()) Anhand gemeinsames schreiben eines Skriptes	
Klärung von Syntax und Semantik anhand des Skripts der Wochenaufgabe	Besprechen des Skriptes, auswertung, was das Skript macht und vergleich mit grep	
Ggü. der zeitl Effizienz	while schleife vs grep Was macht grep anders? Diskussion, was man beim Skript besser machen kann -> break	