

# Datenrecherche mit Datastream

Nachfolgend wird anhand zweier Beispiele in kurzer Form dargestellt, wie eine Datenrecherche in Datastream durchzuführen ist.

Grundsätzlich gibt es zwei Möglichkeiten: Zum einen kann direkt in Datastream gesucht werden. Dies ist zu empfehlen, wenn man auch eine grafische Darstellung oder bestimmte Auswertungen der Daten erhalten möchte. Zum anderen kann aus Excel heraus gesucht werden. Dies ist zu empfehlen, wenn man Datastream nur für das Herunterladen von Daten nutzen und die Daten in Excel oder anderen Programmen selbst weiterverarbeiten möchte. Beispiel 1 illustriert den ersten Weg, Beispiel 2 den zweiten.

## Beispiel 1:

Gesucht ist der „Earnings Before Interest And Taxes“ (EBIT) für BASF SE für den Zeitraum 1990 – 2009. Das Ergebnis soll als Säulendiagramm dargestellt werden.

### Vorgehensweise:

1. Suchanfrage für die BASF-Aktie starten
2. Der EBIT selbst ist nicht Bestandteil der konventionellen Suchanfrage, sondern wird in einem separaten Schritt über den Datentyp der BASF-Aktie ermittelt.
3. Darstellung des Ergebnisses als Säulendiagramm.

### Schritt 1:

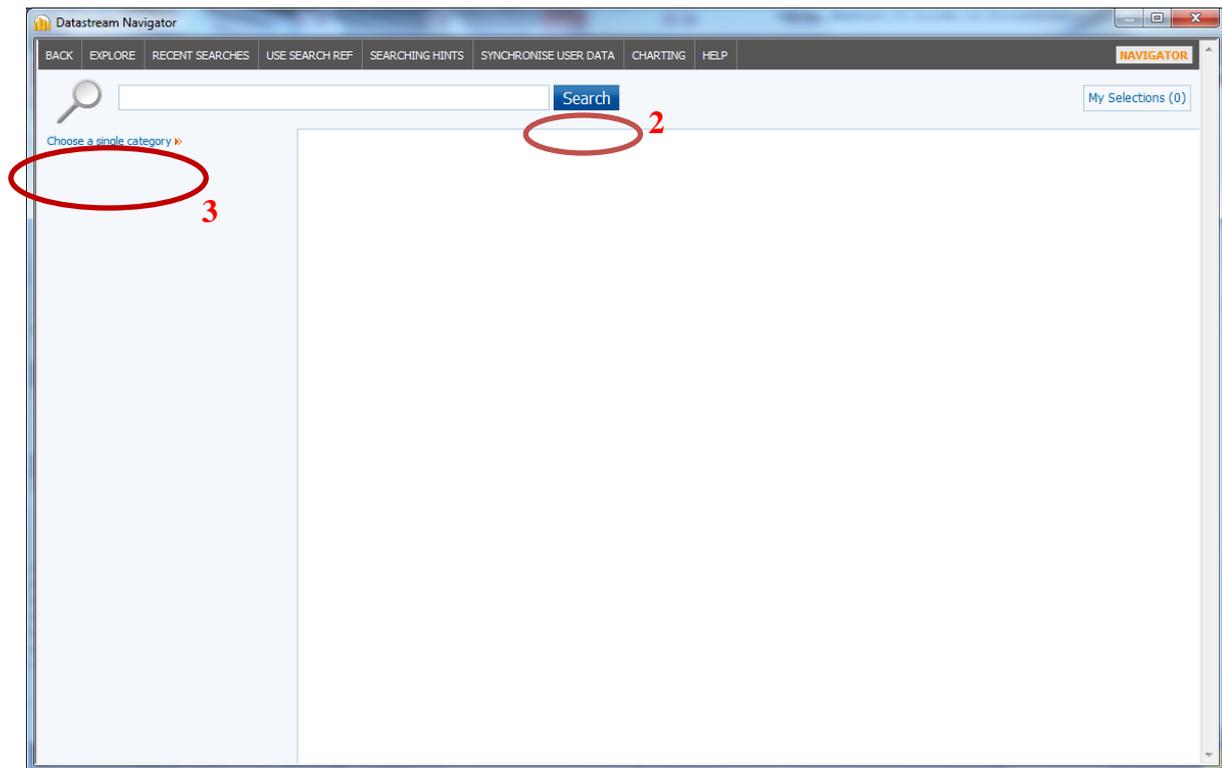
Startfenster in Datastream:

The screenshot shows the Datastream software interface. The top menu bar includes File, Edit, View, Tools, and Help. Below the menu is a toolbar with various icons. The main interface is divided into several sections:

- Data Category:** A tree view on the left showing categories like Equities, Bonds, and Commodities.
- Enter Series:** A search box with a "Find Series" button circled in red. Below it are fields for "Datatype" (set to "Price/Adjusted Default") and "Name".
- Time Period:** A section on the right with radio buttons for "20Y", "15Y", "10Y", "5Y", "3Y", "2Y", "1Y", "6M", "3M", and "Base".
- Currency:** A dropdown menu set to "Local Currency".
- Run Now!** A blue button.

The main content area displays the Thomson Reuters Datastream logo and a "Welcome to the Research Extranet" message. Below this, there is a "Datastream Chart of the Week" section featuring a line chart titled "€ one-year implied volatility" with a y-axis ranging from 10 to 25. The chart shows a fluctuating line with a horizontal orange line at approximately 10.5. To the right of the chart are "QUICK LINKS" and "HELP ON DATASTREAM" sections.

Auf „Find Series“ klicken, es öffnet sich das Navigationsfenster.



**Hinweis:** Allgemein gibt es zwei verschiedene Wege, Suchanfragen durchzuführen. Die Suche über „Equities Explorer“(3) ist nach verschiedenen Themengebieten gegliedert. Bei der „Free Text Search“ (2), ähnlich wie bei Suchmaschinen, gibt man Suchbegriffe ein, die die gesuchte Datenreihe am besten beschreiben und es wird eine Liste mit relevanten Treffern angezeigt. Im 1. Beispiel wird die Suche über „Free Text Search“ und „Advanced Search“ beschrieben. Im 2. Beispiel wird die Suchanfrage über den „Equities Explorer“ erläutert.

Im Navigationsfenster oben befindet man sich automatisch in der Suchoption „Free Text Search“. Durch Beschränken der Ergebnisse auf „Equities“ (3) und Eingabe von „BASF“ erhält man folgendes Ergebnis:

**Search Results for BASF (filtered)**

Name	Symbol	Hist.	Exchange	Market	Currency	Type
★★★★ BASF	D:BAS	42Y	Frankfurt	Germany	Euro	Equity
★★★★ BASF INDIA	IN:BSF	25Y	National India	India	Indian Rupee	Equity
★★★★ BASF (XET)	D:BSXF	23Y	XETRA	Germany	Euro	Equity
★★★★ BASF (BUD)	HN:BAS	3Y	Budapest Stock Exchange	Germany	Hungarian Forint	Equity
★★★★ BASF (MIL)	I:BAF	7Y	Milan	Germany	Euro	Equity
★★★★ BASF (IRS)	BFA	7Y	London	Germany	Euro	Equity
★★★★ BASF (OTC)	@BFFAF	4Y	Non NASDAQ OTC	Germany	United States Dollar	Equity
★★★★ BASF (SWX)	S:BAS	24Y	SIX Swiss	Germany	Swiss Franc	Equity
★★★★ BASF SE ADR 1:1	@BASFY	20Y	Non NASDAQ OTC	Germany	United States Dollar	American Depository Receipt
★★★★ BASF SE ADR 1:1 (XET)	D:BA@X	5Y	XETRA	Germany	Euro	American Depository Receipt

**BASF (XETRA)**

Mnemonic	Code	T1 Code	SEDOL	ISIN	Local Code
D:BASX	866034	BAS-XE	5086577	DE000BASF111	DBASF11

Latest Value: 74,52 (EUR)  
Timespan: 01.07.1991 - 21.01.2015, Daily

Headline Coverage: P RI (from Jul 1991) MV DY PE PI More...  
Coverage: MSCI, WorldScope  
Exchange: XETRA  
Market: Germany  
Currency: Euro  
Type: Equity

Related Securities: 20 Equities, 18 Bonds & Convertibles, 60 Credit Default Swaps  
Constituent Of: 2284 Lists, 336 Equity Indices  
Derivatives: 441 Options (active only), 77 Futures

Notes: BASF SE is a Germany-based chemical company. It diversifies its activities into five business segments: Chemicals, providing basic products and specialties including nitric

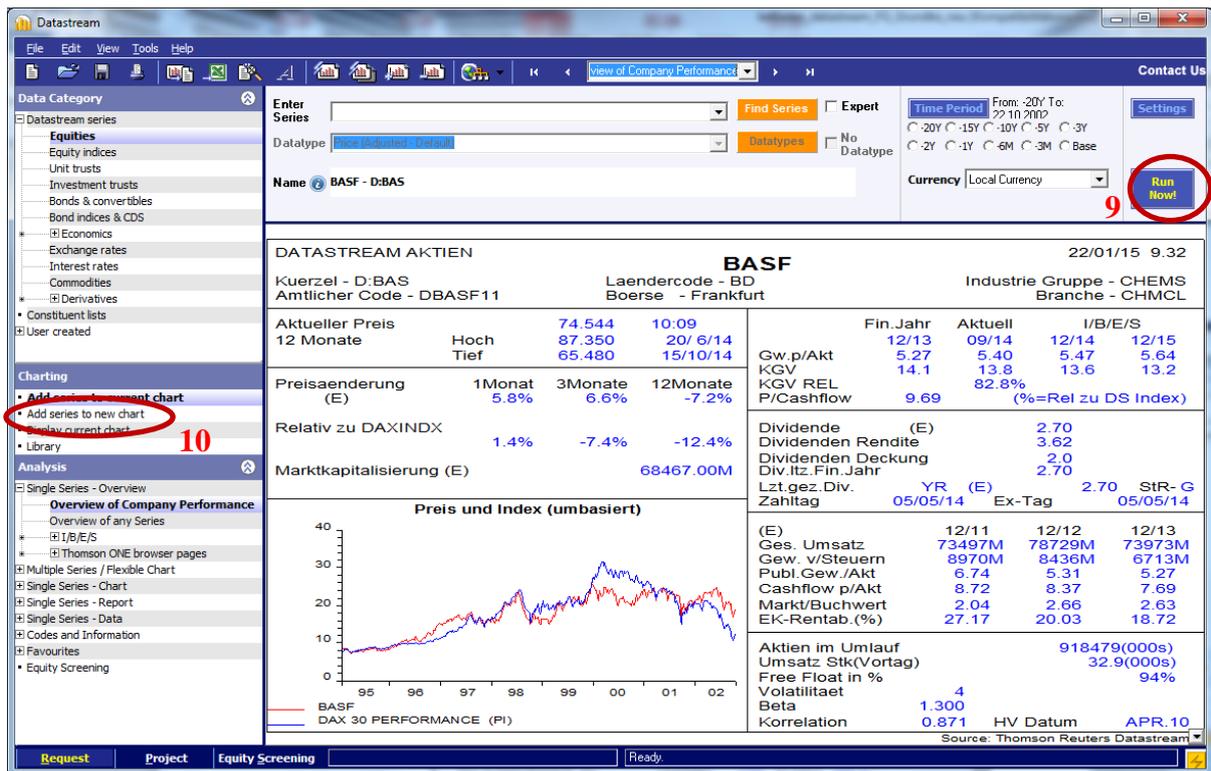
Die relevanten Treffer werden nun angezeigt. Ist das gewünschte Ergebnis noch nicht ersichtlich, gibt es die Möglichkeit, unter „Refine Search“ die Suche genauer einzuschränken und die Anzahl an Treffern somit zu reduzieren. In dem Beispiel könnte man etwa die Kategorien „Market“ (6) und „Currency“ (7) filtern.

The screenshot shows the Datastream Navigator interface. At the top, there is a search bar with 'BASF' entered and a 'Search' button. Below the search bar, the 'Refine Search' sidebar is visible, with 'Stop Filtering' buttons for various categories like 'Category', 'Exchange', 'Market', 'Currency', and 'Type'. The main area displays 'Results for BASF (filtered)' in a table. The first row is highlighted in yellow and has a red circle around the 'Symbol' column (D:BAS) and a red circle around the 'Name' column (BASF) with the number '8' next to it. Below the table, there is a detailed view for the selected BASF stock, including fields for Mnemonic, Code, T1 Code, SEDOL, ISIN, and Local Code, as well as a 'Click for chart' button.

Category	Name	Symbol	Hist.	Exchange	Type
Equities	BASF	D:BAS	42Y	Frankfurt	Equity
	BASF (NET)		23Y	XETRA	Equity
	BASF (MIL)	I:BAF	7Y	Milan	Equity
	BASF (IRS)	BFA	7Y	London	Equity
	BASF SE ADR 1:1 (XET)	D:BA@X	5Y	XETRA	American Depositary Receipt
	BASF ADR (FRA)	D:BAS	10Y	Frankfurt	American Depositary Receipt
	BASF (BRU)	B:BAF	24Y	Brussels Terme	Equity
	BASF (LOW)	BASF	31Y	London	Equity
	BASF AG 50DM (PAR)	F:BAF	25Y	Euronext.liffe Paris	Equity
	BASF (AMS)	H:BAS	18Y	Euronext.liffe Amsterdam	Equity
	BASF (VTX)	VX:AN	13Y	SWX Europe	Equity
	BASF (WBO)	O:BAFA	16Y	Vienna Stock Exchange	Equity
	BASF AG (EAS)	EA:BAS	14Y	EASDAQ	Equity

Die Filtersuche kann man unter „Stop Filtering“ auch wieder aufheben. Die gewünschte Datenreihe steht nun ganz oben.

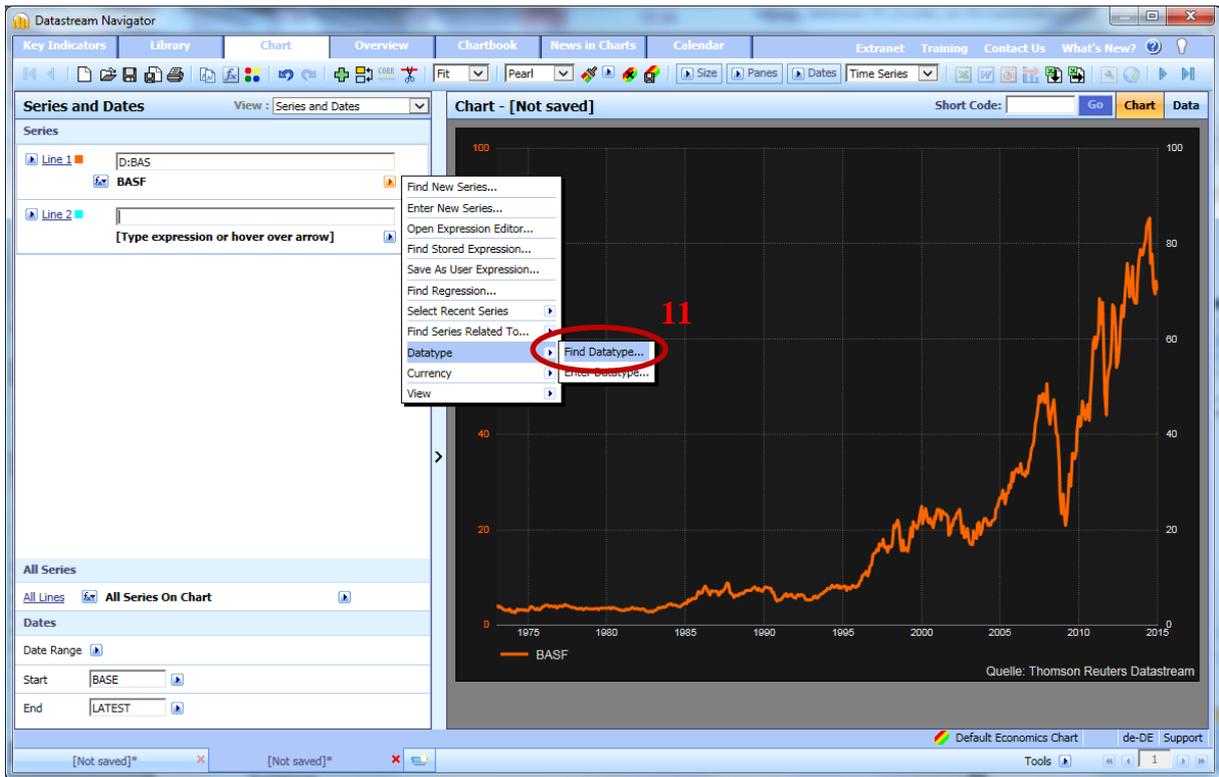
Durch Klicken auf das Symbol der BASF-Aktie (8) wird die Aktie ausgewählt. Die Darstellung wechselt in das Ausgangsfenster. Im Feld „Name“ ist BASF eingetragen. Anklicken von „Run Now!“ (9) führt zur folgenden zusammenfassenden Darstellung der BASF-Gruppe über Aktienentwicklung, Marktkapitalisierung, Dividendenzahlungen, usw.:



**Hinweis:** Kurz nach dem Herunterladen erhalten Sie die Meldung, Sie seien „disconnected“ worden. Dies betrifft einen rein technischen Vorgang zur Steuerung der Benutzerzugriffe. Für Ihre konkrete Recherche ist dieser Hinweis ohne Belang, Sie können ihn einfach mit OK bestätigen.

## Schritt 2:

Unter der obigen Darstellung ist „Add series to new chart“ auszuwählen (10). Daraufhin erscheint folgendes Fenster, in dem wie folgt „Find Datatype“ angeklickt wird:



Es öffnet sich ein neues Fenster:

The screenshot shows a web browser window displaying a search results page for 'Equities'. The search criteria are 'Equities' and the search button is labeled 'Search'. The results are displayed in a table with columns for Name, Symbol, Type, Source, and Currency. A red circle highlights the 'Worldscope' source in the 'Refine Search' section, with the number '13' next to it. The table lists various financial metrics such as Price (Adjusted - Default), Market Value (Capital), Dividend Yield, Price/Earnings Ratio (Adjusted), Price Index, 12 Month Forward Earnings Per Share, 12 Month Trailing Earnings Per Share, Adjustment Factor (Accumulated), Adjustment Factor (Not Accumulated), Assoc Market Index - Datastream, Capital Change Type, Code - Isin, Code - Local, Code - Sedol, Currency of Coupon Payment/Dividend, Date - Dividend Payment, Date - Ex Dividend, Dividend Data For 5 Years, Dividend Per Share, Dividend Per Share Date (Current), Dividend Rate - Unadjusted, Dividend Set - 10 Years, Dividend Tax Marker, Dividend Type, Dividend: Unadjusted Rate (Ex Date), EPS, EPS - Last 12 Months Date, Earnings Per Share Mean FY1, Earnings Per Share Mean FY2, Equal-Weighted Rating, Equity Status, Industry Level 6 Subsector Code, Industry Level 6 Subsector Name, Market Value For Company, and Mnemonic.

Name	Symbol	Type	Source	Currency
Price (Adjusted - Default)	P	Time Series	Datastream	Y
Market Value (Capital)	MV	Time Series	Datastream	Y
Dividend Yield	DY	Time Series	Datastream	N
Price/Earnings Ratio (Adjusted)	PE	Time Series	Datastream	N
Price Index	PI	Time Series	Datastream	Y
12 Month Forward Earnings Per Share	EPS1FD12	Time Series	IBES	Y
12 Month Trailing Earnings Per Share	EPS1TR12	Time Series	IBES	Y
Adjustment Factor (Accumulated)	AF	Time Series	Datastream	N
Adjustment Factor (Not Accumulated)	AX	Time Series	Datastream	N
Assoc Market Index - Datastream	INDX	Static	Datastream	N
Capital Change Type	CEXT	Static	Datastream	N
Code - Isin	ISIN	Static	Datastream	N
Code - Local	LOC	Static	Datastream	N
Code - Sedol	SECD	Static	Datastream	N
Currency of Coupon Payment/Dividend	DCUR	Static	Datastream	Y
Date - Dividend Payment	PYD	Time Series	Datastream	Y
Date - Ex Dividend	XDD	Time Series	Datastream	N
Dividend Data For 5 Years	DYS	Static	Datastream	N
Dividend Per Share	DPS	Time Series	Datastream	N
Dividend Per Share Date (Current)	DPSCD	Static	Datastream	N
Dividend Rate - Unadjusted	UDD	Time Series	Datastream	Y
Dividend Set - 10 Years	DY10	Static	Datastream	N
Dividend Tax Marker	DTAX	Time Series	Datastream	Y
Dividend Type	DT	Time Series	Datastream	Y
Dividend: Unadjusted Rate (Ex Date)	UDDE	Time Series	Datastream	Y
EPS	EPS	Time Series	Datastream	Y
EPS - Last 12 Months Date	EPSD	Static	Datastream	N
Earnings Per Share Mean FY1	EPS1MN	Time Series	IBES	Y
Earnings Per Share Mean FY2	EPS2MN	Time Series	IBES	Y
Equal-Weighted Rating	A4IR	Time Series	ESG - ASSET4	N
Equity Status	ESTAT	Static	Datastream	N
Industry Level 6 Subsector Code	INDG	Static	Datastream	N
Industry Level 6 Subsector Name	INDM	Static	Datastream	N
Market Value For Company	MVC	Time Series	Datastream	Y
Mnemonic	MNEM	Static	Datastream	N

12

Den EBIT für BASF befindet sich in der Ergebnisliste (12). Das EBIT wird über die Worldscope-Datenbank abgerufen. Es lässt sich schneller finden, wenn die Ergebnisliste auf die Daten der Worldscope-Datenbank beschränkt werden (13) und anschließend nach Company (14) und Annual (15) gefiltert wird. Es resultiert:

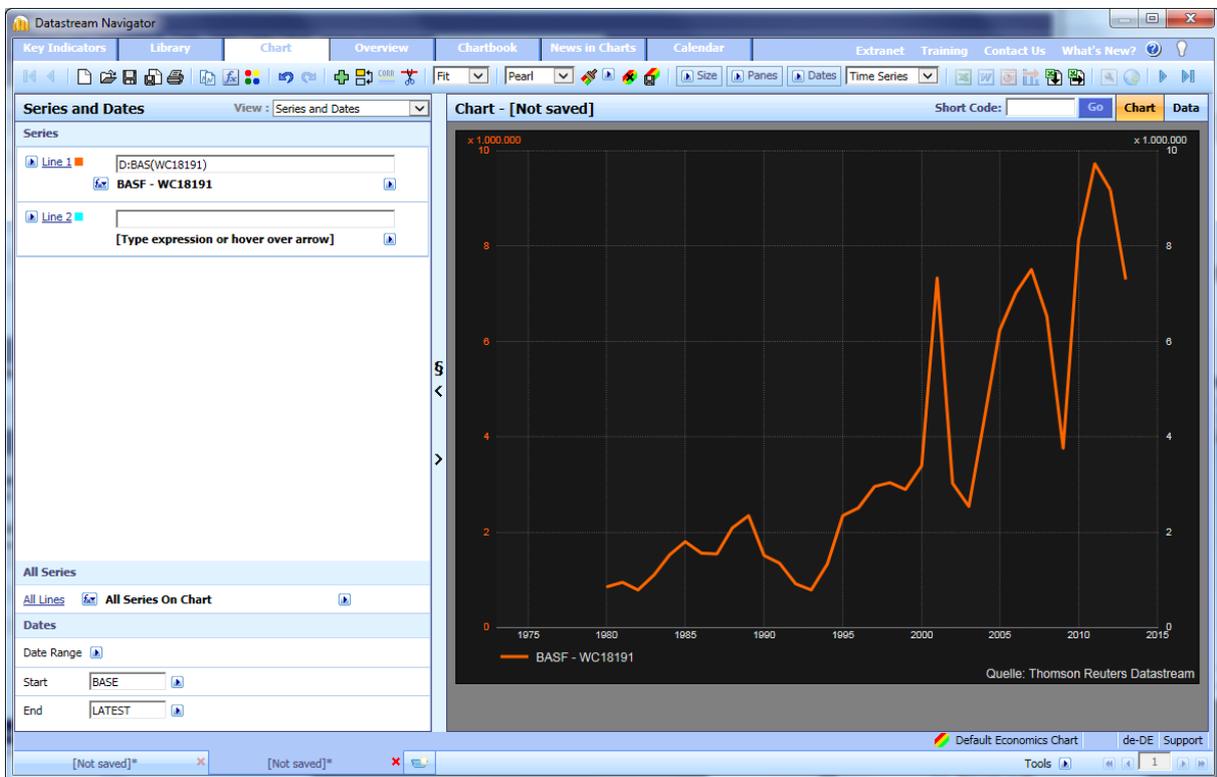
The screenshot shows a search interface for 'Equities' on the Worldscope database. The search results are filtered to show only 'Worldscope' data at the 'Company' level for 'Annual' reports. The table below lists the search results, with 'Earnings Before Interest And Taxes (EBIT)' highlighted in red and labeled '16'.

Name	Symbol	Type	Currency
> Accounting Method For Long Term Investment >50%	WC07531	Time Series	N
> Accounting Standards Followed	WC07536	Time Series	N
> Accounts Payable	WC03040	Time Series	Y
> Accounts Receivables Days	WC08131	Time Series	N
> Amortization & Impairment Of Goodwill	WC18224	Time Series	Y
> Amortization Of Deferred Charges	WC01150	Time Series	Y
> Amortization Of Intangible Assets	WC04050	Time Series	Y
> Amortization Of Intangibles	WC01149	Time Series	Y
> Book Value Outstanding Shares Fiscal	WC05491	Time Series	Y
> Book Value Per Share	WC05476	Time Series	Y
> Business Description (Key Item)	WC06091	Static	N
> Business Description - Extended (Key Item)	WC06092	Static	N
> Capital Expenditures (Additions To Fixed Assets)	WC04601	Time Series	Y
> Cash	WC02003	Time Series	Y
> Cash & Due From Banks	WC02004	Time Series	Y
> Cash & Equivalents Generic	WC02005	Time Series	Y
> Cash & Short Term Investments	WC02001	Time Series	Y
> Cash Dividends Paid Total	WC04551	Time Series	Y
> Cash Flow Per Share (Security)	WC05501	Time Series	Y
> Cash Flow Per Share Fiscal	WC05502	Time Series	Y
> Cash Flow/Sales	WC08311	Time Series	N
> Common Dividends (Cash)	WC05376	Time Series	Y
> Common Equity	WC03501	Time Series	Y
> Common Shares Outstanding	WC05301	Time Series	N
> Common Shares Used To Calculate Basic EPS	WC05192	Time Series	N
> Common Shares Used To Calculate EPS	WC05191	Time Series	N
> Common Shares Used To Calculate Fully Diluted EPS	WC05194	Time Series	N
> Common Stock	WC03480	Time Series	Y
> Company Name (Security)	WC06001	Static	N
> Company Status (Key Item)	WC00000	Static	N
> Cost Of Goods Sold (Excl Depreciation)	WC01051	Time Series	Y
> Currency Of Document	WC06099	Time Series	N
> Current Assets Total	WC02201	Time Series	Y
> Current Liabilities Total	WC03101	Time Series	Y
> Current Ratio	WC08106	Time Series	N
> DVFA Earnings Per Share	WC05240	Time Series	Y
> Data Update Indicator	WC07034	Time Series	N
> Date Of Fiscal Year End	WC05350	Time Series	N
> Deferred Taxes	WC03263	Time Series	Y
> Deposits Total	WC03019	Time Series	Y
> Depreciation And Depletion	WC04049	Time Series	Y
> Depreciation, Depletion And Amortization	WC01151	Time Series	Y
> Dividend Payout Per Share	WC09504	Time Series	N
> Dividends Per Share	WC05101	Time Series	Y
> Dividends Per Share Fiscal	WC05110	Time Series	Y
> Dividends Provided For Or Paid Common	WC18192	Time Series	Y
> Earnings Before Interest And Taxes (EBIT)	WC18191	Time Series	Y

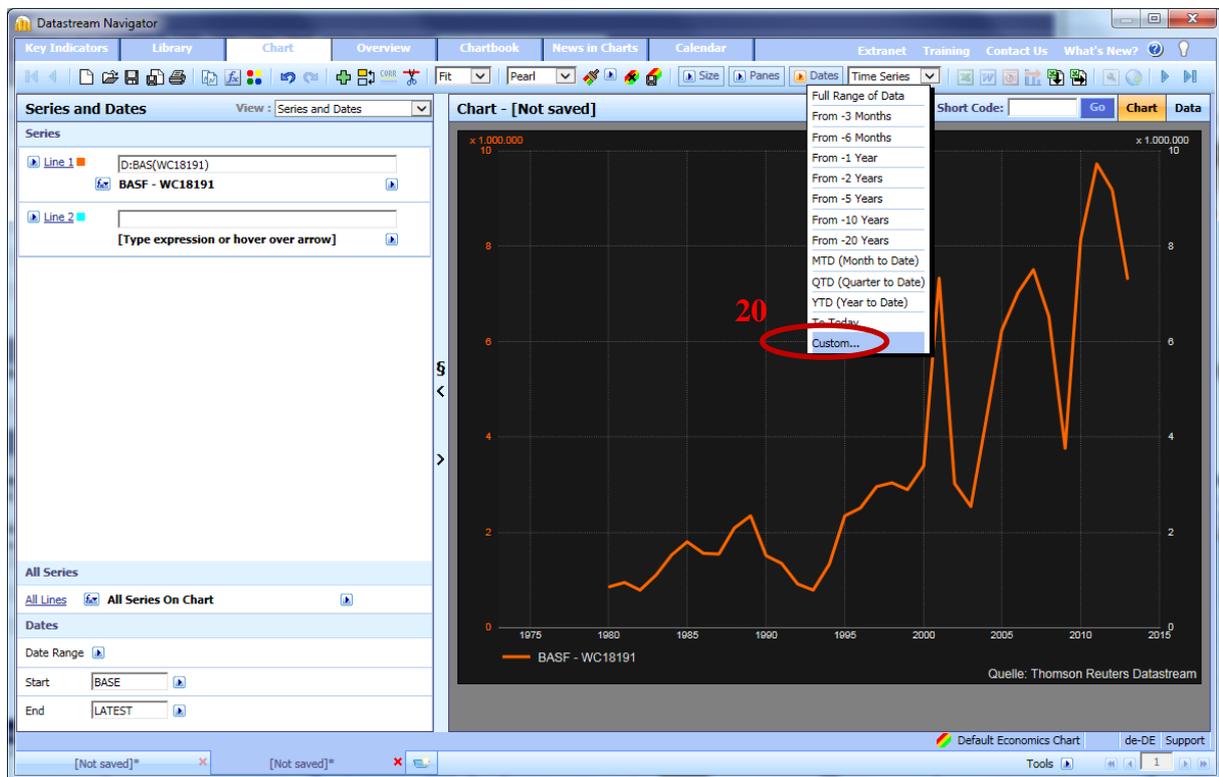
Oder über die Suchfunktion:

The screenshot shows the Datastream search interface. The search term 'EBIT' is entered in the search bar (labeled 17), and the search button is clicked (labeled 18). The search results are displayed in a table (labeled 19) with the following columns: Name, Symbol, Type, Source, and Currency. The first row is 'Earnings Before Interest And Taxes (EBIT)' with the symbol 'WC18191'. Other series include 'EBIT/Total Interest Expense Ratio', '12 Month Forward EBIT', '12 Month Forward High EBT', '12 Month Forward Low EBT', '12 Month Forward Standard Deviation EBT', '12 Month Trailing EBIT', 'Actual Value for EBIT for year ending ##', 'EBIT (Datastream Worldscope)', 'EBIT Coefficient of Variation FY1', 'EBIT Coefficient of Variation FY2', 'EBIT Coefficient of Variation FY3', 'EBIT Coefficient of Variation FY4', 'EBIT Coefficient of Variation FY5', 'EBIT Coefficient of Variation INT1', 'EBIT Coefficient of Variation INT2', 'EBIT Coefficient of Variation INT3', 'EBIT Coefficient of Variation INT4', 'EBIT Coefficient of Variation INT6', 'EBIT Coefficient of Variation INT7', 'EBIT Coefficient of Variation INT8', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT1', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT2', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT3', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT4', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT5', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT6', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT7', 'EBIT End Date of Quarterly Period INT8', 'EBIT Estimates Down since Last Monthly Values INT6', 'EBIT Estimates Down since Last Monthly Values INT7', and 'EBIT Estimates Down since Last Monthly Values INT8'.

Auswählen der „EBIT“ Zeitreihe durch Anklicken des Codes WC18191 führt zu dem Resultat:

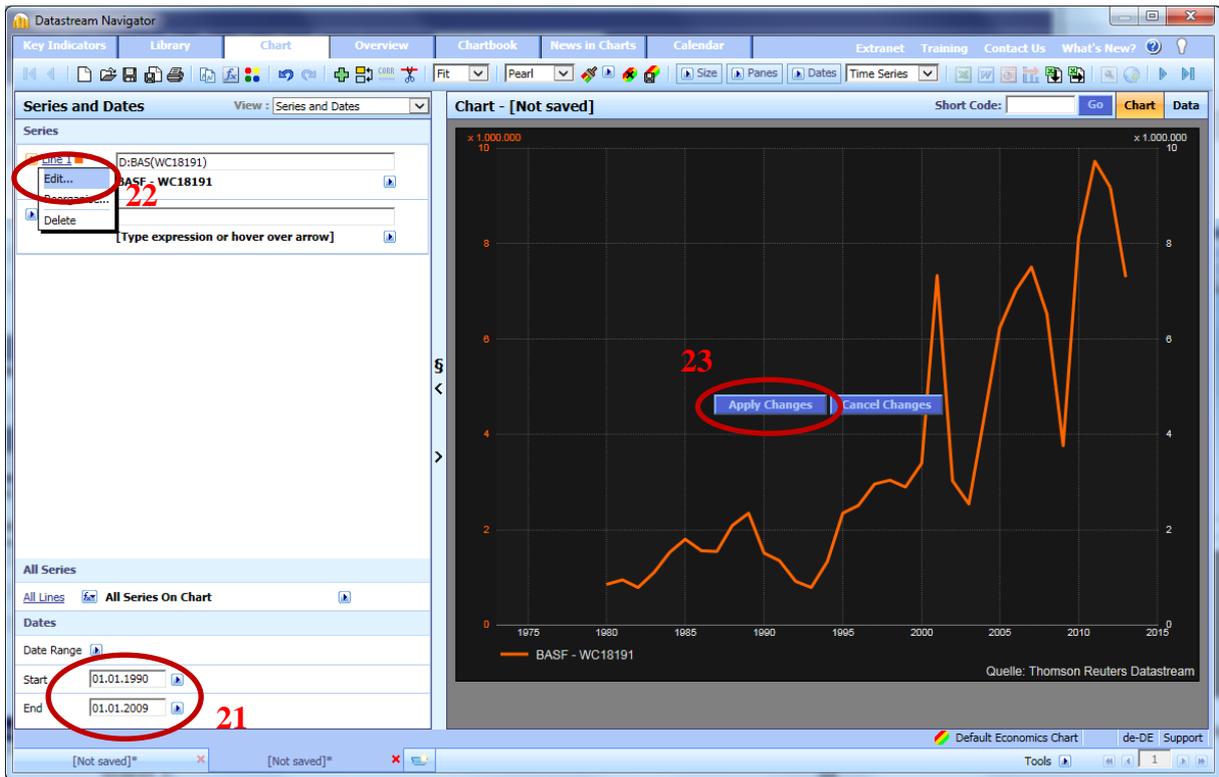


Sollten Sie optisch ein etwas anderes Resultat erhalten, liegt dies möglicherweise daran, dass unter „Data“ -> „Costum“ bei „Frequency“ noch nicht „Annual“ eingestellt ist (20).

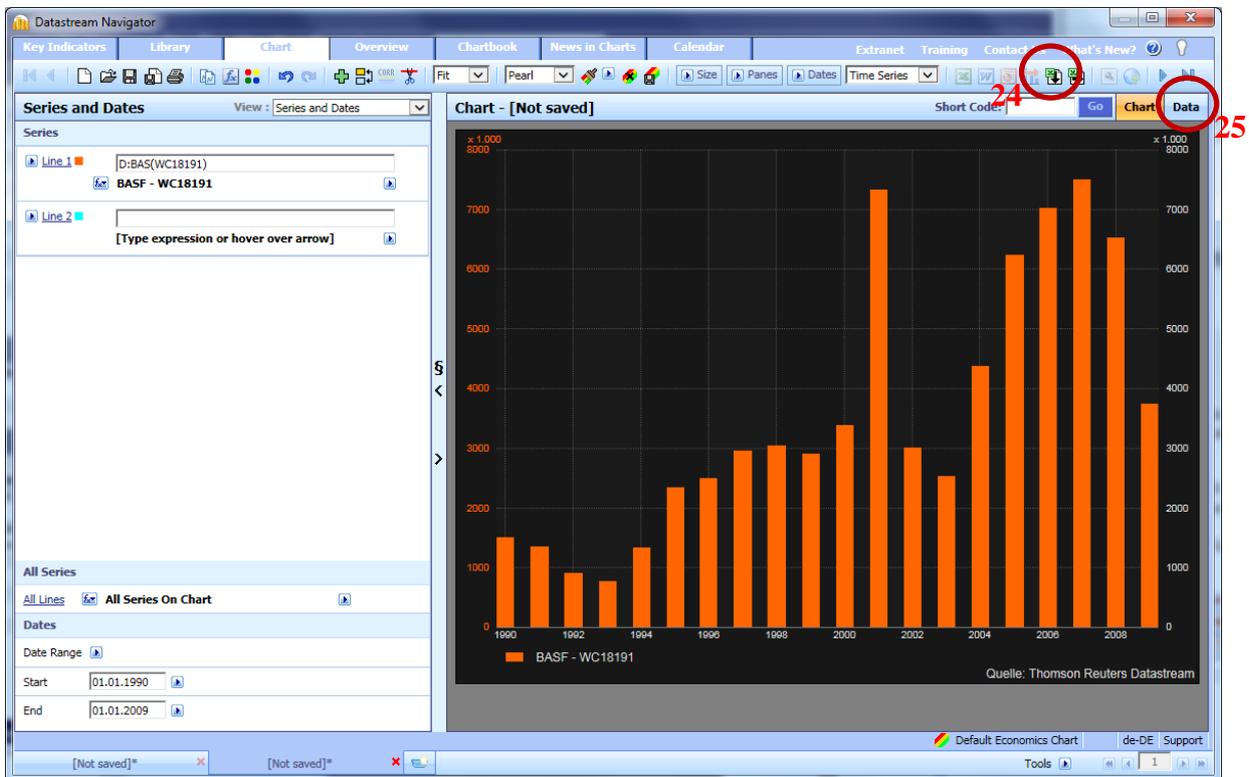


### Schritt 3:

Anschließend werden die notwendigen Formatierungen für Start- und Enddatum vorgenommen (21), unter „Line 1“ -> „Edit“ bei „Style“ -> „Line Typ“ den Typ „Bar“ auswählen (22).



In der Grafik erscheint nach kurzer Zeit „Apply Changes“ (23). Ein Klick auf diesen Button liefert das gewünschte Resultat:



Zum Export der Daten in ein Excel-Format einfach den Button (24) wählen (Hinweis: Hierfür muss das Charting Add-in auf dem PC installiert sein. Ist das Add-in nicht installiert, kann die EBIT-Zeitreihe unter „Data“ (25) angezeigt und manuell durch Copy & Paste exportiert werden).

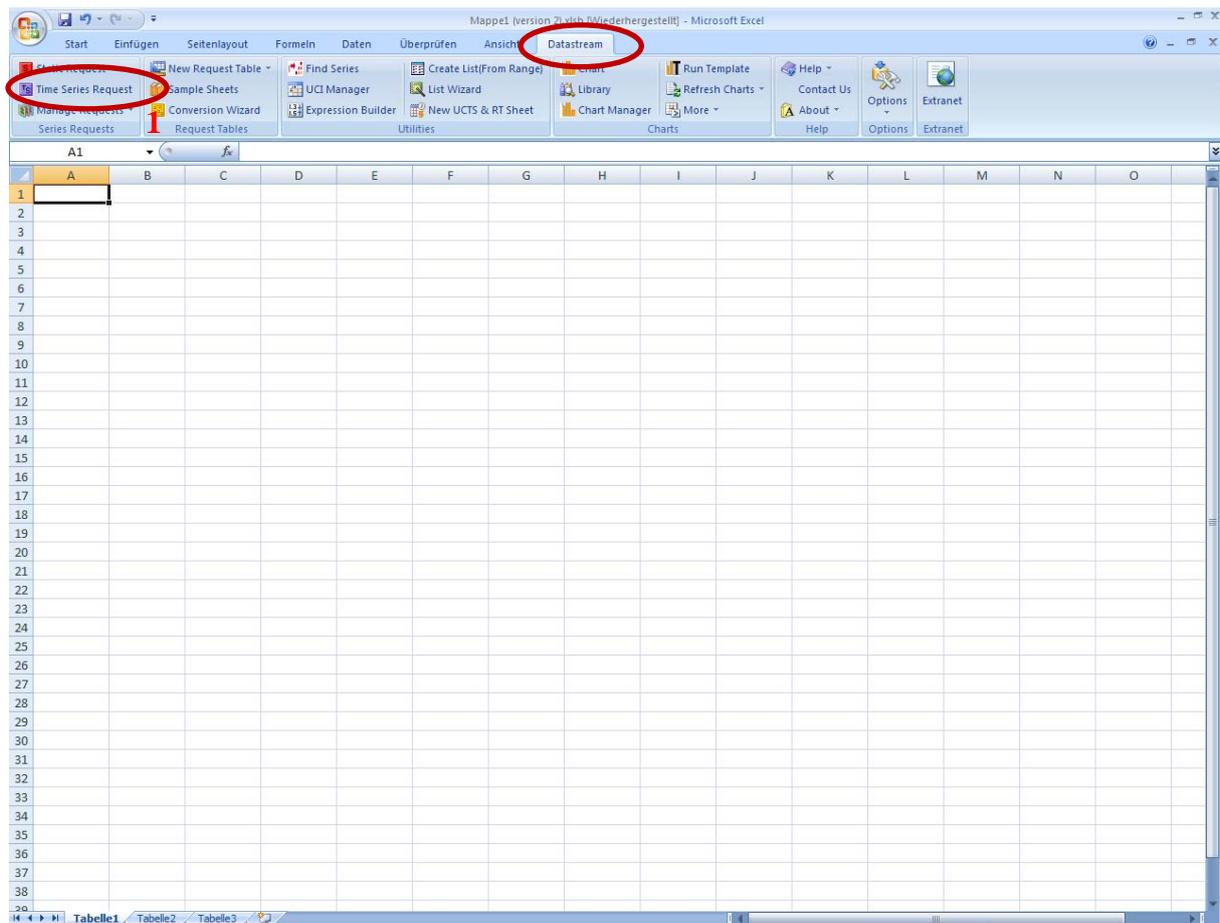
## Beispiel 2:

Gesucht sind die Daten für das reale Bruttoinlandsprodukt für die Bundesrepublik Deutschland für den Zeitraum 1991-2009 und zwar in Quartalsdaten.

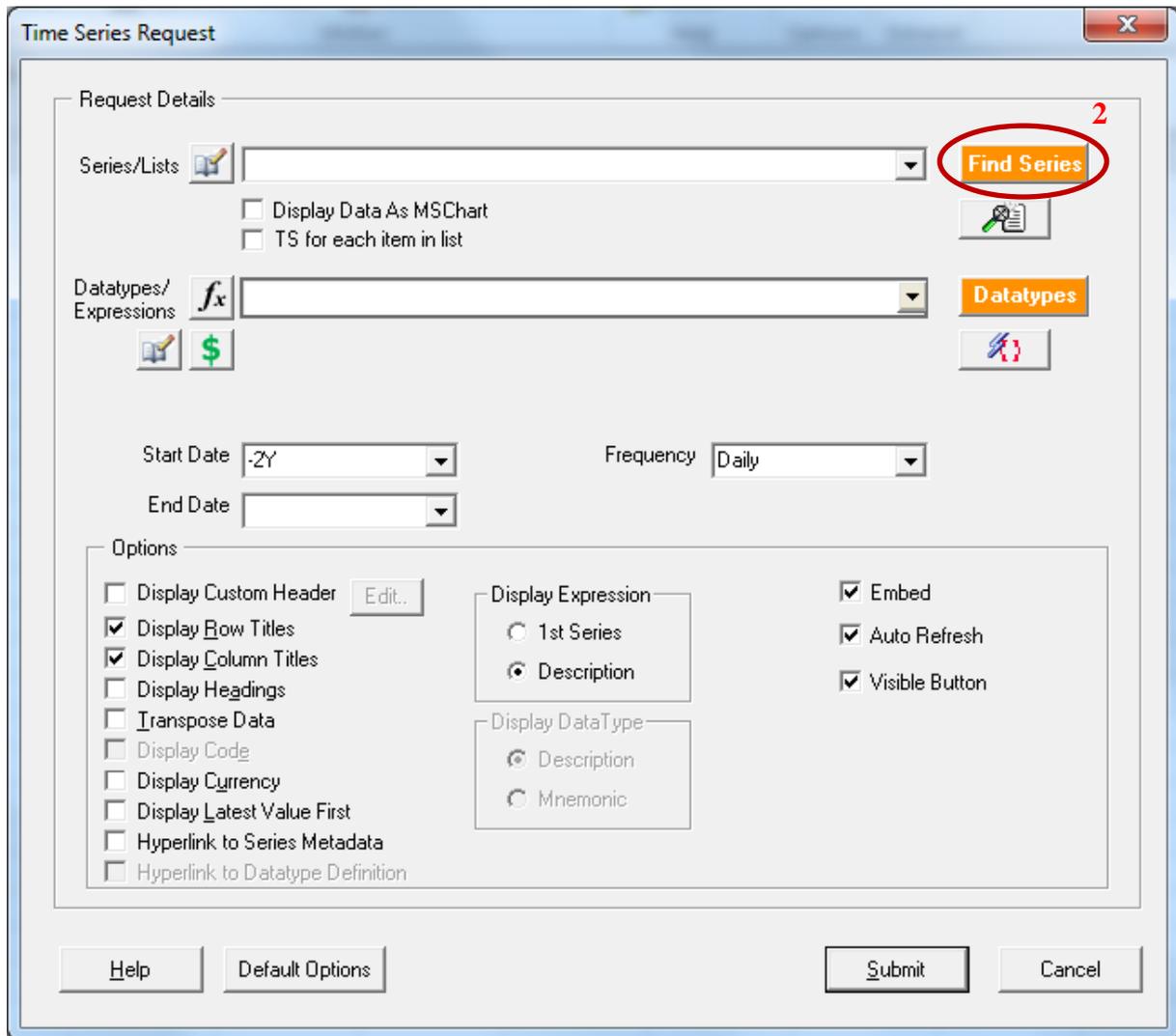
### Voraussetzung:

Installation des Add-Ins auf Microsoft Office Excel, um die Daten direkt im Excel-Format zu speichern.

Nach korrekter Installation des Add-In-Tools erscheint rechts oben in Excel der Datastream-Button:

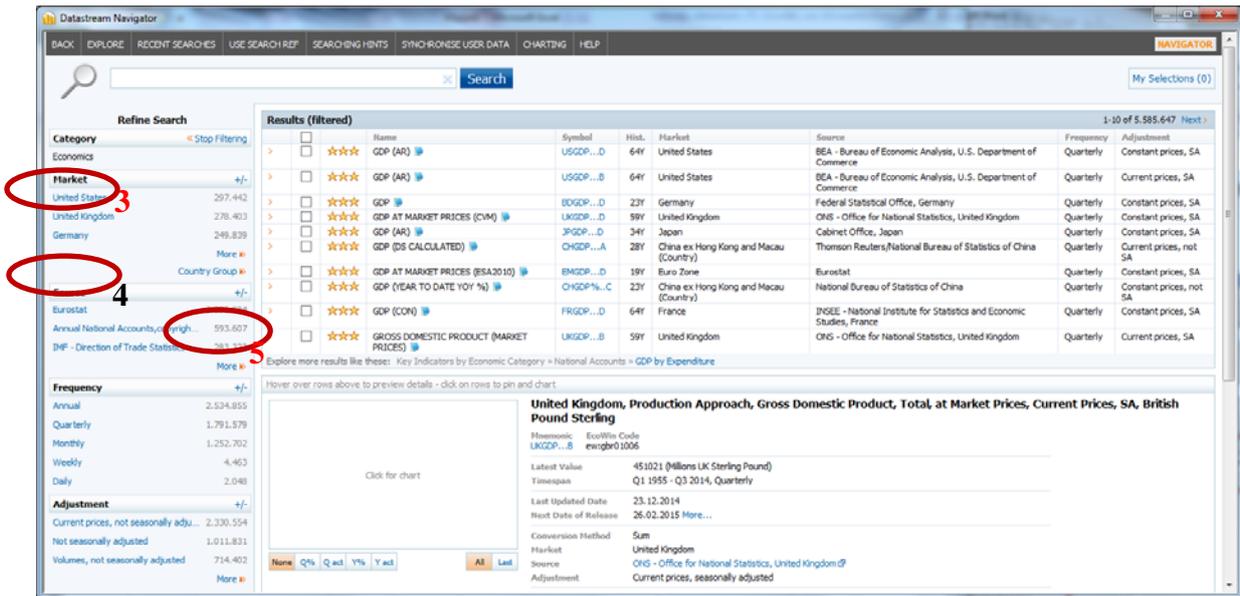


Klicke auf den Button „Datastream“ und wähle für Zeitreihendaten den „Time Series Request aus“ (1). Es erscheint folgende Darstellung:

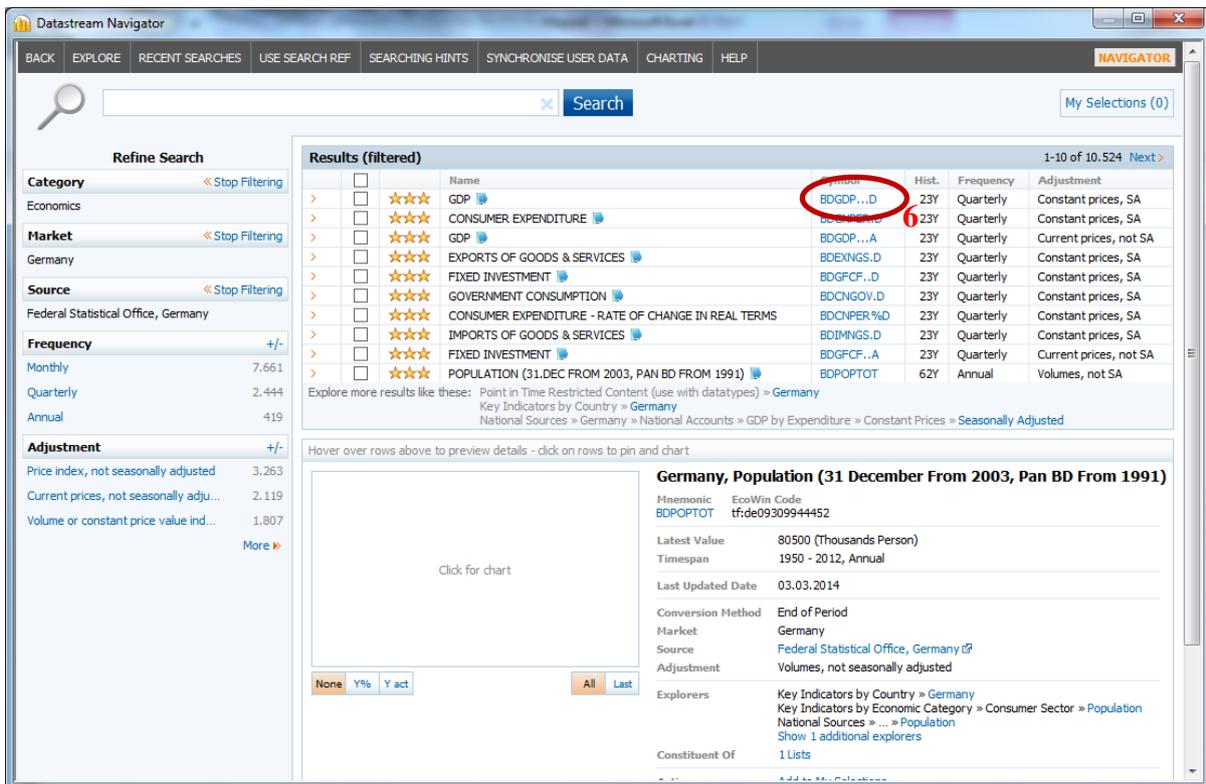


Nach dem Anklicken von „Find Series“ (2) öffnet sich wieder das Navigationsfenster. Sie können nun eine „Free Text Search“ durchführen oder alternativ auch den „Explorer“ nutzen. Im Weiteren wird die Suche mit Hilfe des Explorers beschrieben.

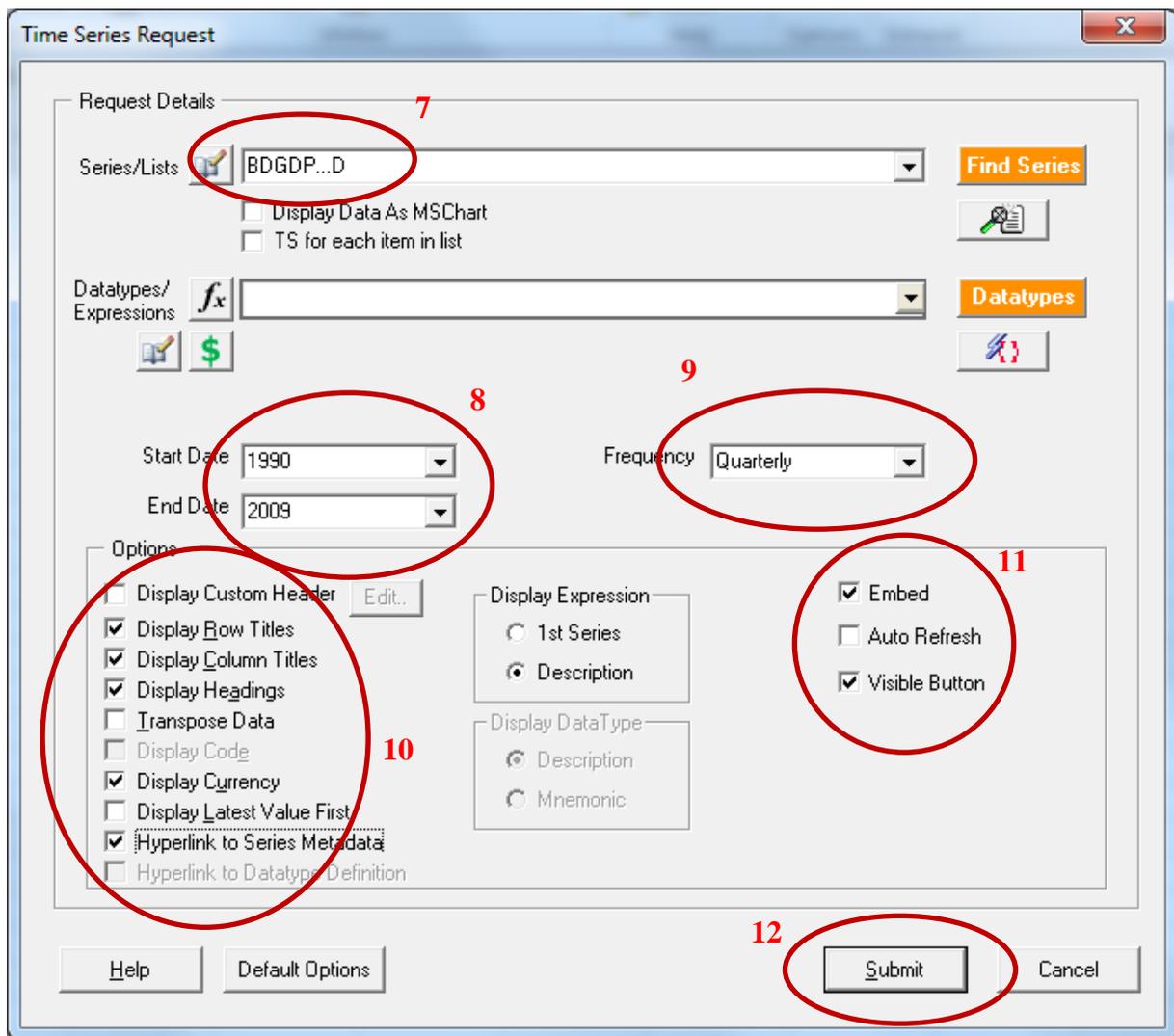
Zunächst also unter „Choose a single Category“ „Economics“ auswählen und es erscheint folgendes Fenster:



Anschließend ist bei „Market“ „Germany“ (4) auszuwählen. Das Bruttoinlandsprodukt wird vom statistischen Bundesamt berechnet. Unter „Source“ wird diese Quelle nicht unmittelbar angezeigt. Durch Klicken auf den „Expand“-Button (5) werden sämtliche Quellen angezeigt. Durch Auswahl des „Federal Statistical Office“ resultiert anschließend:

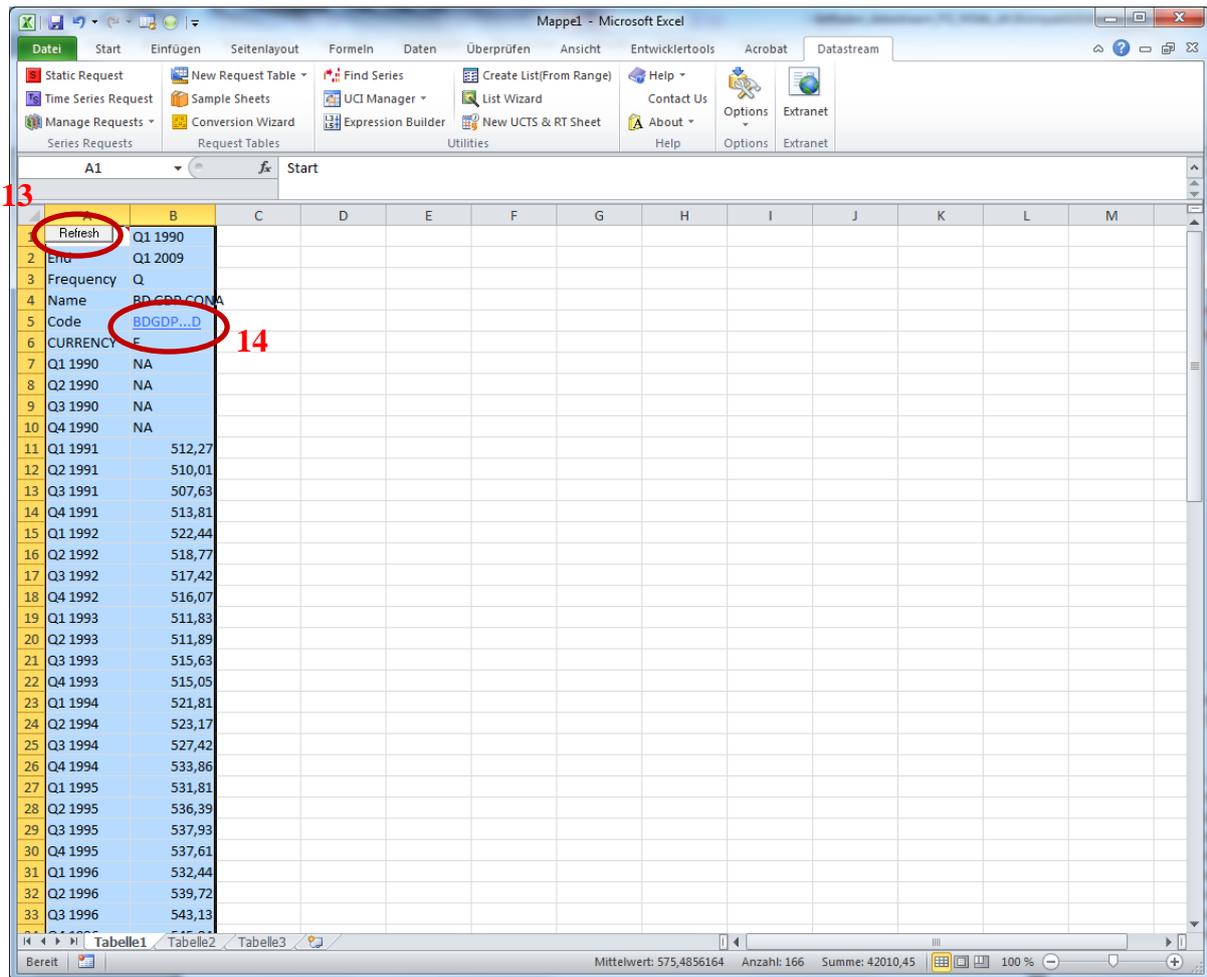


Durch Klicken auf das Symbol (6) schließt sich die Datastream Ergebnisliste und es erscheint wiederum das Fenster „Time Series Request“.



Die ausgewählte Zeitreihe erscheint unter (7). Wähle unter (8) den Start- und Endzeitpunkt aus und unter (9) die Zeitfrequenz. Die ersten vier Felder unter (10) beziehen sich auf die Beschreibung der Zeitreihe. „Transpose Data“ transponiert z. B. die Zeitreihe von Zeilenschreibweise in die Spaltenschreibweise. „Display Currency“ gibt die Maßeinheit der Zeitreihe an (hier: €). „Display Latest Value First“ sortiert die Zeitreihenwerte chronologisch aufsteigend. „Hyperlink to Metadata“ ist sehr zu empfehlen, weil es wichtige Informationen über die Zeitreihe liefert. Die Formatierung unter (11) erlaubt es, die Zeitreihe unter Excel manuell zu aktualisieren.

Wähle „Submit“ aus, um die Daten abzurufen:



Der „Refresh“-Button (13) führt eine Aktualisierung der Zeitreihe aus. Der Hyperlink unter (14) liefert allgemeine Informationen über die ausgewählte Zeitreihe.

**Hinweis:** Die beiden Beispiele sind bewusst so gewählt, dass im ersten (betriebswirtschaftlichen) Beispiel die Suchanfrage über die Suchmaske „Free Text Search“ durchgeführt, und im zweiten (volkswirtschaftlichen) Beispiel mit dem Economics-Explorer gearbeitet wurde. Damit wird der Tatsache Rechnung getragen, dass die Suche betriebswirtschaftlicher Daten über den Explorer bei der Fülle von Datensätzen sehr schnell aufwendig werden kann und es daher empfehlenswert und am einfachsten ist, mit „Free Text Search“ und dessen Filterfunktion zu arbeiten. Im Vergleich dazu sind die volkswirtschaftlichen Datensätze über den Explorer relativ schnell zu finden, weil sie in aller Regel nach Themengebieten sinnvoll gegliedert sind.

Stand: 22.01.2015

Fachgebiet Ökonometrie und Statistik  
 Fachgebiet Banken und Finanzierung