|  |  |
| --- | --- |
| **1. Ausbildungsjahr** | Fachinformatiker / Fachinformatikerin für Anwendungsentwicklung |
| **Bündelungsfach** | *Gestaltung informationstechnischer Dienstleistungen (ITD) und Wirtschafts- und Betriebslehre (WuB)(integrative Situation entsprechend des Lernfeldes)* |
| **Lernfeld *2*** | *Arbeitsplätze nach Kundenwunsch ausstatten* (80 UStd.) |
| **Lernsituation *2.2*** | *Erarbeitung einer Kaufempfehlung für einen externen Kunden* (50 UStd.) |
| Einstiegsszenario Die Auszubildenden arbeiten für das in LS2.1 erkundete Systemhaus und kennen deren Leistungsspektrum. Dieses umfasst insbesondere maßgeschneiderte IT-Lösungen für externe Kunden. Ein Neukunde wünscht die identische Ausstattung von 30 Arbeitsplätzen mit mobilen Workstations, die sowohl im Büro für Konstruktionszeichnungen und Rendering sowie auf Messen und bei Vor-Ort-Begehungen genutzt werden sollen (inkl. Tageslichtfähigkeit usw.). Das Unternehmen arbeitet international mit Kunden zusammen. Zudem werden für die Kundenpräsentation drei identische ‚Messekoffer‘ mit einer guten VirtualReality-Brille gewünscht. Weiterführende Serviceleistungen sind nicht explizit angefragt, können jedoch als Option in das vom Kunden erwünschte Angebot eingebracht werden. Der Kunde betont, dass ihm sein Leitbild wichtig ist. Dieses betont Nachhaltigkeit, Mitarbeitergesundheit und Social Responsibility.Die Kundenbedarfe werden in einem ersten Beratungsgespräch erörtert. Dieses wird von den Auszubildenden aus Sicht des Systemhauses vorbereitet und als Rollenspiel durchgeführt. Das Gespräch mündet in einem Auftrag, ein technisch und kaufmännisch begründetes Angebot zu erstellen und dieses zu präsentieren. (Hinweis: Bei größeren Klassen können arbeitsteilig Angebote für Kunden mit unterschiedlichem Profil erarbeitet werden.) | Handlungsprodukte/Lernergebnis* Informeller, digital abgebildeter Handlungsplan unter Ausweis erforderlicher Schritte und sukzessive ergänzter, digitaler Handlungsprodukte
* Digitale Kurzpräsentationen zu Hardwarekomponenten und technischen Auswahlkriterien (arbeitsteilig / Format kann variieren)
* reduzierte Kriterienliste zur Auswahl einer mobile workstation mit produktbezogenen Hauptkriterien (z. B. Performance, Mobilität, Robustheit, Nachhaltigkeit, Ergonomie, Energieverbrauch, Produktqualität, Herstellergarantie) unter Ausweis der Subkriterien
* Planung eines strukturierten Bedarfserhebungsgesprächs mit dem Kunden
* Protokoll des Bedarfserhebungsgesprächs
* Marktrecherche technisch geeigneter Lösungen
* Nutzwertanalyse bezogen auf die produktbezogenen Komponenten (Fokus: mobile Workstation ohne ‚Messekoffer‘) mit Gewichtung im Sinne des Kunden
* Kriterienliste zur Lieferantenauswahl (z. B. Lieferkosten, Verfügbarkeit, Zuverlässigkeit, Kulanz, Zahlungsmodalitäten usw.)
* Verkaufspreiskalkulation (inkl. Messekoffer, Zahlungsmodalitäten und als Variante zzgl. IT-Services)
* aufbereitete Kundeninformation bzgl. Folgeschritte im Falle einer Angebotsannahme
* Qualitätskriterien für kundenorientierte Präsentationen
* Kundenpräsentation

ggf. Hinweise zur Lernerfolgsüberprüfung und Leistungsbewertung* Bewertung der technisch orientierten Handlungsprodukte und Erarbeitungsprozesse für Fach ‚Gestaltung IT-Dienstleistungen‘
* Bewertung der kaufmännisch orientierten Handlungsprodukte und Erarbeitungsprozesse für Fach ‚Wirtschafts- und Betriebslehre‘
* Klassenarbeit(en)
 |
| Wesentliche KompetenzenDie Schülerinnen und Schüler können* den Prozess einer IT-Angebotserstellung beschreiben und in einem geeigneten kollaborativen System als Handlungsplan ausweisen sowie Handlungsprodukte digital im Handlungsplan ablegen. (ITD / WuB)
* fachliches Wissen über zentrale Hardwarekomponenten (u. a. CPU, GPU, RAM, Festplatten, Monitor, Mainboard) in kollaborativen Umgebungen erarbeiten (ITD)
* Grundlegende Ansätze zeitgemäßer Präsentationsformen beschreiben (Storytelling, Presentation Zen, Visualisierung von Zusammenhängen) und traditionelle Verfahren („death by bulletpoints“) kritisieren
* Fachvorträge unter Anwendung eines kollaborativen Präsentationssystems erstellen und das Ergebnis anhand selbst erstellter, zeitgemäßer Kriterien für gute Präsentationen reflektieren (ITD)
* den Prozess einer Marktrecherche anhand geeigneter Datenbanken umsetzen, dokumentieren und reflektieren (ITD / WuB)
* können situationsbezogene Investitionskriterien abgrenzen, beschreiben und mögliche Zielkonflikte exemplarisch benennen (ITD / WuB)
* eine auf technische Komponenten fokussierte Nutzwertanalyse in einer Tabellenkalkulation vornehmen und die Stärken und Schwächen dieser Methode beschreiben (ITD / WuB)
* das Preis-/ Leistungs-Verhältnis von dem Ergebnis der Nutzwertanalyse abgrenzen (WuB)
* Kriterien für die Auswahl eines Lieferanten benennen und anwenden (WuB)
* an mobile workstations orientierte IT-Services beschreiben (ITD / WuB)
* weitere Geräteklassen neben workstations beschreiben (ITD)
* können eine Vorwärts- und Rückwärtskalkulation durchführen (WuB)
 | Konkretisierung der Inhalte*Schwerpunkt ITD:** technische Merkmale von Hardwarekomponenten eines Computers
* Geräteklassen

*Schwerpunkt WuB:** Nutzwertanalyse
* Preis-/Leistungsverhältnis
* Kriterien Lieferantenauswahl
* Preiskalkulationsverfahren

*Fächerübergreifend:* * IT-gestützte Verfahren der kollaborativer Prozessplanung und -dokumentation
* Bedarfsanalyseverfahren
* produktbezogene Anforderungskriterien für IT-Investitionsentscheidungen
* kundenbezogene Anforderungskriterien an IT-Services
* Präsentationsansätze und zeitgemäße sowie zielgruppenorientierte Qualitätskriterien
* kollaborative Präsentationserstellung
* Recherchetechniken in Datenbanken
* Grundlagen Tabellenkalkulation
 |
| Lern- und Arbeitstechniken* Rollenspiel
* Präsentation
* Recherche
* Erarbeitung von Fachliteratur
* Teamarbeit
* Plenumsdiskussion
 |
| Unterrichtsmaterialien/Fundstelle- Rollenkarten für Unternehmen- Fachtexte / Fachbuch für Kurzpräsentationen zu Hardware- Beispielpräsentationen für die Gegenüberstellung von tradierten und zeitgemäße Präsentationsformen- kollaborative Umgebung für die Erstellung von Präsentationen- kollaborative Umgebung für die Erstellung von Handlungsplänen inkl. Ablage von Handlungsprodukten unterschiedlichen Formats- Datenbanken mit Kriterienauswahl für Produktrecherche- Tabellenkalkulationsprogramm für Nutzwertanalyse |
| Organisatorische Hinweise*z. B. Informationstexte zur Hardwarekomponenten, digitale Präsentationslösung, Online-Recherche ermöglichen, Tabellenkalkulation für NWA, Kollaboratives System zur digitalen Prozessvisualisierung mit der Möglichkeit Dateien an einzelne Prozessschritte anzuhängen* |

Medienkompetenz, Anwendungs-Know-how, Informatische Grundkenntnisse (Bitte markieren Sie alle Aussagen zu diesen drei Kompetenzbereichen in den entsprechenden Farben.)

**Name des Berufskollegs: Kaufmännische Schulen Tecklenburger Land des Kreises Steinfurt in Ibbenbüren**

**Autor:  M. Gebbe**