

# EUROPEAN COMPUTER DRIVING LICENCE / INTERNATIONAL COMPUTER DRIVING LICENCE ADVANCED TABELLENKALKULATION SYLLABUS VERSION 2.0



**Copyright © 2007 The European Computer Driving Licence Foundation Ltd.**

## **DLGI**

Dienstleistungsgesellschaft für Informatik  
Am Bonner Bogen 6  
53227 Bonn  
Tel.: 0228- 688-448-0 Fax: 0228- 688-448-99

E-Mail: [info@ecdل.de](mailto:info@ecdل.de)  
URL: [www.dlgi.de](http://www.dlgi.de)

Haftung: Die DLGI 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.

In Zweifelsfällen gilt die offizielle Version der ECDL Foundation, veröffentlicht auf [www.ecdl.org](http://www.ecdl.org).

Dieser Syllabus darf nur in Zusammenhang mit der ECDL Initiative verwendet werden. Im Zusammenhang mit der ECDL Initiative ist dieser Syllabus zur Verwendung und Vervielfältigung freigegeben.

## Advanced Tabellenkalkulation (AM4)

Der folgende Syllabus für das ECDL™ Advanced Modul Tabellenkalkulation für Fortgeschrittene (als eines von vier Modulen zum ECDL™ Expert), baut auf den Inhalten des ECDL™ Core auf. Die Anforderungen des ECDL™ Advanced Syllabus AM3 liegen deutlich über denen des ECDL™ Core Syllabus für Tabellenkalkulation.

### Ziele

In Modul AM4 werden vom Prüfling fortgeschrittene Fertigkeiten und Kenntnisse in folgenden Bereichen der Tabellenkalkulation erwartet:

- Anspruchsvolle Formatierungen für Fortgeschrittene, wie bedingte Formatierung und benutzerdefinierte Zahlenformate anwenden sowie fortgeschrittene Techniken zur Bearbeitung von Arbeitsblättern.
- Verwendung von Funktionen aus unterschiedlichen Kategorien wie: Logik, Statistik und Finanzmathematik.
- Erstellen von Diagrammen unter Verwendung fortgeschrittener Formatierungsmöglichkeiten.
- Tabellen und Listen analysieren, filtern und sortieren. Szenarien erstellen und verwenden.
- Tabellenkalkulationsdaten validieren und überprüfen.
- Produktivität durch das Arbeiten mit benannten Zellbereichen, Makros und Vorlagen steigern.
- Optionen zum Verknüpfen, Einbetten und Importieren verwenden, um Daten zu integrieren.
- Gemeinsames Bearbeiten und Überprüfen von Tabellen. Funktionen zur Dokumentensicherheit anwenden.

Lehrstoffgebiet	Teilgebiet	Referenz Nr.	Lernziel
<b>AM4.1 Formatierung</b>	<i>AM4.1.1 Zellen</i>	AM4.1.1.1	Autoformat/Tabellenformatvorlage auf einen Zellbereich anwenden.
		AM4.1.1.2	Bedingte Formatierung basierend auf Zellinhalt anwenden.
		AM4.1.1.3	Benutzerdefinierte Zahlenformate erstellen, anwenden.
	<i>AM4.1.2 Worksheets</i>	AM4.1.2.1	Arbeitsblätter zwischen Arbeitsmappen kopieren, verschieben.

Lehrstoffgebiet	Teilgebiet	Referenz Nr.	Lernziel
		AM4.1.2.2	Fenster teilen, Teilungsbalken verschieben, aufheben.
		AM4.1.2.3	Zeilen, Spalten, Arbeitsblätter einblenden, ausblenden.
<b>AM4.2 Funktionen und Formeln</b>	<i>AM4.2.1 Funktionen und Formeln verwenden</i>	AM4.2.1.1	Datums- und Zeitfunktionen verwenden: HEUTE, JETZT, TAG, MONAT, JAHR.
		AM4.2.1.2	Mathematische Funktionen verwenden: ABRUNDEN, AUFRUNDEN, SUMMEWENN.
		AM4.2.1.3	Statistische Funktionen verwenden: ZÄHLEN WENN, ANZAHL LEEREZELLEN, RANG.
		AM4.2.1.4	Textfunktionen verwenden: LINKS, RECHTS, TEIL, GLÄTTEN, VERKETTEN.
		AM4.2.1.5	Funktionen der Finanzmathematik verwenden: ZW, BW, RMZ.
		AM4.2.1.6	Verweis-Funktionen verwenden: WVERWEIS, SVERWEIS.
		AM4.2.1.7	Datenbank-Funktionen verwenden: DBSUMME, DBMIN, DBMAX, DBANZAHL, DBMITTELWERT..
		AM4.2.1.8	Verschachtelte Funktion mit zwei Ebenen erstellen.
		AM4.2.1.9	3-D Verweis innerhalb einer Summenfunktion verwenden.
		AM4.2.1.10	Gemischte Zellbezüge in Formeln verwenden.
<b>AM4.3 Charts</b>	<i>AM4.3.1 Creating Charts</i>	AM4.3.1.1	Kombiniertes Säulen- Linien-Diagramm erstellen.
		AM4.3.1.2	Einem Diagramm eine Sekundärachse hinzufügen.
		AM4.3.1.3	Diagrammtyp für einen bestimmten Datenbereich ändern.
		AM4.3.1.4	Datenreihe in einem Diagramm hinzufügen, löschen.
	<i>AM4.3.2 Diagramme formatieren</i>	AM4.3.2.1	Diagrammtitel, Legende, Datenbeschriftung neu positionieren.

Lehrstoffgebiet	Teilgebiet	Referenz Nr.	Lernziel
		AM4.3.2.2	Achsoptionen verwenden und ändern: angezeigter Minimum- und Maximalwert, Hauptintervall.
		AM4.3.2.3	Anzeige der Einheiten der Größenachse ändern, ohne die Datenquelle zu ändern: Hunderte, Tausende, Millionen.
		AM4.3.2.4	Säulen, Balken, Zeichnungsfläche, Diagrammfläche so formatieren, dass ein Bild angezeigt wird.
<b>AM4.4 Analyse</b>	<i>AM4.4.1 Tabellen verwenden</i>	AM4.4.1.1	Pivot-Tabelle / Datenpilot erstellen, ändern.
		AM4.4.1.2	Datenquelle ändern und Pivot-Tabelle / Datenpiloten aktualisieren.
		AM4.4.1.3	Daten in einer Pivot-Tabelle/einem Datenpiloten filtern, sortieren.
		AM4.4.1.4	Daten in einer Pivot-Tabelle/ einem Datenpiloten automatisch oder manuell gruppieren und die Gruppen umbenennen.
		AM4.4.1.5	Datentabelle bzw. Mehrfachoperation mit einer oder zwei Variablen anwenden.
	<i>AM4.4.2 Sortieren und Filtern</i>	AM4.4.2.1	Daten über mehrere Spalten gleichzeitig sortieren.
		AM4.4.2.2	Benutzerdefinierte Liste erstellen und eine benutzerdefinierte Sortierung anwenden.
		AM4.4.2.3	Automatisches Filtern auf eine Liste anwenden.
		AM4.4.2.4	Fortgeschrittene Filteroptionen auf eine Liste anwenden.
		AM4.4.2.5	Automatische Berechnung von Teilergebnissen anwenden.
		AM4.4.2.6	Datenanzeige in Ihrer Gliederung erweitern, reduzieren
	<i>AM4.4.3 Szenarien</i>	AM4.4.3.1	Szenarien erstellen.
		AM4.4.3.2	Szenarien anzeigen, bearbeiten, löschen.
		AM4.4.3.3	Szenario-Zusammenfassungsbericht erstellen.

Lehrstoffgebiet	Teilgebiet	Referenz Nr.	Lernziel
<b>AM4.5 Validierung und Prüfung</b>	<i>AM4.5.1 Validierung</i>	AM4.5.1.1	Gültigkeitskriterien zur Dateneingabe in einem Zellbereich festlegen und bearbeiten: ganze Zahlen, Dezimalstellen, Liste, Datum, Zeit.
		AM4.5.1.2	Eingabemeldung und Fehlermeldung festlegen.
	<i>AM4.5.2 Prüfung</i>	AM4.5.2.1	Spur zum Vorgänger, Spur zum Nachfolger verfolgen. Anzeigen von Zellen ohne Nachfolger.
		AM4.5.2.2	Alle Formeln statt Ergebniswerte in einem Arbeitsblatt anzeigen.
<b>AM4.6 Produktivität verbessern</b>	<i>AM4.6.1 Zellen einen Namen geben</i>	AM4.6.1.1	Zellbereiche benennen, Namen für Zellbereiche löschen.
		AM4.6.1.2	Benannten Zellbereich in einer Funktion verwenden.
	<i>AM4.6.2 Besondere Einfüge-Optionen</i>	AM4.6.2.1	Besondere Einfüge-Optionen verwenden: Addieren, Subtrahieren, Multiplizieren, Dividieren.
		AM4.6.2.2	Besondere Einfüge-Optionen verwenden: Werte/Zahlen, Transponieren/Umstellen.
	<i>AM4.6.3 Vorlagen</i>	AM4.6.3.1	Arbeitsblatt auf Grundlage einer vorhandenen Vorlage erstellen.
		AM4.6.3.2	Vorlage bearbeiten.
	<i>AM4.6.4 Verknüpfen, einbetten und importieren</i>	AM4.6.4.1	Hyperlink einfügen, bearbeiten, löschen.
		AM4.6.4.2	Daten innerhalb einer Arbeitsmappe, zwischen Arbeitsmappen, zwischen Anwendungen verknüpfen.
		AM4.6.4.3	Verknüpfung aktualisieren, automatisches oder manuelles Update.
		AM4.6.4.4	Durch Trennzeichen getrennte Daten einer Textdatei importieren.

Lehrstoffgebiet	Teilgebiet	Referenz Nr.	Lernziel
<b>AM4.7 Gemeinsames Bearbeiten</b>	<i>AM4.6.5 Automatisierung</i>	AM4.6.5.1	Einfaches Makro aufzeichnen: Seitenausrichtung ändern, benutzerdefiniertes Zahlenformat anwenden, Autoformat auf einen Zellbereich anwenden, Felder in die Kopf- und/oder Fußzeile eines Arbeitsblattes einfügen.
		AM4.6.5.2	Makro ausführen.
		AM4.6.5.3	Einer benutzerdefinierten Schaltfläche auf der Symbolleiste ein Makro zuweisen.
	<i>AM4.7.1 Verfolgung und Überprüfen</i>	AM4.7.1.1	Nachverfolgung von Änderungen ein- bzw. ausschalten. Änderungen zur Überarbeitung in einer bestimmten Ansicht zeigen.
		AM4.7.1.2	Änderungen in einem Arbeitsblatt annehmen, ablehnen.
		AM4.7.1.3	Arbeitsmappen vergleichen und zusammenführen.
	<i>AM4.7.2 Sicherheit</i>	AM4.7.2.1	Arbeitsmappe mit Passwortschutz versehen, Passwortschutz aufheben: zum Öffnen, zum Ändern.
		AM4.7.2.2	Zellen, Arbeitsblätter mit Passwortschutz versehen, Passwortschutz aufheben.
		AM4.7.2.3	Formeln ausblenden, einblenden.