

ECDL in der Schule

VWA

Vorwissenschaftliches Arbeiten



Lernzielkatalog 1.0

Zweck dieses Dokuments

Dieses Dokument listet die Lerninhalte für das Modul **Vorwissenschaftliches Arbeiten (VWA)** auf und beschreibt, welche Fertigkeiten von den Absolvent*innen des Moduls erwartet werden. Die theoretischen und praktischen Aufgaben der Tests zu diesem Modul beruhen auf den Inhalten dieses Lernzielkatalogs. Approbierete Lernmaterialien decken dessen Inhalte ab.

Das Modul VWA wurde von der Österreichischen Computer Gesellschaft (OCG) entwickelt und kann im Zuge des Europäischen Computer Führerscheins (ECDL) absolviert werden.

Der ECDL ist eine Initiative der ICDL Foundation und wird in Österreich von der OCG betreut.

ICDL Foundation

The Grange
Stillorgan Road
Blackrock
Co. Dublin
Republic of Ireland
Web: www.icdl.org

Österreichische Computer Gesellschaft (OCG)

Wollzeile 1
A-1010 Wien
Tel: +43 1 512 02 35-0
E-Mail: info@ocg.at
Web: www.ocg.at

Hinweis

Die aktuelle deutschsprachige Version von ECDL Lernzielkatalogen für Österreich ist auf der ECDL Website www.ecdl.at veröffentlicht.

Haftung

Die OCG hat dieses Dokument mit Sorgfalt erstellt, kann aber weder Richtigkeit und Vollständigkeit der enthaltenen Informationen zusichern noch Haftung für durch diese Informationen verursachte Schäden übernehmen.

Urheberrecht

© OCG oder © ICDL Foundation

VORWISSENSCHAFTLICHES ARBEITEN

Dieses Modul vermittelt die wesentlichen Kenntnisse, die zum Verfassen der in Österreichs Oberstufen verpflichtenden Vorwissenschaftlichen Arbeiten notwendig sind.

LERNZIELE

Absolvent*innen dieses Moduls können

- Grundbegriffe wissenschaftlichen Arbeitens verstehen und erklären,
- Texte formatieren und Formatvorlagen anwenden,
- Grafische Objekte und Tabellen effektiv einsetzen,
- Zitate, Verzeichnisse und Verweise erstellen und bearbeiten,
- das Dokument für die Ausgabe vorbereiten.

1 ALLGEMEINE GRUNDLAGEN

1.1 Grundlagen wissenschaftlichen Arbeitens

- 1.1.1 Verschiedene Arten von wissenschaftlichen Texten kennen (Seminararbeit, Diplomarbeit, Dissertation, Artikel, Monografie u. a. m.)
- 1.1.2 Wichtige Kriterien wissenschaftlichen Arbeitens kennen wie Berufung auf Autortität, Ausgewogenheit, Systematik, Wiederholbarkeit, Dokumentation, Nachvollziehbarkeit, Objektivität
- 1.1.3 Die wichtigsten Bausteine einer wissenschaftlichen Arbeit kennen: Titelblatt, Abstract, Vorwort, Inhaltsverzeichnis, Einleitung, Hauptteil, Schluss, Literaturverzeichnis u.a.m.
- 1.1.4 Ethische Grundsätze und Spannungsfelder des Wissenschaftlichen Arbeitens kennen und verstehen

1.2 Textverarbeitungsprogramme kennen und vergleichen

- 1.2.1 Wissen, was man unter einem Textverarbeitungsprogramm versteht
- 1.2.2 Beispiele für Textverarbeitungsprogramme kennen
- 1.2.3 Wissen, was man unter einem Textsatzprogramm versteht
- 1.2.4 Beispiele für Textsatzprogramme kennen
- 1.2.5 Wissen, was man unter Desktop-Publishing-Programmen versteht

- 1.2.6 Beispiele für Desktop-Publishing-Programm kennen
- 1.2.7 Vorteile von Literaturverwaltungsprogrammen kennen
- 1.2.8 Beispiele für Literaturverwaltungsprogramme kennen
- 1.2.9 Vorteile von Versionsverwaltung kennen
- 1.2.10 Beispiele für Versionsverwaltungsprogramme kennen

1.3 Wissenschaftliche Methoden kennen und unterscheiden

- 1.3.1 Reproduktive Methoden und ihre Anwendungsfälle kennen
- 1.3.2 Empirische Methoden und ihre Anwendungsfälle kennen

1.4 Wissenschaftliches Arbeiten in Teams

- 1.4.1 Vor- und Nachteile von wissenschaftlicher Arbeit in Teams kennen
- 1.4.2 Methoden für das Bearbeiten wissenschaftlicher Texte in Teams kennen

1.5 Themenfindung und Literaturrecherche

- 1.5.1 Ein geeignetes Thema finden
- 1.5.2 Formulieren der Forschungsfrage
- 1.5.3 Geeignete Literatur finden

2 FORMATIEREN

2.1 Text

- 2.1.1 Textformatierung ändern: Schriftart, Schriftgröße
- 2.1.2 Textformate anwenden: fett, kursiv, unterstreichen

2.2 Absätze

- 2.2.1 Absatz erzeugen, Absätze zusammenfügen
- 2.2.2 Zeilenendezeichen (manuellen Zeilenumbruch) einfügen, entfernen
- 2.2.3 Gute Praxis für das Ausrichten von Text kennen, z. B: Ausrichtung, Einzug und Tabulator verwenden statt Leerzeichen einfügen
- 2.2.4 Absatz linksbündig, zentriert, rechtsbündig oder in Blocksatz ausrichten
- 2.2.5 Absatz einziehen: links, rechts, erste Zeile
- 2.2.6 Tabulator setzen, löschen und anwenden: linksbündig, zentriert, rechtsbündig, dezimal

- 2.2.7 Gute Praxis für Absatzformatierungen kennen, z. B: Abstand zwischen den Absätzen festlegen, statt mehrere Absatzendezeichen eingeben
- 2.2.8 Absatz mit Abstand vor dem Absatz, nach dem Absatz, mit einfachem, 1,5-zeiligem, doppeltem Zeilenabstand formatieren
- 2.2.9 Aufzählungszeichen, Nummerierung zu einer einfachen Liste hinzufügen, entfernen; das Format von Aufzählungszeichen, Nummerierungen mit den integrierten Standardoptionen ändern
- 2.2.10 Zeilenabstände in Absätzen festlegen: Mindestens, Genau, Mehrfach

2.3 Formatvorlagen

- 2.3.1 Vorhandene Zeichen-Formatvorlage anwenden
- 2.3.2 Vorhandene Absatz-Formatvorlage anwenden
- 2.3.3 Zeichen-Formatvorlage erstellen, ändern, aktualisieren
- 2.3.4 Absatz-Formatvorlage erstellen, ändern, aktualisieren

3 OBJEKTE

3.1 Tabellen erstellen

- 3.1.1 Eine Tabelle erstellen
- 3.1.2 Daten in einer Tabelle einfügen, ändern
- 3.1.3 Zeilen, Spalten, Zellen, die ganze Tabelle auswählen
- 3.1.4 Zeile, Spalte einfügen, löschen

3.2 Tabellen formatieren

- 3.2.1 Spaltenbreite, Zeilenhöhe ändern
- 3.2.2 Linienart, -breite und -farbe des Rahmens ändern
- 3.2.3 Schattierung/Hintergrundfarbe hinzufügen
- 3.2.4 Tabellen-Formatvorlagen anwenden
- 3.2.5 Zellen in einer Tabelle verbinden, teilen; Tabelle teilen
- 3.2.6 Zellenbegrenzung, Ausrichtung und Textrichtung anpassen
- 3.2.7 Überschriftenzeile(n) auf jeder Seite automatisch wiederholen
- 3.2.8 Seitenumbruch in Zeilen zulassen, nicht zulassen
- 3.2.9 Sortieren nach einer Spalte, nach mehr als einer Spalte

3.3 Grafische Objekte

- 3.3.1 Grafisches Objekt einfügen: Bild, Diagramm, Zeichnungsobjekt
- 3.3.2 Objekt auswählen
- 3.3.3 Objekt innerhalb eines Dokuments, von einem Dokument in ein anderes kopieren, verschieben
- 3.3.4 Größe eines Objekts ändern, Objekt löschen
- 3.3.5 Optionen für Textumbruch bei grafischen Objekten (Bild, Grafik, Diagramm, Zeichnungsobjekte), Tabellen anwenden
- 3.3.6 Beschriftung unter/über einem grafischen Objekt, einer Tabelle einfügen
- 3.3.7 Bezeichnung für Beschriftung hinzufügen, entfernen
- 3.3.8 Format für Nummerierung der Beschriftung ändern

4 ZITATE, VERZEICHNISSE, VERWEISE

4.1 Fußnoten, Zitate

- 4.1.1 Fuß- und Endnoten einfügen, bearbeiten
- 4.1.2 Zitat einfügen, bearbeiten
- 4.1.3 Zitatformat auswählen, ändern

4.2 Verzeichnisse

- 4.2.1 Literaturverzeichnis erstellen, aktualisieren
- 4.2.2 Inhaltsverzeichnis basierend auf bestimmten Überschriften- oder anderen Formatvorlagen erstellen, aktualisieren
- 4.2.3 Abbildungsverzeichnis auf Basis von Formatvorlagen erstellen, aktualisieren
- 4.2.4 Inhaltsverzeichnis, Abbildungsverzeichnis bearbeiten, wie: Inhaltsverzeichnis-Ebenen, Format, Füllzeichen

4.3 Verweise

- 4.3.1 Querverweis zu nummeriertem Element, Überschrift, Textmarke, Abbildung und Tabelle erstellen, aktualisieren und löschen

5 AUSGABE VORBEREITEN

5.1 Dokument überarbeiten

- 5.1.1 Seitenränder des gesamten Dokuments ändern: oben, unten, links, rechts
- 5.1.2 Text in Kopf-, Fußzeile hinzufügen, bearbeiten
- 5.1.3 Felder in Kopf-, Fußzeile einfügen: Datum, Seitennummer, Seitenanzahl, Dateiname
- 5.1.4 Unterschiedliche Kopf- und Fußzeilen in einem Dokument für Abschnitte, erste Seite, gerade und ungerade Seiten einrichten
- 5.1.5 Rechtschreibprüfung auf ein Dokument anwenden und Änderungen durchführen, wie: Fehler verbessern, Wortwiederholungen löschen
- 5.1.6 Wörter zu einem integrierten Wörterbuch unter Verwendung der Rechtschreibprüfung hinzufügen
- 5.1.7 Sprache für Rechtschreibprüfung festlegen, ändern
- 5.1.8 Mit Thesaurus nach Synonymen suchen, Synonym einfügen

5.2 Erzeugung eines PDF

- 5.2.1 Was ist ein PDF?
- 5.2.2 PDF aus einer Text-Datei erzeugen
- 5.2.3 Einstellungsmöglichkeiten für Export kennen und anpassen

ECDL IN DER SCHULE

Der Standard für Digitale Bildung

GRUNDLAGEN



Computer-Grundlagen



Online Grundlagen



Online-Zusammenarbeit



IT-Security

OFFICE ANWENDUNGEN



Textverarbeitung



Tabellenkalkulation



Präsentation



Datenbanken anwenden

PRAKTISCHE ANWENDUNGEN



Bildbearbeitung



Computing



Vorwissenschaftliches
Arbeiten

Typing



The Digital Skills Standard

www.icdleurope.org