

**MS-Excel-VBA Aufbaukurs, VHS-Bildungsurlaub**

**Dozent: H. Schneider**

	<b>1. Tag</b>	<b>2. Tag</b>	<b>3. Tag</b>	<b>4. Tag</b>	<b>5. Tag</b>
09:00 - 10:45	<b>Begrüßung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Organisatorisches</li> </ul> <b>Zusatz-Tools für den VBA-Editor</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Smart-Indent: Code-Formatierung</li> <li>MZ-Tools zur vereinfachten Code-Erstellung</li> </ul>	<b>Rekursive Programmierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einführung: Funktionen, die sich selbst aufrufen</li> <li>Beispiele: Organigramm erstellen, Ordnerstruktur durchlaufen</li> </ul>	<b>Klassenprogrammierung III</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beispiel: Logging-Klasse</li> <li>Beispiel: Ordner-Überwachung</li> <li>Beispiel: Zugriff auf Word</li> </ul>	<b>Webdienste</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>das Prinzip der Dienste</li> <li>Webabfrage mit XML</li> <li>Beispiel: Adressüberprüfung</li> </ul>	<b>VBE-Programmierung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Code automatisch generieren</li> <li>Beispiel 1: neues Tabellenblatt mit "eingebautem" Ereignis</li> <li>Beispiel 2: Tabellenkonstanten als Programmierool</li> </ul>
10:45 - 11:00	Pause				
11:00 - 12:30	<b>Wrapper-Funktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>vereinfachte Standardfunktionen</li> <li>Beispiele: vereinfachte Textausgabe, vereinfachte Dateiauswahl</li> </ul> <b>Globale Fehlerbehandlung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Einsatz einer Fehlerfunktion</li> </ul>	<b>API-Funktionen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Deklaration von API-Funktionen</li> <li>Beispiel 1: Excel-Fenster steuern</li> <li>Beispiel 2: Fremdprogramme steuern</li> </ul>	<b>Klassenprogrammierung IV</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>eine Datenklasse erstellen</li> <li>Beispielklassen einsetzen: - Emails senden</li> </ul>	<b>Einführung in SQL</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beispieltabellen</li> <li>SQL-Syntax</li> <li>SQL-Abfragen praktisch testen</li> </ul>	<b>Skript-Bibliotheken</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Beispiel für Visual-Basic-Script</li> <li>Skript-Bibliotheken</li> <li>Übertragung von Skriptcode nach VBA oder umgekehrt</li> </ul>
12:30 - 13:15	Pause				
13:15 - 14:45	<b>Erweiterte Variablendeklaration</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>zusammengesetzte Datentypen</li> <li>Enumerationen</li> </ul> <b>Funktionserweiterungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arrays und andere Datentypen als Funktionsparameter</li> </ul>	<b>Klassenprogrammierung I</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Definition einer Klasse</li> <li>Eigenschaften bereitstellen</li> <li>Methoden bereitstellen</li> <li>Klassen instanzieren</li> </ul>	<b>Einführung in XML</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>XML als Erweiterung von html</li> <li>Wohlgeformtheit</li> <li>Objekthierarchien in XML</li> </ul>	<b>Datenzugriff mit ADO</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Connection-Objekt</li> <li>Excel-Tabellen mit SQL bearbeiten</li> <li>Access-/Datenbank-Tabellen mit SQL auslesen und filtern</li> </ul>	<b>Workshop</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Arbeiten mit Beispielen aus dem Kreis der Teilnehmer (z.B. Zugriff auf Powerpoint)</li> </ul>
14:45 - 15:00	Pause				
15:00 - 16:30	<b>Rahmenbedingungen einer Makromappe</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Kontrolle der Makro-Aktivierung</li> <li>Verweise per Code überprüfen</li> <li>Globale Parameter speichern und abrufen</li> </ul>	<b>Klassenprogrammierung II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Konstrukteure/Destruktoren</li> <li>Ereignisse</li> <li>Enumerationen, Collections</li> </ul>	<b>XML-Dateien per Code schreiben und lesen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>das DOM-Objekt</li> <li>Knoten und Eigenschaften</li> <li>Programmschleifen in XML-Bäumen</li> </ul>	<b>Excel als datengesteuerte Anwendung</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Excel-Userforms als Formulare zur Dateieingabe und Steuerung</li> </ul>	<b>Workshop II</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Teilnehmerbeispiele</li> <li>Abschluss</li> </ul>