



Kauffrau/Kaufmann mit eidgenössischem
Fähigkeitszeugnis (EFZ)

Vertiefen und Vernetzen 1

Dossier Lernende

Produkt testen

Junge Tester:innen gesucht!



Grundidee

Versetzen Sie sich in die Situation einer Produkttestorganisation (z. B. Kassensturz) und testen Sie ein Produkt oder eine Dienstleistung.

Das Modul «Produkt testen» wird am Ende des ersten Semesters und zu Beginn des ersten Semesters im zweiten Lehrjahr durchgeführt. Im Unterrichtsbereich IKA sind 15 Lektionen, im Unterrichtsbereich WuG 20 Lektionen vorgesehen. Das Modul ist als Gruppenarbeit (je vier Lernende) vorgesehen. Im Ausnahmefall kann die Arbeit nach Absprache mit den betroffenen Lehrpersonen in einer Dreiergruppe verfasst werden.

Zeitplan

Woche	WuG	Lekt.	IKA (im Rahmen TK III)	Lekt.
42	Einführung, Gruppenbildung, Konzept, Wahl Testobjekt	1		
46	Konzeptentwurf	2		
47	Abgabe Konzept			
48			Excel-Funktionen	1
49		2	Excel-Funktionen	2
50		2	Dokument Testbericht, formale Vorgaben	2
51		2		2
52–1	<i>Winterferien</i>			
2		2	Einführung Website	2
3		2		2
4	Abgabe Testbericht (ausgedruckt)	2	Abgabe Testbericht (elektronisch) Testauswertung (Excel)	2
5		2		2
6	Präsentationen	3	Abgabe Website	
17	Rückgabe Bewertung			



Leistungsbewertung

- Projektarbeiten¹
Die auf eine Dezimalstelle gerundete Fachnote setzt sich zu gleichen Teilen aus den Noten «Vertiefen und Vernetzen» und «selbstständige Arbeit» zusammen (Gewichtung B-Profil 1/7, Gewichtung E-Profil 1/8).
- Die Note aus den gleichgewichteten V&V-Modulen wird im Semesterzeugnis separat ausgewiesen. Sie findet keinen Eingang in die Zeugnisnoten WuG und IKA. Der Durchschnitt der zwei V&V-Module führt zur Note «V&V».
- siehe auch Notenberechnung Projektarbeiten (Rundungsregeln) kaufmännische Berufe

Projektarbeiten	Gewichtung	Durchführung	Ausweis Note
V&V I «Produkt testen»	25%	42–06 2. Lehrjahr	Semester 4
V&V II «Personalmanagement»	25%	laufend 2. Lehrjahr	Semester 5
SA ²	50%	3. Lehrjahr	Semester 6

Bewertung V&V-Modul «Produkt testen»

Folgende Arbeitsaufträge fliessen in die Bewertung des V&V-Moduls ein.

WuG	IKA
Konzept	Testauswertung (Excel)
Dokumentation Testbericht (inhaltlich)	Dokumentation Testbericht (formal)
Präsentation	Website
	Reflexion

Abgabe der notenwirksamen Leistungen

Eine verspätete Abgabe wird gemäss Bewertungsraster sanktioniert. Der maximale Abzug erfolgt nach fünf Tagen. Nach zwei Wochen gilt die Arbeit als nicht abgegeben.

Konzept (WuG)

Das ausgedruckte Konzept beinhaltet Planung und Vorbereitung der Testdurchführung (Wer? Wann? Womit? Wo?).

¹ Bildungsverordnung Art. 22 Bestehen, Notenberechnung, Notengewichtung, Abs. 4 Bst. a. und b. (je Ziff. 7. Projektarbeiten)

² Selbständige Arbeit

Ihr Konzept beinhaltet auf der ersten Seite einen Terminplan und auf der zweiten Seite einen Beschrieb der Testanlage, welcher grafisch visualisiert (selbst erstellte Grafik) und schriftlich erläutert wird (je eine halbe Seite A4).

Terminplan V&V Modul «Produkt testen»				Gruppenmitglieder			
Woche	WuG	IKA	Tasks	1	2	3	4
49							
50							
51							
2							
3							
4							
5							
6							

Testauswertung (Excel)

Dokumentieren Sie die durchgeführten Tests und die definierten Testkriterien in einer Excel-Arbeitsmappe mit mehreren Tabellenblättern, welche miteinander verknüpft sind. Beachten Sie dabei die folgenden Punkte:

Inhalt

- **fünf Testobjekte** mit mindestens **fünf relevanten Testkriterien** und **zwei unterschiedlichen Gewichtungen** (Nutzwertanalyse)
- Bewerten Sie Ihre definierten Kriterien nach den erfolgten Tests auf **mehreren** Tabellenblättern.

Funktionalität

Arbeiten Sie mit Formeln, Funktionen und Zellbezügen. Ihre Tabelle soll mindestens folgendes enthalten:

- vier der Excel-Funktionen WENN, SUMMEWENN, ZÄHLENWENN, RANG.GLEICH, SVERWEIS, RUNDEN
- eine Prozentrechnung
- eine bedingte Formatierung
- ein Diagramm zur Visualisierung der Testergebnisse

Gestaltung (Formatierung)

- Gestalten Sie Ihre Tabellen Testauswertung ansprechend.
- Beachten Sie bei der Formatierung die erlernten Gestaltungs- und Typografiereregeln.

Abgabe

Die Abgabe der Testauswertung (Excel) erfolgt auf der TeamsSite IKA im Register «Aufgaben» als Datei mit dem Namen **VV1_Nachname1_Nachname2_Nachname3_Nachname4.xlsx**.

Testbericht (WuG)

Der Umfang des Testberichts beträgt sechs bis acht Seiten.

- Titelseite (1 Seite) Das Titelblatt nennt die Arbeit, die/den Verfasser, Schule, Klasse, Ort und Abgabedatum.

- Ehrenwörtliche Erklärung (1 Seite)

1. *Wir erklären hiermit, dass wir diese Arbeit selbstständig verfasst und keine anderen als die angegebenen Quellen benutzt habe. Alle Stellen, die wörtlich oder sinngemäss aus Quellen entnommen wurden, haben wir als solche gekennzeichnet. Uns ist bekannt, dass andernfalls gemäss Artikel 83 Abs. 3 der Verordnung vom 9.11.2015 über die Berufsbildung, die Weiterbildung und die Berufsberatung (BerV, BSG 435.111) je nach Schwere des Plagiats folgende Massnahmen verfügt werden können: Notenabzug, Prüfungsausschluss bzw. Ungültigerklärung oder Wiederholung der Prüfung.*

2. *Wir nehmen zur Kenntnis, dass die Wirtschaftsschule Thun für die Zwecke der Begutachtung und Überprüfung der Einhaltung der Selbstständigkeitserklärung bzw. Regelungen betreffend Plagiate unsere schriftliche Arbeit mittels einer Plagiatserkennungssoftware überprüfen kann.*

Wir erteilen der Berufsfachschule das Recht, die schriftliche Arbeit zu vervielfältigen und dauerhaft und anonymisiert in einer Datenbank zu speichern sowie diese zur Überprüfung von Arbeiten Dritter zu verwenden oder hierzu zur Verfügung zu stellen.

Ort und Datum

Unterschriften

- Inhaltsverzeichnis (eine Seite)

- Die Einleitung enthält die Testidee («Was und warum wollen wir dieses Produkt testen? »), **die Testobjekte** und die Vorgehensweise bzw. den Aufbau («Wie haben wir den Test durchgeführt?») (max. eine Seite).

- Hauptteil (max. fünf Seiten):

- Detaillierte Erläuterung der Testkriterien («Was wird bewertet? »), klar (vergleichbar) und nachvollziehbar (messbar). Die Testkriterien müssen sowohl «Hardfacts» (z. B. Zuckergehalt) als auch «Softfacts» (z. B. Geschmack) beinhalten.
- Bewertungsmassstab («Wie wird bewertet? »)
- für die Tests verwendete Gegenstände (z. B. Massband, Waage, Thermometer, ...)
- Der Testverlauf ist mit Bildmaterial (evtl. auch Film für die Präsentation) zu dokumentieren.
- Sie bewerten und kommentieren ihre Testergebnisse für alle Testobjekte und visualisieren diese in Form einer Nutzwertanalyse. Die Nutzwertanalyse muss im Testbericht direkt oder im Anhang eingefügt werden.

- Der Schlussteil besteht aus einer selbstkritischen Reflexion (Rückblick, eine Seite).

- Die Quellenangaben sind auf der jeweiligen Seite als Fussnote und am Ende der Dokumentation in Form eines Quellenverzeichnisses systematisch geordnet und typographisch korrekt aufzulisten. Achten Sie auf die korrekte Darstellung der Links.

- Literatur, alphabetisch geordnet in einer Tabelle
- Websites, alphabetisch geordnet in einer Tabelle mit Aufrufdatum

Testbericht (IKA – formale Kriterien)

Seitenlayout

- oben, unten und links 3 cm
- rechts 2 cm

Silbentrennung

- automatische Silbentrennung

Kopfzeile

- visuell unterscheidbar vom Haupttext abgetrennt
- linksbündig Titel der Arbeit
- rechtsbündig Name(n) der Lernenden
- keine Kopfzeile auf dem Titelblatt

Fusszeile und Seitennummerierung

- visuell unterscheidbar vom Haupttext abgetrennt
- linksbündig Dateiname als Feld, rechtsbündig Seitenzahl
- Die Seitennummerierung beginnt auf der Einleitung mit der Seite 1 fortlaufend bis zum Ende des Dokuments.
- keine Fusszeile auf dem Titelblatt

Formatvorlagen

Die Formatierung des Word-Dokuments beruht durchgehend auf Formatvorlagen.

Die Schriftart(en) werden entsprechend den im IKA-Unterricht erlernten aktuellen typografischen Grundregeln gewählt.

Der Schriftgrad für den Fliesstext beträgt 11 Punkt, der Zeilenabstand «mindestens 15 Punkte». Diese Werte werden in der Formatvorlage Standard definiert.

Sämtliche Absatzabstände sind in den Formatvorlagen zu bestimmen. Das Word-Dokument darf keine «leeren» Absatzmarken beinhalten, die lediglich als «Abstandshalter» dienen.

Die Überschriftenebenen werden bis maximal 16 Pt. in 1 bis 3 Punkte-Schritten definiert. Sie werden automatisch nummeriert (Dezimalklassifikation, d. h. 1., 1.1, 1.2, 1.1.1, ...).

Folgende Formatvorlagen sind im Minimum zu verwenden und anzupassen:

- Standard
- Überschrift 1, 2 und evtl. 3 (nummeriert)
- Verzeichnis 1, 2 und 3
- Kopf- und Fusszeile
- Fussnotentext und Fussnotenzeichen

Titelblatt (1 Seite)

Folgende Angaben sind auf der Titelseite ansprechend gestaltet aufzuführen.

- Titel der Arbeit (evtl. auch Untertitel)
- Namen und Vornamen der Lernenden
- Schule und Klasse

Ort und Abgabedatum

Inhaltsverzeichnis (1 Seite)

Das Inhaltsverzeichnis wird als benutzerdefiniertes Inhaltsverzeichnis «Von Vorlage» eingefügt und bildet mindestens die ersten beiden Überschriftenebenen ab. Die Überschriften sind dabei nummeriert. Das Inhaltsverzeichnis verweist auf die entsprechenden Seitenzahlen.

Die Formatvorlagen Verzeichnis 1, Verzeichnis 2 und allenfalls Verzeichnis 3 sind so anzupassen, dass die Verzeichniseinträge linksbündig (ohne Einzug) erscheinen und der Text der Verzeichniseinträge auf einer Fluchtlinie beginnt.

Quellenangaben

Geben Sie alle Quellen an, aus denen Sie Informationen direkt (= wörtlich) oder indirekt (= sinngemäss) übernommen haben. Dies gilt nicht nur für Texte, sondern auch für Abbildungen, Grafiken und Illustrationen. Verwenden Sie Fremdquellen jedoch zurückhaltend.

Verkürzen Sie umfangreichere Fremdinformationen und -aussagen sowie Einschätzungen und zeigen Sie auf, welchen Beitrag diese zur Untersuchung Ihrer Hypothese leisten. Auch wörtliche Zitate sind sparsam zu verwenden. Diese dienen vor allem dazu, die Echtheit oder Besonderheit einzelner Kurzaussagen hervorzuheben.

Auf alle Quellen (Aussagen von Personen, Texte, Bilder etc.) müssen Sie immer zweimal verweisen, einmal direkt an Ort und Stelle, wo Sie diese verwenden, und dann auch im Quellen- oder im Abbildungs- und Tabellenverzeichnis im Anhang Ihrer Arbeit.

Die Quellenangaben sind auf der jeweiligen Seite als Fussnote und am Ende der Dokumentation in Form eines Quellenverzeichnisses typographisch korrekt aufzulisten. Achten Sie auf die richtige Darstellung der Links.

Abgabe des Testberichts

Die Abgabe in Papierform, farbig A4, gebunden oder geheftet, erfolgt an die zuständige WuG-Lehrperson am Unterrichtstag zu Beginn der WuG-Lektion. Sie reichen die Arbeit zur Plagiatsprüfung in elektronischer Form als Word-Dokument ein nach Anleitung der WuG-Lehrperson.

Die Abgabe der Testauswertung (Excel) erfolgt auf der TeamsSite IKA im Register «Aufgaben» als Datei mit dem Namen **VV1_Nachname1_Nachname2_Nachname3_Nachname4.docx**.

Präsentation (WuG)

Stellen Sie Ihre Testidee anhand der von Ihnen kreierten Website der Klasse vor. Alle Gruppenmitglieder sind zu gleichen Teilen an der Präsentation beteiligt. Die Website steht bei der Präsentation als Medium im Vordergrund. Es sind mindestens zwei verschiedene Medien sinnvoll einzusetzen.

Testanlage, -durchführung und -ergebnisse werden der Klasse präsentiert. Die Präsentation dauert minimal sieben und maximal zehn Minuten. Im Anschluss an die Präsentation stellt sich die Gruppe den Fragen des Publikums.

Rahmenbedingungen

Sprache	Hochdeutsch	
Zeitraumen	Vorbereitungszeit/Installation	max. 5 Minuten
	Präsentation	7 bis 10 Minuten
	Fragerunde (von der Lehrperson moderiert)	5 Minuten
Medien	Der Bedarf an Medien, welche nicht im Schulzimmer zur Verfügung stehen, ist mit der Lehrperson eine Woche vorher abzusprechen.	
Inhalt/Aufbau	<ul style="list-style-type: none"> • packender Einstieg • ausführliche Vorstellung der Testidee (Testanlage, -durchführung und -ergebnisse) sowie der Website • gewinnender Schluss • Fragerunde 	

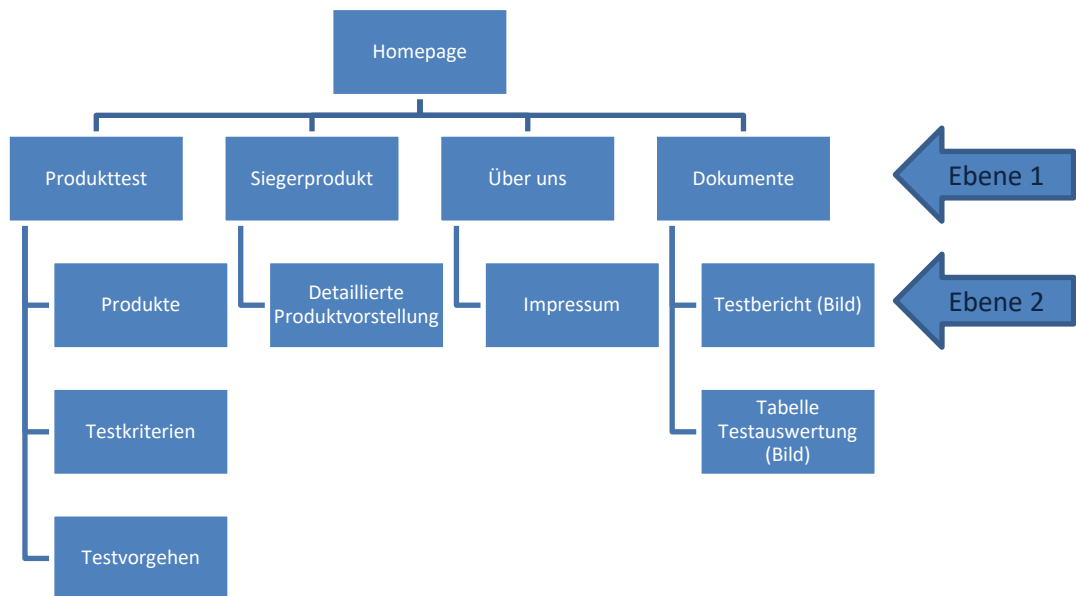
Website (IKA)

Präsentieren Sie das Testvorgehen ansprechend in Form einer Website (z. B. [Jimdo](#), [GoDaddy](#), [SITE123](#), [Webador](#), [Webnode](#), [Weebly](#), [Wix](#) oder [Yola](#)).

Struktur – Navigation

- einfache, klare und übersichtliche Struktur
- benutzerfreundliche und funktionale Navigation
- Navigation bestehend aus mindestens drei Bereichen (Seiten) und zwei Ebenen

Beispiel mit Mindestinhalten



Design

- passendes Design
- sinnvolle, lizenzfreie Illustrationen

Inhalt

- im Minimum die aufgeführten Inhalte des skizzierten Beispiels
- passende Dateinamen
- Folgende Anmerkung ist auf der Homepage zu platzieren: «Diese Webseite wurde im Rahmen eines Schulprojekts erstellt und verfolgt keine kommerziellen Zwecke».

Sprache/Text

- kurz und verständlich
- klar strukturiert und gegliedert (keine langen Fliesstexte)
- grammatikalisch und orthografisch einwandfrei
- sinnvolle Textauszeichnungen (den Darstellungsregeln entsprechend)
- Aktiv- und Positiv-Formulierungen
- Schreib- und Darstellungsregeln beachten (vgl. Textgestaltung bzw. Präsentationen mit Power-Point)

Abgabe der Website

Die URL zur erstellten Website ist per E-Mail an die IKA-Lehrperson zu senden. Achten Sie dabei auf die erlernten Regeln im Umgang mit E-Mails und Links.

Reflexion (IKA)

Jeder Lernende reflektiert die Erarbeitung der V&V «Produkt testen» nach den Vorgaben der IKA-Lehrperson.

Inhaltlich wird die Reflexion nicht bewertet. In die Bewertung fliesst aber ein, ob die Reflexion termingerecht und vollständig eingereicht wurde.

Allgemeine Hinweise

Die V&V findet an der Wirtschaftsschule Thun statt. Arbeiten ausserhalb der Schule müssen der Fachlehrperson vorgängig gemeldet werden und von dieser bewilligt werden.

Die Gruppen verpflichten sich, nur selbst erarbeitete Beiträge in der V&V zu verwenden.

Termine und individuelle Vereinbarungen mit der Fachlehrperson sind einzuhalten.