Readme zum Modul M239

Modulverantwortlich: Thomas Kälin, thomas.kaelin@tbz.ch, 079 428 94 79

Inhalt

Dieses Dokument soll einer LP erklären, wie das Modul unterrichtet werden könnte. Es liefert Vorschläge, Ideen für die LP.

Inhalt	1
Allgemeines	2
Vorausgehende Module	2
Informationen zum (möglichen) Ablauf Tag1	3 3
Kahoot	6
Ecolm-Onlinetests	7
Auswahl von guten Modularbeiten	7
Ressourcen	7
ldeen	7
SOL mit Lernprodukt	8
Anhang	9
Auftrag "Firma gründen"	9
Ansicht der Aufgabe in MS Teams	9
Erfassungsvorgaben in MS Teams (Copy&Paste)	9
Titel	9
Anweisungen	9

Allgemeines

- Das Modul wird nur bei Betriebsinformatikern und Systemtechnikern unterrichtet
- Modulidentifikation, verwendete LBV: 239-3
- Mindmap zu den Inhalten des Moduls gemäss Modulidentifikation
- mögliches <u>Fächertagebuch</u>
- In der <u>Lernumgebung</u> der Klasse ST16a ist beispielhaft eine Übersicht über die Inhalte und über den Ablauf des Moduls zu finden.
 - ⇒ Meine im Moment bearbeitete Lernumgebung BI17c (FR20, Q3)

Vorausgehende Module

Die folgenden Module enthalten Inhalte, auf welchen in diesem Modul aufgebaut werden kann:

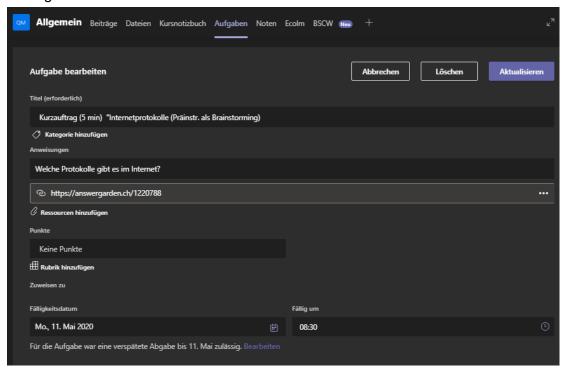
- 123 Serverdienste
- 143 Backup/Restore
- 127 Server betreiben (üK)
- 101 Webauftritt (üK)
- 122 Abläufe automatisieren
- 141 DB-Systeme in Betrieb nehmen
- 146 Internetanbindung
- 182 Systemsicherheit
- 159 Directoryservices
- 214 Benutzer instruieren evtl.
- 133 Web-Applikationen (nur BI)
- 300 Plattform-überg. Dienste (nur ST)

Informationen zum (möglichen) Ablauf

Tag1

- Die Lernenden füllen eine Umfrage zu den Themen des Moduls aus (Beispiel einer Umfrage). Es gibt dann viele Fragezeichen (was ist ein CMS, etc.), welche die Lernenden offen für Erklärungen machen.
 - Besprechung danach im Plenum
- Übersicht über das Modul/Modulinhalt, bspw. anhand des Mindmap
- Unter http://answergarden.ch tragen die Lernenden alle Internet-Protokolle ein, welche Ihnen in den Sinn kommen. Die erfassten Begriffe bilden dann eine Wort-Wolke, wobei die Grösse eines Wortes abhängig ist von der Anzahl Nennungen.
 - ⇒ Idee von MUH. Vielen Dank!

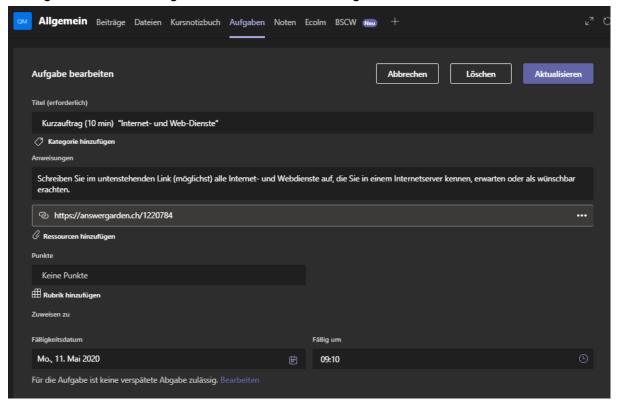
Auftrag in MS Teams:



Umsetzung in AnswerGarden:



• Analog wie oben, allerdings werden "Internetdienste" gesucht:

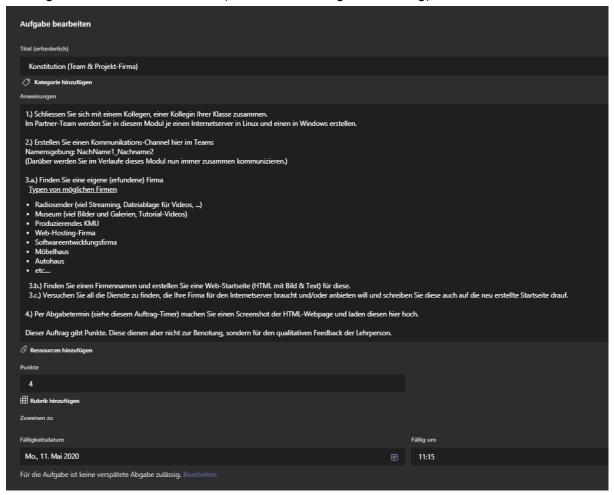


Umsetzung in AnswerGarden:



- Unter <u>Begriffskarten</u> sind Begriffe aufgeführt, welche im Laufe des Moduls erklärt werden sollten. Vorgehen ähnlich einem Expertenpuzzle:
 - Einteilung in 4-/5-er-Gruppen
 - Jede Gruppe enthält ein Set Begriffe
 - Je zwei Begriffe haben dieselbe Zahl oben aufgedruckt. Jede Person der Gruppe nimmt sich zwei so "zusammengehörende" Begriffe
 - Jede Person sucht nach Information zu den zwei Begriffen.
 - Die Personen mit den zwei gleichen Begriffen (gleiche Nummer) sitzen zusammen und tauschen sich aus
 - Austausch innerhalb der Gruppe: Jede Gruppe erklärt den anderen ihre zwei Begriffe
 - Kahoot am Ende des Modultages über die <u>Fachbegriffe</u>
- Die Lernenden "gründen" im Tandem eine Firma. Dies ist im <u>Auftrag</u> beschrieben.
 Sie erstellen eine Folie (innerhalb eines Google Presentation), in welcher sie die Firma vorstellen.
 - Anhand dieser Firma sollten die Lernenden bis Ende Modul alle im <u>Bewertungsraster</u> definierten Aspekte aufzeigen. Im Bewertungsraster besteht auch ein Link auf ein Dokument, in welchem Hilfen zu den einzelnen Bewertungspunkten aufgezeigt werden.

Firma gründen mittels MS Teams (siehe auch Vorlage im Anhang)



- Ich (KAE) erstelle jeweils beim Start des Moduls eine <u>Wandtafelskizze</u>, in welcher ich die erwarteten Resultate erkläre:
 - 1. Eine Dokumentation
 - 2. Ein Server mit installierten Diensten (Webserver, Mailserver, etc.)
 - 3. Absolvierte Multiple Choice-Tests über HTTP und die Mailprotokolle
 - 4. Ein kontinuierlich geführtes Lernjournal

Kahoot

Es bestehen verschiedene Kahoots. Sie sind alle mit "M239_" prefixiert und können über die <u>Suchmaske</u> der Website Kahoot gefunden werden.

Hier ist eine Auswahl davon:

- Fachbegriffe (Einstieg)
- HTTP Basics
- HTTP Basics II
- HTTP III
- E-Mail
- Mail-Protokolle
- Zertifikate

Ecolm-Onlinetests

In Ecolm gibt es verschiedene Fragen, welche alle mit dem Tag "M239" versehen sind. Sie enthalten jeweils auch Tags zu Unterthemen (HTTP, Mail). Die Bewertungen zu den Bereichen "HTTP" und "Mailprotokolle" mache ich (KAE) jeweils mit solchen Online-Tests.

Auswahl von guten Modularbeiten

- Hr. Arquint, ST16a (ausgezeichnet)
- Ackermann/Zünd
- Hrn. Bersnak/Alig, ST15c
- Frau Jusufi und Herr Ercan, BI17a (nach Bewertungsraster)
- Herren Ozbek / Jashari, BI17a (nach Bewertungsraster)
- Herren Yogeswaran / Carbone, BI17c (nach Bewertungsraster)

Ressourcen

- <u>BIVO2014-Ordner auf BSCW</u> (für Lehrpersonen)
 Enthält u.a. einen Link auf dieses Readme-Dokument
- <u>M239-Ordner für Lernende</u>
 Enthält Ressourcen für die Lernenden zu allen Themen von M239

Ideen

- Weg des Emails aufzeigen als Bild (Beispiel Wandtafelbild)
- CMS mit Datenbank installieren (bspw. Wordpress).
- Website einrichten
- Mailserver einrichten und miteinander verbinden
- Fileserver mit WebDAV einrichten
- Unterschiedliche Internetserver einrichten (IIS, Apache, NGINX)
- Groupware-Server einrichten (BSCW)
- Streaming- / Chat-Server
- Für Unterforderte: Web-/Chat-Server selber erstellen (bspw. mit Node.js)

SOL mit Lernprodukt

Der Modulinhalt kann mittels SOL (Selbstorganisiertes Lernen) erarbeitet werden. Grundlage bildet ein Kompetenzraster (siehe Bewertungsraster). Auch wenn das Modul auf SOL basiert, sollten jede Woche kurze Inputs zu einem bestimmten Thema gegeben werden. In diesen Inputs sollten grundsätzliche Konzepte angegangen, Anregungen gegeben oder Vorgehensarten besprochen werden.

Eine Möglichkeit wäre, jede Woche Input zu einem der Handlungsziele zu geben. Die LN hätte dann noch mind. zwei weitere Modul-Tage zur Verfügung, um den Input umzusetzen.

Die Lernenden sollten in Tandems arbeiten (verbesserte Motivation, gegenseitige Hilfe)
Basis bildet ein Lernprodukt, welches im Kursverlauf erstellt wird (siehe Dokument

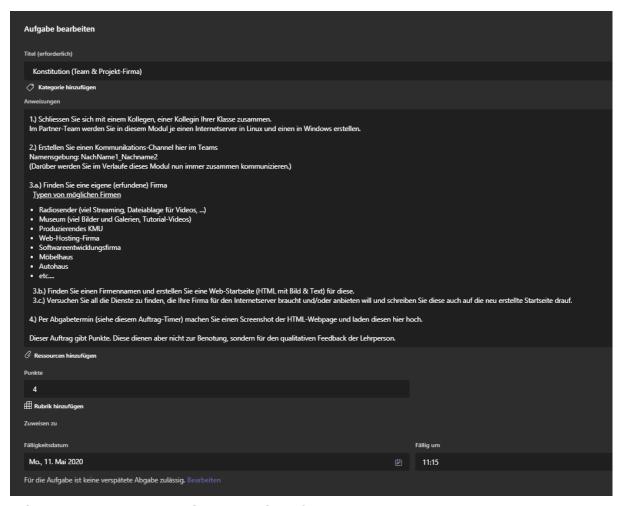
M239 Auftrag für Lernprodukt.docx). An diesem Produkt sollten möglichst alle Kompetenzen
gemäss Kompetenzraster aufgezeigt werden können. Am letzten Modultag könnten die
Lernprodukte der Klasse demonstriert werden. Parallel schreiben die Lernenden an einem
Lernjournal

Anhang

Auftrag "Firma gründen"

Nachfolgend die Vorlage für die Erfassung einer Aufgabe (Assignment) in MS Teams (Dank an MUH!)

Ansicht der Aufgabe in MS Teams



Erfassungsvorgaben in MS Teams (Copy&Paste)

Titel

Konstitution (Team & Projekt-Firma)

Anweisungen

1.) Schliessen Sie sich mit einem Kollegen, einer Kollegin Ihrer Klasse zusammen.

Im Partner-Team werden Sie in diesem Modul je einen Internetserver in Linux und einen in Windows erstellen.

2.) Erstellen Sie einen Kommunikations-Channel hier im Teams

Namensgebung: NachName1_Nachname2

(Darüber werden Sie im Verlaufe dieses Modul nun immer zusammen kommunizieren.)

3.a.) Finden Sie eine eigene (erfundene) Firma

Typen von möglichen Firmen

- Radiosender (viel Streaming, Dateiablage für Videos, ...)
- Museum (viel Bilder und Galerien, Tutorial-Videos)
- Produzierendes KMU
- Web-Hosting-Firma
- Softwareentwicklungsfirma
- Möbelhaus
- Autohaus
- etc....
- 3.b.) Finden Sie einen Firmennamen und erstellen Sie eine Web-Startseite (HTML mit Bild & Text) für diese.
- 3.c.) Versuchen Sie all die Dienste zu finden, die Ihre Firma für den Internetserver braucht und/oder anbieten will und schreiben Sie diese auch auf die neu erstellte Startseite drauf.
- 4.) Per Abgabetermin (siehe diesem Auftrag-Timer) machen Sie einen Screenshot der HTML-Webpage und laden diesen hier hoch.

Dieser Auftrag gibt Punkte. Diese dienen aber nicht zur Benotung, sondern für den qualitativen Feedback der Lehrperson.