

Bei YahooFinance gibt es jede Menge Finanzdaten, die sich im json-Format herunterladen lassen.

Yahoo stellt dafür 31 Module mit Finanzdaten zur Verfügung:

assetProfile
balanceSheetHistory
balanceSheetHistoryQuarterly
calendarEvents
cashflowStatementHistory
cashflowStatementHistoryQuarterly
defaultKeyStatistics
earnings
earningsHistory
earningsTrend
esgScores
financialData
fundOwnership
incomeStatementHistory
incomeStatementHistoryQuarterly
indexTrend
industryTrend
insiderHolders
insiderTransactions
institutionOwnership
majorHoldersBreakdown
netSharePurchaseActivity
pageViews
price
quoteType
recommendationTrend
secFilings
sectorTrend
summaryDetail
summaryProfile
upgradeDowngradeHistory

Hier ein Beispiel für eine funktionierende URL mit einem mehr oder weniger bekannten Wertpapier:

<https://query1.finance.yahoo.com/v10/finance/quoteSummary/AAPL?modules=price>

Um diese Daten in Excel nutzbar zu machen, bietet sich die Verwendung eines fertigen json-Converters an, den man sich bei Github herunterladen kann:

<https://github.com/VBA-tools/VBA-JSON>

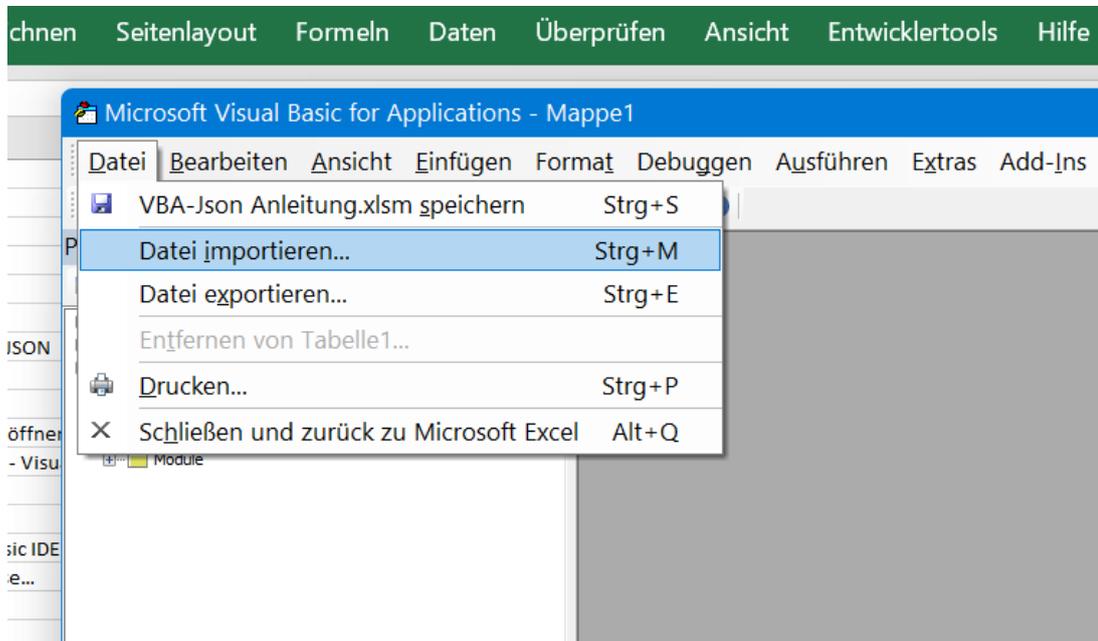
Hier noch einmal der direkte Link zum Download der zip-Datei mit der aktuellen Version:

<https://github.com/VBA-tools/VBA-JSON/releases/tag/v2.3.1>

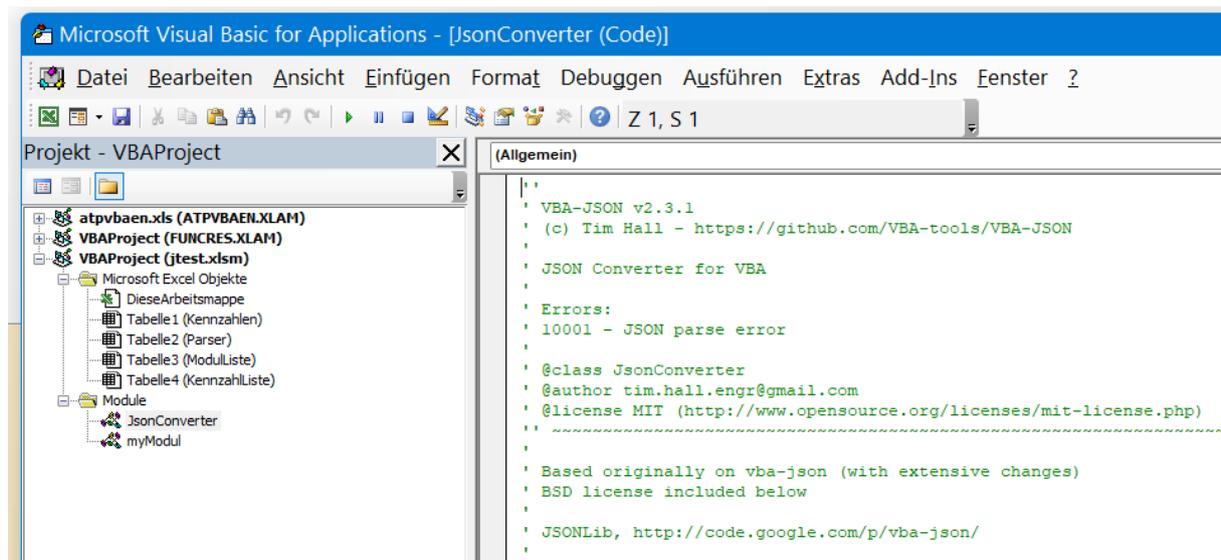
Der zip-Container muss entpackt werden. Wir benötigen nur die Datei **JsonConverter.bas**, die in ein Excel-VBA-Projekt importiert wird. Das geht so:

- Neue Excel-Datei öffnen
- Visual Basic IDE öffnen (Alt F11) oder über Menüleiste: Entwicklertools – Visual Basic
- In der VB-IDE über Datei – Datei importieren... die entpackte **JsonConverter.bas** importieren.

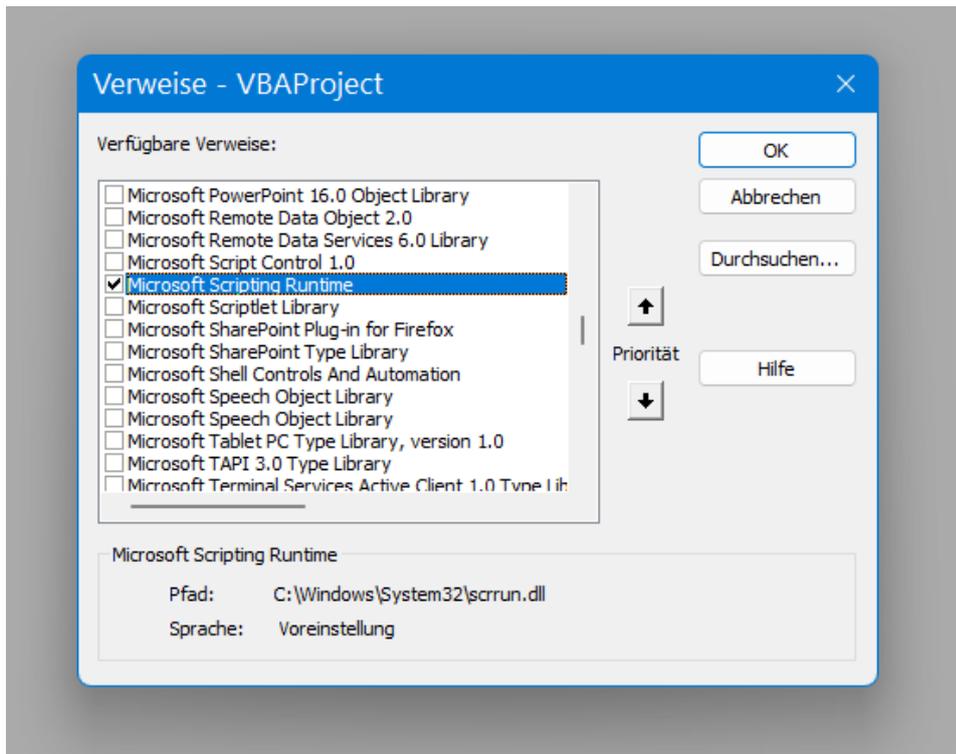
Das sieht so aus:



Als Ergebnis sollte sich in dem VBA-Projekt der aktuell geöffneten Datei ein VBA-Modul mit dem Namen **JsonConverter** befinden.



Zum Abschluss müssen wir noch in der Visual Basic IDE über Extras – Verweise... einen Haken bei **Microsoft Scripting Runtime** setzen:



Informationen zur Beispieldatei:

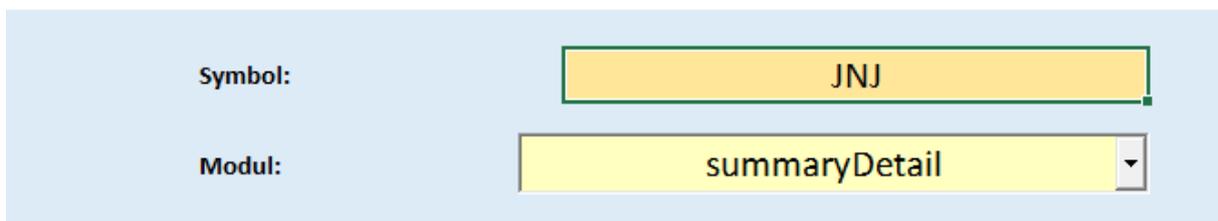
Enthaltene VBA-Makros:

- Jsonconverter von Github
- Von mir erstellte VBA-Funktion parseYahoo
- Makros für die Anzeige der Kennzahlen in den Modulen
- Im VBA-Projekt in den Objekten Tabelle1 und Tabelle2 sind weiterhin noch VBA-Scripte abgelegt die für die jeweilige Tabelle die Makros anstoßen, sodass immer die richtigen Daten zu den ausgewählten Modulen, Kennzahlen und Wertpapersymbolen angezeigt werden.

Tabelle1:

Yahoo Finance kennt 31 Module mit allen möglichen Finanzdaten. Die Liste der Module ist im Tabellenblatt `Modulliste` abgelegt. Das Modul **summaryDetail** hat z.B. 53 Kennzahlen (das Bild unten ist bei Nr. 15 abgeschnitten).

Die Auswahl der Module erfolgt über ein Kombinationslistenfeld (ComboBox) durch klicken auf den Drop-Button am rechten Rand des Steuerelements.



The image shows a light blue background with two input fields. The first field is labeled 'Symbol:' and contains the text 'JNJ'. The second field is labeled 'Modul:' and is a dropdown menu with 'summaryDetail' selected. A small downward-pointing arrow is visible on the right side of the dropdown menu.

Nr.	Kennzahl	Wert
Kennzahl 1	maxAge	1
Kennzahl 2	priceHint	2
Kennzahl 3	previousClose	176,42
Kennzahl 4	open	177,21
Kennzahl 5	dayLow	177,09
Kennzahl 6	dayHigh	178,44
Kennzahl 7	regularMarketPreviousClose	176,42
Kennzahl 8	regularMarketOpen	177,21
Kennzahl 9	regularMarketDayLow	177,09
Kennzahl 10	regularMarketDayHigh	178,44
Kennzahl 11	dividendRate	4,52
Kennzahl 12	dividendYield	2,56%
Kennzahl 13	exDividendDate	23.05.2022
Kennzahl 14	payoutRatio	57,14%
Kennzahl 15	fiveYearAvgDividendYield	2,58

Symbol:

Modul:

Nr.	Kennzahl	Wert
Kennzahl 1	maxAge	1
Kennzahl 2	priceHint	2
Kennzahl 3	enterpriseValue	466,99B
Kennzahl 4	forwardPE	16,25
Kennzahl 5	profitMargins	20,90%
Kennzahl 6	floatShares	2,63B
Kennzahl 7	sharesOutstanding	2,63B
Kennzahl 8	sharesShort	15,22M
Kennzahl 9	sharesShortPriorMonth	14,83M
Kennzahl 10	sharesShortPreviousMonthDate	14.04.2022
Kennzahl 11	dateShortInterest	13.05.2022
Kennzahl 12	sharesPercentSharesOut	0,58%
Kennzahl 13	heldPercentInsiders	0,09%
Kennzahl 14	heldPercentInstitutions	70,29%
Kennzahl 15	shortRatio	1,91

Tabelle 2:

(verdeutlicht die Arbeitsweise der Funktion parseYahoo)

Zur Auswahl eines Moduls lässt sich das Kombinationslistenfeld (ComboBox) durch klicken auf den Drop-Button am rechten Rand aufklappen.

Nach der Auswahl des Moduls aktualisiert sich die Kennzahlenliste und im Kombinationslistenfeld Kennzahl kann eine Kennzahl aus dem angezeigten Modul ausgewählt werden

Das Ergebnis wird automatisch angezeigt:

Symbol:

Modul:

Kennzahl:

08.04.2022

Die Formel im Ergebnisfeld sieht so aus:

Symbol	<input type="text" value="DTE.DE"/>
Modul	<input type="text" value="calendarEvents"/>
Kennzahl	<input type="text" value="exDividendDate"/>

```
=parseYahoo(E3;E7;E5)
```

Bei Veränderungen in der Zelle für das Wertpapiersymbol oder bei Veränderungen in den Comboboxen ändert sich das Ergebnis der Formel automatisch.

Die Eingabe im Wertpapiersymbolfeld ist so gestaltet, dass der Cursor immer in diesem Feld verbleibt. Ebenso wird nach der Auswahl eines anderen Moduls oder einer anderen Kennzahl anschließend wieder das Symbolfeld aktiviert. Die Eingabe eines neuen Symbols wird dadurch erleichtert. Eingaben in Kleinbuchstaben werden automatisch in Großbuchstaben umgewandelt.

Die oben angezeigte Formel kann in jeder beliebigen Excel-Tabelle, an jeder beliebigen Stelle, beliebig oft verwendet werden. Voraussetzung ist das Vorhandensein des Jsonconverters und der Funktion parseYahoo in einem VBA-Projekt Modul der jeweiligen Datei.

Die 3 Parameter, die die Funktion benötigt, sind:

- Wertpapiersymbol (im Bild oben aus der Zelle E3 entnommen).
- Name des Yahoo-Moduls (Zelle E7).
- Kennzahl, die in diesem Modul enthalten ist (Zelle E5).