|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Zielanalyse | | Stand: 2021 | |
| Beruf-Kurz | Ausbildungsberuf | | Zeitrichtwert |
| WDM, WSY | Kaufmann/-frau für Digitalisierungsmanagement, Kaufmann/-frau für IT-System-Management | | 80 |
| Lernfeld Nr. | Lernfeldbezeichnung | | Jahr |
| 07 | Softwareprojekte durchführen | | 2 |
| Kernkompetenz | |
| Die Schülerinnen und Schüler verfügen über die Kompetenz, Software zu entwerfen, zu implementieren und zu testen. | |
| Schule, Ort | | Lehrkräfteteam | |
|  | |  | |
| **Bildungsplan[[1]](#footnote-2)** | | **didaktisch-methodische Analyse** | |

| kompetenzbasierte Ziele | Konkretisierung | Lernsituation | Handlungsergebnis | überfachliche  Kompetenzen | Hinweise | Zeit |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Die Schülerinnen und Schüler **erfassen** die Zielsetzung des Kundenauftrags und leiten daraus Anforderungen für eine anzupassende Software ab. Sie analysieren relevante Schnittstellen, Prozesse und Datenbestände bei den Kunden. Sie informieren sich auf Basis eines gegebenen Vorgehensmodells über ihre Rolle im Softwareprojekt. |  | **LS01 Zielsetzung des Kundenauftrag erfassen und Softwareanforderungen ableiten** | Kundengespräch  Gesprächsprotokoll  Anforderungskatalog/Product Backlog | sich flexibel auf Situationen einstellen  systematisch vorgehen  Verständnisfragen stellen  Ziele einer Aufgabe benennen  Informationen strukturieren  Ergebnisse zusammenfassen  sich in Teamarbeit einbinden | \*  Rollenspiel  Projekt möglich  Vgl. LF06 | 04 |
| **LS02 Schnittstellen, Prozesse und Datenbestände analysieren** | Ist-Analyse | Ziele einer Aufgabe benennen  methodengeleitet vorgehen  Systeme untersuchen | Vgl. LF05 | 02 |
| **LS03 Eigene Rolle im Softwareprojekt erkunden** | Rollenübersicht  Notiz | systematisch vorgehen  Informationen strukturieren  Zusammenhänge herstellen  Notizen anfertigen  Schlussfolgerungen ziehen |  | 02 |
| Anhand von Projektunterlagen **planen** und strukturieren sie den Projektablauf eigenverantwortlich, erfassen den Aufwand für das Projekt und schätzen mögliche Risiken |  | **LS04 Projektablauf planen und strukturieren** | Projektstrukturplan/Sprint Backlog  Projektablaufplan | selbstständig planen  zielgerichtet arbeiten  Informationen strukturieren |  | 04 |
| **LS05 Projektaufwand erfassen** | Ressourcenplan  Kostenplan | begründet vorgehen  methodengeleitet vorgehen  Zusammenhänge herstellen  zuverlässig handeln |  | 04 |
| **LS06 Risiken einschätzen** | Risikoanalyse  Qualitätsplan  Machbarkeitsstudie | Abhängigkeiten finden  systematisch vorgehen  methodengeleitet vorgehen  Mitverantwortung tragen |  | 04 |
| Sie **entwerfen** und **implementieren** Datenstrukturen, Algorithmen und Benutzerschnittstellen (*Softwareergonomie*) zur Umsetzung des Kundenauftrags. Mithilfe von Visualisierungstechniken dokumentieren sie für die Kunden und das Projektteam den Stand des Softwareentwurfs. Sie übernehmen Verantwortung im Team, halten sich an Vereinbarungen und kommunizieren unter Einsatz von Fachsprache situationsangemessen. |  | **LS07 Fachkonzept erstellen** | Benutzerschnittstellen  Struktogramme/PAP  UML-Diagramme  Sprint | zuverlässig handeln  begründet vorgehen  konzentriert arbeiten  Problemstellungen und Arbeitsziele erkennen  sich in Teamarbeit einbinden | Projekt möglich | 12 |
| **LS08 Fachkonzept umsetzen** | Benutzerschnittstellen  Datenbank  Programmcode | systematisch vorgehen  zuverlässig handeln  konzentriert arbeiten  methodengeleitet vorgehen  Arbeitsorganisation gestalten  Realisierbarkeit erkennbarer Lösungen einschätzen  sich in Teamarbeit einbinden | Projekt möglich | 16 |
| **LS09 Softwareentwicklung dokumentieren** | Kundendokumentation  Softwaredokumentation | zuverlässig handeln  begründet vorgehen  sich in Teamarbeit einbinden | Projekt möglich | 06 |
| Die Schülerrinnen und Schüler **testen** ihre Software systematisch und korrigieren Fehler. |  | **LS10 Software systematisch testen und Fehler korrigieren** | Abnahmeprotokoll  lauffähige Software | systematisch vorgehen  methodengeleitet vorgehen  zuverlässig handeln  Probleme eingrenzen  Zusammenhänge herstellen |  | 04 |
| Sie **reflektieren** den Projektablauf sowie den Einsatz des verwendeten Programmierparadigmas und des angewandten Vorgehensmodells. Sie wägen den Einsatz von Standard- und Individuallösungen unter Aspekten der Wirtschaftlichkeit ab. |  | **LS11 Projektablauf reflektieren** | Soll-Ist-Vergleich  Abweichungsanalyse  Sprint Review  Abschlussbericht Handlungsempfehlung | Probleme eingrenzen  Zusammenhänge herstellen  Abhängigkeiten finden  Mitverantwortung tragen  Schlussfolgerungen ziehen  Entscheidungen treffen |  | 04 |
|  | **LS12 Standard- und Individualsoftware vergleichen** | Make-or-Buy-Entscheidung  Nutzwertanalyse | zuverlässig handeln  systematisch vorgehen  Schlussfolgerungen ziehen  Ergebnisse übertragen |  | 02 |

\*Die Handlungsergebnisse bei agiler Softwareentwickung sind in gelb dargestellt.

1. Ministerium für Kultus, Jugend und Sport Baden-Württemberg (Herausgeber): Bildungsplan für die Berufsschule, Kaufmann für IT-Systemmanagement und Kauffrau für IT-Systemmanagement; Kaufmann für Digitalisierungsmanagement und Kauffrau für Digitalisierungsmanagement (2019), S. 18. [↑](#footnote-ref-2)