

Handzettel/Lehrplan - 10.11.2023

Lehrthema Bash, Vertiefung Pipes		Ziel der Lehreinheit Teilnehmer kennen die neuen Befehle und können sicher mit der Pipe arbeiten. Die Wochenaufgabe ist von jedem verstanden worden.
Lehrform	Org. Maßnahmen erstellen des Handzettels, aufbereiten der Wochenaufgabe und Vorlesungen, absprache mit Prog-Tutoren, erstellen von Übungen	Veranstaltungsort & Teams S314 & 7,8,9
Quellen, Material Karins Sketchnotes, Wochenaufgabe, manpages,		Lehrmittel Beamer, Tafel, Terminal

Zeitbedarf in Minuten	Ablauf	Feinziele	Lehrinhalt in Abschnitten	Lehrverfahren	Lehrmittel
30 Minuten/ -5	Einleitung - Themen	Teilnehmer kennen die Themen der Lehreinheit und können vorschläge machen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Arbeiten in der Gruppe und Individuell 2. Wdh. neue Befehle 3. Pipes, Streams und Brace Exp 4. Escapen 5. https://informatik.hs-bremerhaven.de/cseyfferrth/step/2023 	Lehrgespräch	Beamer
-25	Einleitung - Gruppen	Teilnehmer schildern als Zwischenstand die Arbeit in Ihren Gruppen	<p>Durch einzeln durch Gruppen gehen: Treff ihr euch regelmäßig? Wie lange lernt ihr für die einzelnen Module? Welche Probleme sind euch bisher begegnet? Machen alle gleichwertig mit? Welche Aufgaben konntet ihr bereits gemeinsam lösen/haben Spaß gemacht?</p> <p>Was haben andere Gruppen anders gemacht; Andere Ideen, Anstöße usw.</p> <p>Tipps: Zeit-Tracken, damit man sich nicht selbst beschummelt Eigene Regeln aufstellen an die man sich halten soll Ein gut Organisierter Zeitplan, der aber genug Platz für Veränderungen behält - Aufgaben priorisieren Ehrlich zu sich selbst sein: Wenn man ein Modul nicht schafft, auch eingestehen. Wenn studieren nichts für einen ist, lieber frühzeitig abrechen.</p>	Diskussion	-
15 Minuten/ -15	Hauptteil 1 - Neue Befehle	Teilnehmer kennen die neuen Befehle	touch - aktualisiert eine Datei oder legt sie leer an -> Wird zur Automatisierung verwendet	Diskussion	Beamer, Tafel,

		und was sie machen	<p>wc - word count zählt Zeilen, Worte, Bytes..</p> <p>time - lässt ein Programm laufen und erhebt Ressourcendaten</p> <p>head - gibt die ersten drei zeilen einer datei/stream</p> <p>tail - gibt die letzten drei zeilen einer datei/stream</p> <p>date - gibt das Datum in vers. Formaten aus -> Warum sind die Beispiele mit 1.1.1970? Unix Timestamp -> Warum gibt es bald ein Problem? 2^32 ist am 19. Januar 2038 voll, dann beginnt sie wieder im Jahr 1970 – vgl. mit 2^8</p>		Terminal
10 Minuten/ -10	Hauptteil 2 - Vertiefung in Pipes & Brace Exp	Teilnehmer kennen die Brace Exp und sind sicher im Umgang mit Stream-Operatoren	<p>Wdh. der Streamoperatoren > >> Brace Expression, wie seq. Können verschachtelt sein, nicht verwechseln mit regex ([a-z])</p> <p>Pipe = ausgabe des einen Programms in eingabe des anderen, zeilenweise, alle Programme laufen gleichzeitig</p> <p>> = ausgabe des Programms vom start einer datei ausgeben</p> <p>>> = ausgabe des Programms am ende einer datei anhängen</p> <p>< = Inhalt der Datei in Programm führen</p> <p>Fließband-Prinzip</p>	Diskussion	Tafel, Beamer, Terminal
10Minuten/ -10	Hauptteil 3 - Escapen und	Teilnehmer kennen den Begriff und die	Escapen als Befehl etwas nicht zu interpretieren im sed string ein punkt: '\. aaa'	Lehrgespräch	Tafel, Beamer,

	warum es wichtig ist	Bedeutung von Escapen	Escapen als Befehl etwas anders zu interpretieren: \ n \ r \ t -> Escape Sequence, Control Sequence Steuersymbol, aus Schreibmaschinen Zeit: Linux:LF - line feed Windows:CRLF - carriage return		Terminal
	Optional 1 - Prog 1 Variablen, Schleifen und Typen	Abstellen der schwierigkeiten um Prog1	Die Prog1 Tutoren konnten Probleme im Verständnis um Prog1 feststellen	Lehrgespräch	Tafel, Beamer, 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
Fragen zur Aufgabenstellung	10 Die Aufgabenstellung wurde geklärt. Es wurden unter den Teilnehmern Programme diskutiert, die zur Lösung Hilfreich sein könnten	9:45 - 11:15/30 Die Aufgabenstellung war vereinzelt nicht klar, die meisten haben es allerdings verstanden. Die Schwierigkeiten haben sich nach einer Erklärung gelegt
Wdh alter und neuer Befehle	Es wurde nochmal zusammengetragen, was nl, head und sed macht. Hier vor allem Augenmerk auf regex und der Tipp in die man-pages zu schauen. wc und touch wurden kurz angesprochen	Vereinzelt noch Probleme bei der Syntax.
Escapen	Erklärung was es mit escapen auf sich hat und wann es benutzt wird Kleiner Exkurs zu Escape Characters/Controle Sequences ganz kurz: CRLF	Es wurde fälschlicherweise von mir angenommen, dass die ASCII Tabelle bekannt ist.
Arbeiten im Studium/Team	Team 7 & 8 waren bis auf eine Person vollständig, Team 9 bestand aus einer Person Die Teamarbeit fängt so langsam an, aktuell treffen sich die meisten im Zuge von Übungen und Vorlesungen und helfen sich gegenseitig in Chats Als größte zeitliche und verständliche Hürde wurde Mathe angesprochen. Graphen, STEP und Prog1 kommen die meisten gut mit.	Verbesserungsvorschläge zur Mathevorlesung ist eine geringere Geschwindigkeit. Gewünscht wurde sich, dass die Übung mehr mit den Aufgaben zu

	<p>In STEP wurde gleich zu anfang hervorgehoben, dass die Aufgabe im Vergleich deutlich schwerer ist (nicht im negativen Sinn) In Prog1 wurde Herr Kelb für seine Analogien gelobt</p> <p>Allgemein wurde über den Arbeitsaufwand im Studium geredet. Klar sollen Probleme angesprochen werden, allerdings ist Studium auch ein "Vollzeitjob" und nicht mehr die Schule -> nachbearbeitung wichtig</p>	<p>tun haben und weniger eine Wiederholung der Vorlesung ist</p> <p>In Prog1 passen wohl die Übungen in der Übung von Wissing nicht mit der Vorlesung überein. In der selbsteinschätzung ist Prog1 aber kein Problem</p>
--	---	--

Ich sehe das Ziel der Lerneinheit für erfüllt. Die mitarbeit war diese Woche sehr gut.