

Beruf/Bildungsgang:	BS InformationselektronikerIn	
Curricularer Bezug:	RLP InformationselektronikerIn KMK, 2021	
Lernfeld 8:	Multimedia- und serverbasierte Systeme einrichten und administrieren	
Titel der Lernsituation	<b>Einen DLNA-Medienserver planen und installieren</b>	Geplanter Zeitrictwert: 12 Std.
<b>Autorin/Autor: Dr. Hanno Kallies</b>		
<b>Handlungssituation:</b>		
<p>Sie arbeiten als InformationselektronikerIn bei der Firma Rundfunk-Müller und führen ein Kundengespräch mit Familie Koch:</p> <p>Familie Koch möchte ihre vorhandenen Medien (Fotos, digitalisierte Familienvideos, vorhandene Musik-CDs) auf einem Medienserver ablegen. Zudem sollen zukünftig auch Aufnahmen aus dem linearen Fernsehen gespeichert werden. Frau Koch betont im Verlauf des Gesprächs mehrfach, dass es sich bei den Familienvideos um "unersetzbare Schätze" handelt. Herrn Koch ist wichtig, dass auf die Medien mit verschiedenen mobilen und stationären Endgeräten zugegriffen werden kann. Das Aufnehmen von TV-Sendungen soll ohne eingeschaltetes Endgerät möglich sein.</p> <p>Familie Koch bittet Sie, zunächst ein passendes Angebot anzufertigen und die entwickelte Lösung in einem weiteren Gespräch zu erläutern. Bestandteil soll auch die Konfiguration der vorhandenen Endgeräte sein:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- TV</li> <li>- TV</li> <li>- Smartphones (Apple/Android)</li> <li>- Tablets (Apple/Android)</li> </ul> <p>Die beiden TV-Geräte sind durch vorhandene Leitungen an das Netzwerk von Familie Koch angebunden. Der zugehörige Switch befindet sich im Hauswirtschaftsraum im Keller. Die anderen Endgeräte sind via WLAN an ROUTER angebunden.</p>		
<b>Hinweis: Bitte die Endgeräte vor der Durchführung durch geeignete aktuelle Endgeräte konkretisieren</b>		
<b>Handlungsergebnis:</b>		
<p><b>Handlungsergebnis</b> ist ein Angebot für einen DLNA-Server inkl. Einrichtung. Wahlweise kann bei vorhandener Ausstattung auch ein fertig eingerichtetes System als Handlungsprodukt gewählt werden.</p>		
<b>Schulische Entscheidungen:</b>		
Abhängig von der Ausstattung kann eine praktische Umsetzung erfolgen		
<b>Hinweise Distanzunterricht:</b>		
Im Distanzunterricht ist eine Durchführung über ein eingeführtes Videokonferenzsystem möglich. Auch eine praktische Umsetzung ist über „Virtuelle Maschinen“ möglich.		
<b>Hinweise Binnendifferenzierung:</b>		
Eine Binnendifferenzierung kann über die Variation Komplexität innerhalb der Lösungen und Lösungswege erfolgen.		

Handlungsphasen (laut SchuCu-BBS, Glossar)	Angestrebte Kompetenzen	Handlungsschritte	Unterrichtsmethoden; Medien/Materialien/ <b>Hinweise zum Distanzunterricht</b>
<b>Informieren</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler analysieren und erfassen im Rahmen einer Handlungssituation die komplexe Aufgaben-, Frage- bzw. Problemstellung unter Berücksichtigung eines möglichen Handlungsergebnisses.</i>	analysieren Kundenaufträge hinsichtlich ihrer medientechnischen Anforderungen.	Auftrag lesen und verstehen  Grundlegende Funktionsweise eines DLNA-Servers analysieren  Mögliche Funktionen eines DLNA-Servers analysieren	Gruppenarbeit, feste Arbeitsgruppen für die LS  Dokumentation in "eigener Sprache" in einem kollaborativen Dokument.  Im DU über ein Videokonferenzsystem möglich
<b>Planen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler planen ihr Vorgehen zur Bearbeitung und Dokumentation der komplexen Aufgaben-, Frage- bzw. Problemstellung. Die Planung erfordert, sich Informationen für die Durchführung zu beschaffen, einen vorläufigen Arbeits- und Zeitplan zu erstellen, die angestrebte Art eines Handlungsergebnisses vorzuschlagen und mögliche Kriterien für die Kontrolle und Beurteilung des Handlungsergebnisses zu identifizieren.</i>	entwerfen medientechnische Systeme nach Kundenvorgaben.	Arbeitsplan erstellen      Funktionsumfang des Servers planen   Mögliche Geräte recherchieren	Gruppenindividuelle Arbeitspläne --> Absprache mit der Lehrkraft und Genehmigung --> Regelmäßige Meilensteingespräche  Arbeitsplan für die Lehrkraft zugänglich ablegen  Hier ist die Passung zu den Anforderungen der Auftraggeber erforderlich  Hierzu sollte eine Liste mit den möglichen Funktionen der Geräte angefertigt werden, um einen Abgleich mit den Kundenanforderungen zu ermöglichen.

Handlungsphasen (laut SchuCu-BBS, Glossar)	Angestrebte Kompetenzen	Handlungsschritte	Unterrichtsmethoden, Medien/Materialien/ Hinweise zum Distanzunterricht
	Die Schülerinnen und Schüler ....		
<b>Entscheiden</b>	vergleichen und bewerten Lösungsansätze für medientechnische Systeme.	Gruppenindividuelle Entscheidung für ein Gerät und evtl. Ergänzungen.	Hier ggf. ein thematischer Einschub zu Entscheidungsprozessen in der Teamarbeit
<b>Durchführen</b> <i>Die Schülerinnen und Schüler bearbeiten die komplexe Aufgaben-, Frage- bzw. Problemstellung entsprechend der Planungsentscheidungen . Sie beschaffen ggf. weitere Informationen und verarbeiten die vorhandenen Informationen, um das Handlungsergebnis zu erreichen und gegebenenfalls zu präsentieren.</i>	erstellen Planungskonzepte als Grundlage zur Umsetzung (Blockschaltbilder, Skizzen).  wählen Geräte und ihre Verbindungen (leitungsgebunden, nichtleitungsgebunden, Konfigurationen) sowie die technischen Konfigurationen, auch serverbasiert, aus.	Pflichtenheft erarbeiten  Erstellen einer Materialliste  Kalkulation durchführen  Angebot verfassen und dieses versenden	digitale Dokumente sind wünschenswert    Schulinterne Kunden-Mailadresse von L zu erstellen

<p><b>Kontrollieren / Bewerten</b>  <i>Die Schülerinnen und Schüler kontrollieren das Handlungsergebnis auf Vollständigkeit und Plausibilität gemäß festgelegter Beurteilungskriterien (Soll-Ist-Vergleich). Sie beurteilen die Eignung des Handlungsergebnisses als Lösung für die zentrale Aufgaben-, Frage- bzw. Problemstellung.</i></p>	<p>dokumentieren Anlagen und übergeben diese an Kunden.</p> <p>demonstrieren Anlagenfunktionen und weisen Nutzer in die Funktion ein.</p>	<p>Kundengespräch bezüglich des Angebots durchführen</p> <p>Beratungsgespräch durchführen</p>	<p>ggf. als vorbereitete Präsentation.</p> <p>ggf. mit fachkundigen und fachfremden (De, Po, Wirtschaft) KollegInnen --&gt; fachliche und sprachliche Rückmeldungen!</p>
<p><b>Reflektieren</b>  <i>Die Schülerinnen und Schüler reflektieren die Bearbeitung der komplexen Aufgaben-, Frage- bzw. Problemstellung. Sie identifizieren Stärken und Verbesserungspotentiale des eigenen Lernprozesses sowie des Arbeitsprozesses in den Phasen der vollständigen Handlung und erweitern damit ihre Handlungskompetenz.</i></p>		<p>Einzelne Kundengespräche reflektieren</p> <p>Gelerntes Reflektieren (In dieser Lernsituation habe ich ... gelernt.)</p>	<p>Im Plenum mit Feedback aus den Gruppen</p> <p>Kartenabfrage, möglichst digital</p>

<p><b>Inhalte</b></p>
<p>DLNA-Medienserver, mobile Endgeräte, Medienstreaming</p>