

Handzettel/Lehrplan - 24.11.2023

Lehrthema Bash Skript, Schleifen, Regex, Wiederholung		Ziel der Lehreinheit Teilnehmer können sicher Skripte schreiben und kennen einfache Regex Aufrufe. Im Umgang mit der Shell fühlen sie sich sicher.
Lehrform Unterricht, Praktische Übungen	Org. Maßnahmen Handzettel schreiben, aufbereiten der Wochenaufgabe und Vorlesung, erstellen von Übungs- und Beispielaufgaben, absprache mit Prog-Tutoren und Überblick über S1 Vorlesungen schaffen	Veranstaltungsort & Teams S314 & 7,8,9
Quellen, Material man-pages, Vorlesungsunterlagen S1 Module		Lehrmittel Beamer, Tafel

Zeitbedarf in Minuten	Ablauf	Feinziele	Lehrinhalt in Abschnitten	Lehrverfahren	Lehrmittel
5 Minuten / -5	Einleitung - Themen	Teilnehmer kennen den Ablauf der Sitzung und können Themenvorschläge stellen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Bash Wiederholung 2. Regex Wiederholung 3. Skripte 4. Wie löse ich ein Problem 5. Wochenrückblick 	Lehrgespräch	-
25 Minuten / -10	Hauptteil 1 - Wiederholung Bash	Teilnehmer sind sicher in der Bash und Bash Aufrufen	Pipen (Parallele Proz.), Streams, man-pages, ./Programm, rel. Pfad, ab. Pfad, Rechte und Baumstruktur, Wildcards	Diskussion	Tafel, Beamer
-15	Hauptteil 1 - Wiederholung Regex	Teilnehmer können einfache Regex Ausdrücke entwickeln	Kästchen-Notation, Klammern Aufbau, Zeichen ^,\$,.,? Escapen	Diskussion	Tafel
40 Minuten / -30	Hauptteil 2 - Skripte	Teilnehmer sind in Syntax und Semantik von Skripten vertraut	Aufbau: Shebang, Parameter, ... while-Schleife, for-Schleife, if-Abfrage (), (()), [] ignorieren: [[]] Variablen	VVENÜ	Beamer, Terminal
-10	Hauptteil 2 - Herangehensweise	Teilnehmer lernen an eine Problemstellung heranzugehen	Reverse Engineering, Drauf los und verbessern (Iterativ), Divide and Conquer und Tafel	Diskussion	Tafel
10 Minuten / -15	Hauptteil 3 - Wochenrückblick	Teilnehmer schildern ihre Woche, die Probleme und die Gruppenarbeit	Teilnehmer erkennen auch die Probleme anderer und können zusätzlich den Wochenblogs Feedback hinterlassen	Diskussion	-
10 Minuten /	Optional -	Vergleiche von	Schleifen und Aufrufe,	Lehrgespräch	Beamer,

-10	Vergleich mit Java	Bash-Skripten mit Java ziehen	Methoden = Substitution und vers. Skripte Objekte = vers. Skripte		Terminal
-----	--------------------	-------------------------------	--	--	----------

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

Behandelte Themen	Anwesende Teilnehmer (Zahl)	Zeitraum / Festgestellte Schwierigkeiten
Klärung der Aufgabenstellung	6 Die Aufgabenstellung wurde erklärt und ein Bild vom Endprodukt gemacht. Spezifische Fragen zum Vorgehen wurden geklärt	9:45 - 11:30 Es gab Schwierigkeiten im Verständnis der Aufgabe und Probleme beim Einbinden von Bildern
Bash-Skripte, Syntax und Semantik	Wir haben länger über die Syntax und die Bedeutung von Schleifen und if-Abfragen geredet. Angesprochen wurden auch Vergleichsoperatoren (test -lt, -gt) und die Semantik der Klammern wurden wiederholt. Großes Thema war die Parameterübergabe und ein Vergleich zu Java	Eigenständige Wiederholung schien diese Woche weniger.
Bash Wiederholung	Erarbeitung der Bedeutung von mkdir -p Klärung Einbindung von Bildern im Web (Berechtigung und Syntax) Wdh. Stream-Operatoren und allgemein Bash	Bash läuft inzwischen ziemlich gut
Herangehensweise an Problemen	Es wurde kurz über Herangehensweisen an Problemen/Aufgaben gesprochen. Z.B. der Brute Force and Increment - Ansatz, Divide and Conquer	Hier habe ich die Zeit doch etwas knapp eingeschätzt. Es kam daher zu keiner richtigen Diskussion
Wochenrückblick	Die Aufgabe wurde als fordernd wahrgenommen, aber an und für sich schien die Woche soweit zu laufen	