

Programm „VCM“

Programminhalt:

Das Programm „VCM“ listet alle Möglichkeiten auf, mit zwei Bauelementen eine Anpassung an eine Impedanz zu erreichen.

Es weist diejenige der bis zu vier Möglichkeiten aus, bei denen der induktive Anteil am geringsten ist.

Für die Realisierung dieser Möglichkeit wird dann nach dem Einbau des ersten Bauelementes derjenige Zielwert ausgewiesen, der unter VNA-Messung erreicht werden muss, um mit dem zweiten Bauelement exakte Anpassung zu erreichen.

Programmoberfläche:

The screenshot displays the 'DH1UM Anpassung' software interface. It is divided into several sections:

- Antenne Fußpunkt-Impedanz:** Contains input fields for 'Frequenz [Mhz]' (7,1), 'Wellenwiderstand Anschlusskabel [Ohm]' (50), 'Impedanz Wirkwiderstand R [Ohm]' (35), and 'Impedanz Blindwiderstand X [Ohm]' (-10). A 'Berechnen' button is located below these fields.
- Steuerung:** Contains a 'Beenden' button.
- Anpasswerte:** Shows two possible matching solutions, 'Möglichkeit 1' and 'Möglichkeit 2'.
 - Möglichkeit 1:** 1. Schritt: Kondensator (seriell, 1,74 nF). Zielwert Realteil: 35 Ohm, Imaginärteil: -22,91 Ohm. 2. Schritt: Spule (parallel, 1,71 uH). Zielwert Realteil: 50 Ohm, Imaginärteil: 0 Ohm.
 - Möglichkeit 2 (highlighted in yellow):** 1. Schritt: Spule (seriell, 737,78 nH). Zielwert Realteil: 35 Ohm, Imaginärteil: 22,91 Ohm (highlighted in green). 2. Schritt: Kondensator (parallel, 293,5 pF). Zielwert Realteil: 50 Ohm, Imaginärteil: 0 Ohm.

Download des Programms „VCM“:

Download und lokale Speicherung der Datei „VCM.xlsm“

Systemvoraussetzungen:

MS EXCEL ab Version 2013

Optimiert für eine Bildschirmauflösung von 1920 x 1080 bei 125%

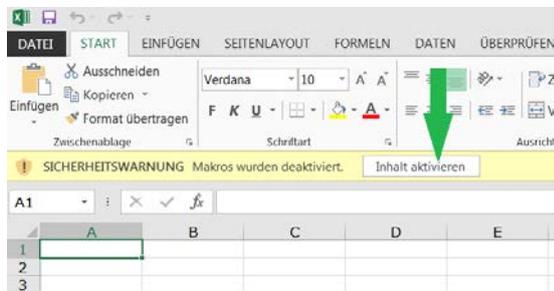
Programmstart:

Doppelklick auf die Datei „VCM.xlsm“

Programmaktivierung:

Möglichkeit 1:

Klick auf Button „Inhalt aktivieren“ oder „Bearbeitung aktivieren“:

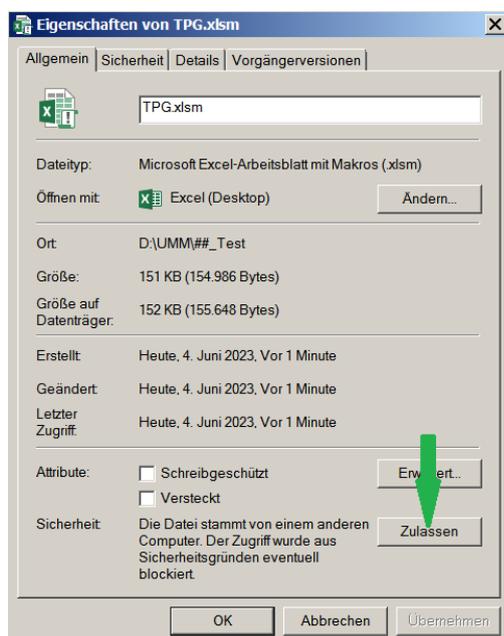


Falls das Programm nicht auf seine Oberfläche durchstartet, sondern nur das Arbeitsblatt „Start“ zeigt:

Datei „VCM.xlsm“ noch einmal schließen und ein zweites Mal per Doppelklick öffnen.

Möglichkeit 2:

Klick mit rechter Maustaste auf das Icon „VCM.xlsm“



Klick auf Button „Zulassen“ -> Button „Übernehmen“ und OK.

Datei „VCM.xlsm“ per Doppelklick öffnen.
Klick auf Button „Inhalt aktivieren“.

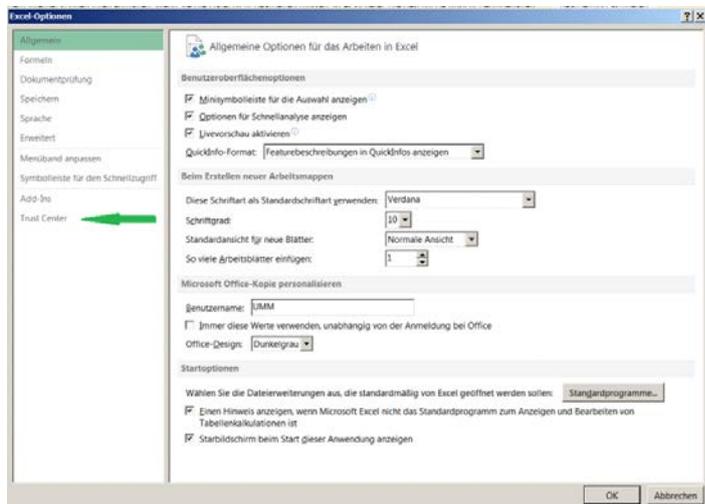
Möglichkeit 3:

Aktivierung über das Trust Center:

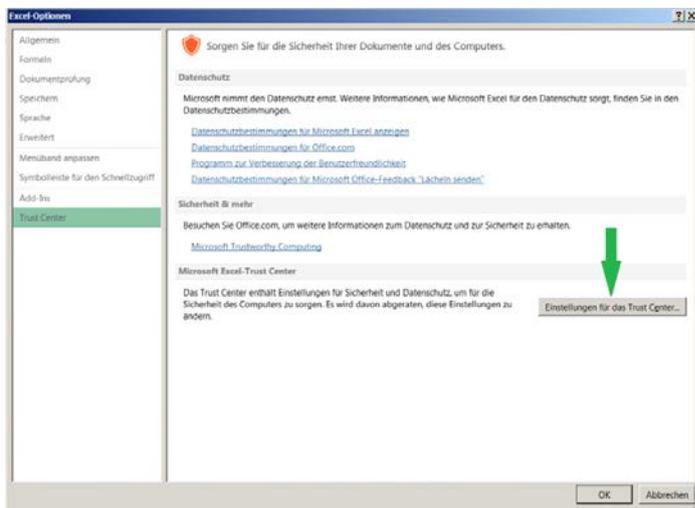
Doppelklick auf die Datei „VCM.xlsm“ und Klick im Menü auf „Datei“



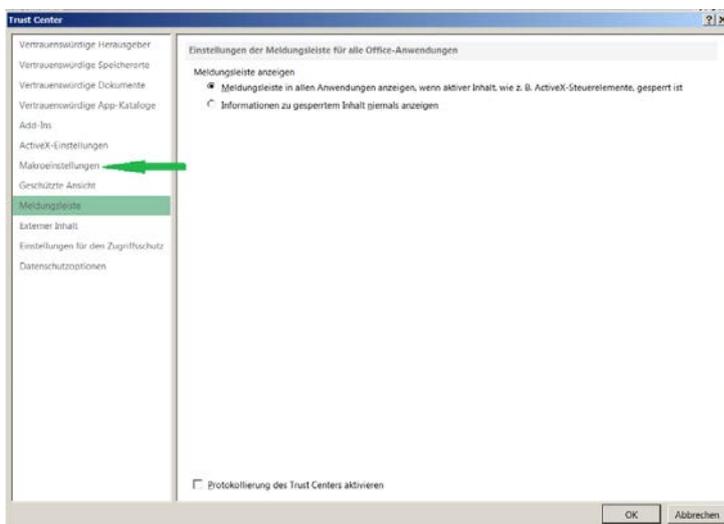
Klick auf Menüpunkt „Optionen“



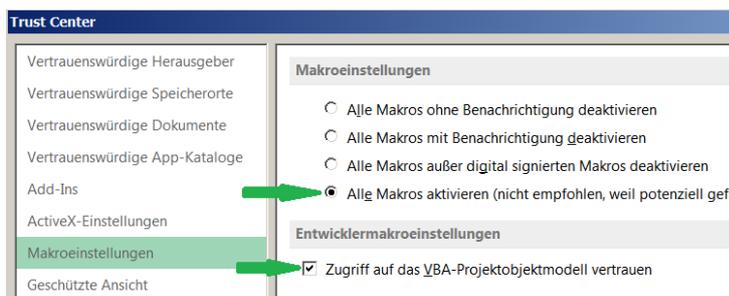
Klick auf Menüpunkt „Trust Center“



Klick auf Button „Einstellungen für das Trust Center“



Klick auf Menüpunkt „Makroeinstellungen“



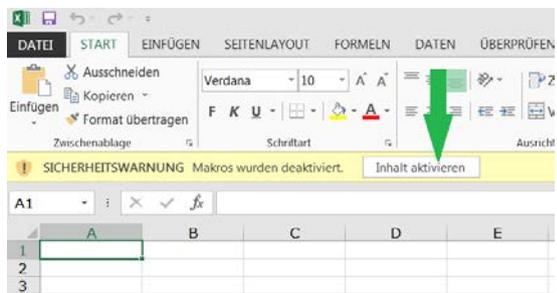
Option „Alle Makros aktivieren“ auswählen

Zugriff auf das VBAProjektobjektmodell vertrauen

Einstellungen mit Ok -> OK bestätigen

Datei „VCM.xlsm“ noch einmal schließen und ein zweites Mal per Doppelklick öffnen.

Klick auf Button „Inhalt aktivieren“ oder „Bearbeitung aktivieren“:



Falls das Programm noch nicht auf seine Oberfläche durchstartet, sondern nur das Arbeitsblatt „Start“ zeigt:

Datei „VCM.xlsm“ noch einmal schließen und ein zweites Mal per Doppelklick öffnen.