



## KRITERIENKATALOG 2023

ICT-Fachmann EFZ / ICT-Fachfrau EFZ, Facharbeit  
(VPA Vorgegebene Praktische Arbeit)



**ICT Berufsbildung**  
*Formation professionnelle*  
*Formazione professionale*

**Hinweis:** Aus Platzgründen und zu Gunsten einer vernünftigen Lesbarkeit sind nicht alle Personenbezeichnungen in beiden Geschlechtern geschrieben. Wir bitten um Verständnis.

# Installation, Inbetriebnahme und Wartung von ICT-Benutzerendgeräten

## Auswahl von 2 aus 4 Handlungskompetenzen

<b>Handlungskompetenz A1:</b>		Gewichtung 50%
ICT-Benutzerendgeräte und deren Betriebssysteme installieren, konfigurieren und warten		
<b>Kriterium 1</b>	<b>ICT-Benutzerendgerät aufsetzen</b>	
Leitfrage 1	Was ist beim Aufsetzen eines ICT-Benutzerendgeräts zu berücksichtigen?	
Gütestufe 3	Das ICT-Benutzerendgerät ist unter Berücksichtigung folgender Punkte korrekt aufgesetzt: 1. Betriebssystem/Firmware, Treiber, Applikationen und Peripherieprodukte sind korrekt installiert. 2. Betriebssystem/Firmware, Treiber und Applikationen entsprechen dem aktuellsten Stand oder den Vorgaben. 3. Das Vorgehen ist strukturiert, nötige Abklärungen wurden getätigt und sinnvolle Tests durchgeführt.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 2</b>	<b>ICT-Benutzerendgerät einrichten</b>	
Leitfrage 2	Wie ist ein ICT-Benutzerendgerät inkl. Peripherie einzurichten und zu testen?	
Gütestufe 3	Der Arbeitsplatz ist unter Berücksichtigung folgender Aspekte eingerichtet: 1. Der Arbeitsplatz ist gemäss den Vorgaben eingerichtet und funktioniert einwandfrei. 2. Die Peripherie ist korrekt angeschlossen und funktioniert einwandfrei. 3. Das System ist getestet und entsprechend dokumentiert.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

<b>Handlungskompetenz A2:</b>		Gewichtung 50%
Standardanwendungen installieren und konfigurieren		
<b>Kriterium 3</b>	<b>Evaluation einer Software</b>	
Leitfrage 3	Wie ist bei der Evaluation neuer Software vorzugehen?	
Gütestufe 3	Die Software ist unter Berücksichtigung folgender Aspekte korrekt evaluiert: 1. Die Software erfüllt die Anforderungen des Benutzers. 2. Die technischen Voraussetzungen für die Installation der Software sind abgeklärt und erläutert. 3. Das Lizenzmodell und die damit eventuell verbundenen Kosten der Software sind abgeklärt und festgehalten.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 4</b>	<b>Installation einer neuen Software</b>	
Leitfrage 4	Wie ist bei der Software-Installation vorzugehen?	
Gütestufe 3	Die Software ist unter Berücksichtigung folgender Aspekte korrekt installiert und getestet: 1. Die Softwareinstallation wurde korrekt durchgeführt. 2. Die Softwarekonfiguration wurde korrekt durchgeführt. 3. Die Installation und Konfiguration der Software ist ausreichend dokumentiert.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt	

<b>Handlungskompetenz A3:</b>		Gewichtung 50%
Funktionstests durchführen und auswerten		
<b>Kriterium 5</b>	<b>Funktionstests planen</b>	
Leitfrage 5	Welche Vorbereitungen sind für die Durchführung von Funktionstests zu treffen?	
Gütestufe 3	1. Ausgangslage, Rahmenbedingungen und Testszenario sind beschrieben. 2. Die Funktionstests sind den Anforderungen entsprechend spezifiziert und erläutert. 3. Der Testablauf ist für jeden Testfall nachvollziehbar beschrieben. 4. Das zu erwartende Testresultat ist für jeden Testfall nachvollziehbar beschrieben.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	
<b>Kriterium 6</b>	<b>Funktionstests durchführen und auswerten</b>	
Leitfrage 6	Wie sind die Funktionstests durchzuführen und auszuwerten?	
Gütestufe 3	1. Die Durchführung der Testfälle ist dokumentiert. 2. Die Durchführung ist gemäss der Planung vorgenommen worden. 3. Alle Testresultate und Abweichungen sind nachvollziehbar dokumentiert. 4. Das Ergebnis ist in einem Testbericht/Fazit ausgewertet.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	

<b>Handlungskompetenz A4:</b>		Gewichtung 50%
Automatisierungsscripts einsetzen		
<b>Kriterium 7</b>	<b>Automatisierungsscript erstellen oder analysieren und anpassen</b>	
Leitfrage 7	Wie wird ein Script analysiert und anforderungskonform angepasst?	
Gütestufe 3	1. Die Anforderungen wurden strukturiert analysiert und erläutert. 2. Das Script wurde korrekt erstellt oder angepasst. 3. Die Script-Erstellung/-Änderung wurde korrekt dokumentiert.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 8</b>	<b>Automatisierungsscript testen und einsetzen</b>	
Leitfrage 8	Wie wird ein Script getestet und erfolgreich in die Produktivumgebung überführt?	
Gütestufe 3	1. Die Rahmenbedingungen für die Testumgebung wurden sinnvoll gewählt und erläutert. 2. Die Testumgebung wurde korrekt eingerichtet. 3. Das Script wurde in einer Testumgebung nachvollziehbar getestet. 4. Das Script wurde korrekt in der Produktivumgebung eingesetzt.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	

## Sicherstellen des Betriebs von vernetzten ICT-Benutzerendgeräten

### Auswahl von 2 aus 3 Handlungskompetenzen

<b>Handlungskompetenz B1:</b>		Gewichtung 50%
Netzfähige Peripheriegeräte und dazugehörige Dienste an Netzinfrastruktur anbinden und Störungen beheben		
<b>Kriterium 9</b>	<b>Peripheriegeräte (bspw. Drucker, Wearables, NAS) anbinden</b>	
Leitfrage 9	Wie ist bei der Anbindung netzfähiger Peripheriegeräte vorzugehen?	
Gütestufe 3	1. Integriert Peripheriegeräte fehlerfrei in eine bestehende Netzwerkumgebung. 2. Erläutert plausibel, welche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Anbindung erfüllt sein müssen. 3. Dokumentiert die Lösungsimplementation nachvollziehbar.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 10</b>	<b>Störungen angebundener Peripheriegeräte beheben <sup>1</sup></b>	
Leitfrage 10	Wie wird eine fehlerhafte Anbindung eines Peripheriegeräts behoben?	
Gütestufe 3	1. Störungen korrekt lokalisiert. 2. Zielführendes Lösungsszenario erarbeitet und erläutert. 3. Lösungsszenario eigenständig und korrekt umgesetzt oder zielführend an die nächste Instanz weitergeleitet.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

<sup>1</sup> Sinnvollerweise ist für das Kriterium 10 in der VPA ein zweites, mit Fehlfunktion vorbereitetes Gerät zu verwenden

<b>Handlungskompetenz B2:</b>		Gewichtung 50%
ICT-Benutzerendgeräte an Serverdienstleistungen anbinden und Störungen beheben		
<b>Kriterium 11</b>	<b>ICT-Benutzerendgeräte (bspw. PC, Smart Phones, Tablets) an Serverdienstleistungen anbinden</b>	
Leitfrage 11	Wie ist ein Benutzerendgerät an Serverdienste (bspw. DNS, DHCP, Directory-Dienste, Exchange, Groupware-Server) anzubinden?	
Gütestufe 3	1. Konfiguriert und verbindet ICT-Benutzerendgeräte mit den entsprechenden Serverdiensten korrekt. 2. Erläutert plausibel, welche Voraussetzungen für eine erfolgreiche Anbindung erfüllt sein müssen. 3. Dokumentiert die Anbindung der ICT-Benutzerendgeräte nachvollziehbar.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 12</b>	<b>Störungen von ICT-Benutzerendgeräten, welche an Serverdienstleistungen angebunden sind, beheben</b>	
Leitfrage 12	Wie wird eine fehlerhafte Anbindung eines ICT-Benutzerendgeräts behoben?	
Gütestufe 3	1. Störungen korrekt lokalisiert. 2. Zielführendes Lösungsszenario erarbeitet und erläutert. 3. Lösungsszenario eigenständig und korrekt umgesetzt oder zielführend an die nächste Instanz weitergeleitet.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

<b>Handlungskompetenz B3:</b>		Gewichtung 50%
Die Sicherheit von ICT-Benutzerendgeräten gewährleisten		
<b>Kriterium 13</b>	<b>Sicherheitsmassnahmen für ICT-Benutzerendgeräte definieren</b>	
Leitfrage 13	Welche IT-Sicherheitsgrundlagen dienen dem Schutz der ICT-Benutzerendgeräte?	
Gütestufe 3	1. Beschreibt die Grundlagen der IT-Sicherheit (Datensicherheit, Datenschutz, Verfügbarkeit) und mögliche Schutzmassnahmen vor Bedrohungen im ICT-Bereich. 2. Hält konzeptionell fest, welche Sicherheitsmassnahmen relevant sind (unabhängig der Technologie) und erläutert diese. 3. Identifiziert potentielle Risiken und erläutert einzuleitende Massnahmen bei Risikoeintritt.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 14</b>	<b>Sicherheitsmassnahmen für ICT-Benutzerendgeräte umsetzen</b>	
Leitfrage 14	Wie erfolgt die Implementierung der IT-Sicherheitsmassnahmen um die ICT-Benutzerendgeräte zu schützen?	
Gütestufe 3	1. Definiert die technische Umsetzung der relevanten Sicherheitsmassnahmen, um die ICT-Benutzerendgeräte vor Gefahren zu schützen. 2. Installiert und konfiguriert auf ICT-Benutzerendgeräten die relevanten Sicherheitsmassnahmen korrekt. 3. Dokumentiert die Implementierung der Sicherheitsmassnahmen nachvollziehbar.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

## Unterstützen der Benutzerinnen und Benutzer im Umgang mit ICT-Mitteln

### Auswahl von 2 aus 3 Handlungskompetenzen

<b>Handlungskompetenz C1:</b>		Gewichtung 50%
Benutzerinnen und Benutzer im Umgang mit ICT-Mitteln instruieren und unterstützen		
<b>Kriterium 15</b>	<b>Vorbereitung der Instruktion</b>	
Leitfrage 15	Wie erfolgt die Vorbereitung der Instruktion?	
Gütestufe 3	1. Definiert Zielsetzung und adressatengerechtes Vorgehen. 2. Bereitet die Instruktion systematisch vor. 3. Setzt geeignete Mittel und Methoden zur Instruktion ein.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 16</b>	<b>Durchführung der Instruktion</b>	
Leitfrage 16	Wie wird ein Benutzer erfolgreich in der Nutzung von ICT-Mitteln instruiert?	
Gütestufe 3	1. Die Instruktion folgt einem roten Faden und setzt relevante Schwerpunkte. 2. Stellt das Verständnis des Benutzers sicher. 3. Die Instruktion führt den Benutzer zum Erfolg.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

<b>Handlungskompetenz C2:</b>		Gewichtung 50%
Anleitungen und Checklisten für Benutzerinnen und Benutzer erstellen und anpassen		
<b>Kriterium 17</b>	<b>Aufbau einer Anleitung oder Checkliste</b>	
Leitfrage 17	Wie ist eine Anleitung oder Checkliste übersichtlich zu strukturieren?	
Gütestufe 3	1. Die Anleitung oder Checkliste ist übersichtlich gegliedert. 2. Die Anleitung oder Checkliste hat einen logischen Aufbau. 3. Die Anleitung oder Checkliste beinhaltet die relevanten Bestandteile.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 18</b>	<b>Inhalt einer Anleitung oder Checkliste</b>	
Leitfrage 18	Wie führt eine Anleitung oder Checkliste den Benutzer zum gewünschten Erfolg?	
Gütestufe 3	1. Ausgangslage, Ziele und Rahmenbedingungen sind in der Anleitung oder Checkliste definiert. 2. Weiterführende Hilfestellungen sind in der Anleitung oder Checkliste beschrieben. 3. Formulierungen und Darstellungen (z.B. Bilder / Tabellen / Flussdiagramm / Aufzählungen) sind korrekt. 4. Die Anleitung oder Checkliste ist adressatengerecht.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	

Handlungskompetenz C3: Gewichtung 50%	
Kundinnen und Kunden bei der Beschaffung von ICT-Benutzerendgeräten beraten und unterstützen	
<b>Kriterium 19</b>	<b>Beschaffung von ICT-Benutzerendgeräten: Bedürfniserhebung</b>
Leitfrage 19	Wie ist bei der Bedürfniserhebung von ICT-Benutzerendgeräten vorzugehen?
Gütestufe 3	1. Kundenanforderungen wurden erhoben und verstanden. 2. Rahmenbedingungen wurden erhoben und verstanden. 3. Anwenderprofil wurde identifiziert und erläutert.
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.
<b>Kriterium 20</b>	<b>Beschaffung von ICT-Benutzerendgeräten: Kundenberatung</b>
Leitfrage 20	Wie erfolgt die Beratung bei der Beschaffung von ICT-Benutzerendgeräten?
Gütestufe 3	1. Zur Anforderung passende Produkte wurden evaluiert. 2. Vor- und Nachteile der evaluierten Produkte wurden aufgezeigt. 3. Eine sinnvolle Empfehlung inklusive Begründung wurde vorgestellt. 4. Die administrativen Tätigkeiten des Beschaffungsprozesses wurden verstanden und erläutert.
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.

## Abwickeln von ICT-Supportarbeiten

### Pflichtkompetenz

<b>Handlungskompetenz D1:</b>		Gewichtung 50%
Anliegen von Kundinnen und Kunden im 1st und / oder 2nd Level Support bearbeiten		
<b>Kriterium 21</b>	<b>Fallaufnahme</b>	
Leitfrage 21	Wie wird ein Kundenanliegen professionell entgegengenommen?	
Gütestufe 3	1. Kundenbedürfnis wurde zuvorkommend entgegengenommen. 2. Kundenbedürfnis ist korrekt eingegrenzt und verstanden. 3. Kundenbedürfnis ist korrekt dokumentiert, 4. Eine nachvollziehbare Aufwandschätzung wurde vorgenommen.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	
<b>Kriterium 22</b>	<b>Fallbearbeitung</b>	
Leitfrage 22	Wie wird ein Kundenbedürfnis professionell bearbeitet?	
Gütestufe 3	1. Das Vorgehen wurde korrekt dokumentiert. 2. Der Kunde wurde verständlich und korrekt über den Stand der Arbeiten informiert. 3. Der Kandidat konnte dem Kundenbedürfnis gerecht werden oder hat dieses zielführend an die nächste Instanz weitergeleitet. 4. Fachbegriffe wurden korrekt und adressatengerecht angewandt.	
Gütestufe 2	Drei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 0	Weniger als zwei Punkte sind erfüllt.	

Anmerkung:

- Diese Handlungskompetenz gilt als elementaren Teil der Fähigkeiten einer ICT-Fachperson. Aus diesem Grunde muss diese Kompetenz in jeder VPA geprüft werden.



## Auswahl von 1 aus 2 Handlungskompetenzen

<b>Handlungskompetenz D2:</b>		Gewichtung 50%
Sich im Umgang mit Kundinnen und Kunden und im Team adäquat verhalten		
<b>Kriterium 23</b>	<b>Kommunikationsstrategie</b>	
Leitfrage 23	Welche Kommunikationsstrategien werden während der gesamten VPA verfolgt?	
Gütestufe 3	1. Situativ geeignete Kommunikationstechniken wurden angewandt. 2. Forderte relevante Informationen von den Beteiligten aktiv ein. 3. Der Kandidat hat sich aktiv in Diskussionen eingebracht und dadurch einen Beitrag zum Erfolg geleistet.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 24</b>	<b>Vorgehensplanung</b>	
Leitfrage 24	Wie ist das Vorgehen der gesamten VPA zu planen?	
Gütestufe 3	1. Erstellte eine Vorgehensplanung, welche die Arbeitspakete in einer sinnvollen Sequenz abbildet. 2. Beschaffte notwendige Informationen, um einen optimalen Start zu ermöglichen. 3. Berücksichtigte Einflussfaktoren, Abhängigkeiten sowie Risiken.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

<b>Handlungskompetenz D3:</b>		Gewichtung 50%
Arbeiten im ICT-Umfeld nach bestimmten Methoden ausführen und in Projekten mitarbeiten		
<b>Kriterium 25</b>	<b>Methodenkompetenz</b>	
Leitfrage 25	Welche Methoden eignen sich für die Bearbeitung der gesamten VPA?	
Gütestufe 3	1. Zu den Aufgaben passende Methoden wurden ausgewählt und erläutert. 2. Die gewählten Methoden wurden korrekt und verständlich angewendet. 3. Bestehende Informationsquellen wurden zielgerichtet genutzt und fehlende Informationen beschafft.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	
<b>Kriterium 26</b>	<b>Vorgehensplanung</b>	
Leitfrage 26	Wie ist das Vorgehen der gesamten VPA zu planen?	
Gütestufe 3	1. Erstellte eine Vorgehensplanung, welche die Arbeitspakete in einer sinnvollen Sequenz abbildet. 2. Beschaffte notwendige Informationen, um einen optimalen Start zu ermöglichen. 3. Berücksichtigte Einflussfaktoren, Abhängigkeiten sowie Risiken.	
Gütestufe 2	Zwei Punkte sind erfüllt.	
Gütestufe 1	Ein Punkt ist erfüllt.	
Gütestufe 0	Kein Punkt ist erfüllt.	

Anmerkungen:

- Es gibt keine spezifische Aufgabenstellung hierzu. Die Kriterien bewerten die gesamte VPA.
- VF soll hierfür maximal 30 Minuten einplanen.
- Der Kandidat soll die VPA mit dem Kriterium D2 oder D3 beginnen.
- D2 und D3 können nicht in Kombination genutzt werden.