

Jahoo!FinanceAPI

0.0.1

18.11.2009

©2009 Hans-Dieter Thiel Consulting limited

Inhalt

Einleitung.....	3
Voraussetzungen.....	3
Installation.....	3
Anwendungsbereich.....	3
Wichtige Hinweise.....	3
Börsendaten	4
Aktuelle Kursdaten	4
Devisenkurse	4
DayTrading.....	4
Historische Daten	4
Tabellen	5
Börsenplätze.....	5
Format-Codes	6
Währungssymbole.....	2
Release Notes.....	2
Change Log	2
0.0.1.....	2
Lizenzen	3
Duales Lizenz Model.....	3
Open Source Lizenz	3
Kommerzielle Lizenz.....	3
Umfang der Nutzungsrechte	3
Gewährleistung / Haftung.....	3
Erfüllung der Gewährleistung.....	3
Keine Gewährleistung für bestimmte Verwendungszwecke	3
Keine Haftung für Folgeschäden	4
Urheberrecht.....	4
Anwendbares Recht	4
Sonstiges.....	4
Marken- und Produktnamen.....	4

Einleitung

Broker-Portale bieten einem Investor die Möglichkeit, Kurse seiner Wertpapiere abzurufen. Dort findet er in der Regel auch Kurs-Charts und Chart-Analyse-Kurven zu den unterschiedlichsten Zeiträumen. Dem ein oder anderen privaten Investor sind diese Analysen vielleicht nicht ausreichend genug. Es mag unter ihnen Informatiker und Hobby-Programmierer geben, die den Wunsch äußern, mit Kursdaten mathematische Analysen durchzuführen, um Indikatoren selbst zu berechnen. Nur wie gelangt ein Programmierer an die aktuellen und historischen Zahlen einzelner Aktienkurse? Für das Ermitteln unterschiedlicher Kursdaten bietet Yahoo!Finance verschiedene CSV-Export-Services an. Wir stellen hierzu eine Java API zur Verfügung.

Voraussetzungen

JDK 1.5 oder höher

Installation

t.b.s.

Anwendungsbereich

Die API ermöglicht es verschiedene Börsendaten in einem Java Programm abzurufen und anschließend weiterzubearbeiten.

Wichtige Hinweise

Es existiert keine offizielle Dokumentation und dieses Dokument ist auch keine. Die Benutzung der API geschieht auf eigenes Risiko. Bitte beachten Sie bei der Verwendung der API auch die [Nutzungsbedingungen](#) von Yahoo!

Börsendaten

Yahoo!Finance bietet den Abruf verschiedener Börsendaten.

Aktuelle Kursdaten

URL	http://quote.yahoo.com/d/quotes.csv?
Parameter	Beschreibung
s=	Das Symbol des Wertpapiers wird mit dem Parameter "s" angegeben. Z.B. liefert hier "s=AB1.DE" die aktuellen Kursdaten von AirBerlin am Börsenplatz „DE“ = XETRA. Eine Kombination mehrerer durch ein Pluszeichen getrennter Symbole ist ebenfalls möglich. Die Werte, getrennt durch Kommas, kommen dann jeweils in einer separaten Zeile pro Symbol zurück.
f=	Formatcodes gemäß Formatcodetabelle .
e=.csv	Die Exportart wird mit dem Parameter "e" angegeben. Hier sollte immer "e=.csv" für ein "Comma Separated Values" Ergebnis übermittelt werden. Dieser Parameter ist wohl optional.

Devisenkurse

URL	http://quote.yahoo.com/d/quotes.csv?
Parameter	Beschreibung
s=	Währungssymbol + Währungssymbol + „=X“ Währungssymbole gemäß der folgenden Tabelle . Z.B. liefert hier USDEUR=X den Umrechnungskurs von US Dollar in EURO.

DayTrading

Yahoo!Finance bietet die letzten 100 Tages-Kurswerte zum Ermittlungszeitpunkt an. Auch hier wirkt die Verzögerung von 15-60 Minuten, wie im Abschnitt "Aktuelle Kursdaten" beschrieben.

URL	http://logtrade.finance.vip.ukl.yahoo.com/lastTrades?
Parameter	Beschreibung
s=	Das Symbol des Wertpapiers wird mit dem Parameter "s" angegeben. Z.B. liefert hier "s=AB1.DE" die letzten 100 Daytrading-Daten von AirBerlin.

Historische Daten

Für Wertpapiere stehen bei Yahoo ebenfalls historische Daten zur Verfügung. Die Werte könne auf täglicher, wöchentlicher oder monatlicher Basis ausgegeben werden.

URL	http://ichart.finance.yahoo.com/table.csv?
Parameter	Beschreibung
s=	Das Symbol des Wertpapiers wird mit dem Parameter "s" angegeben. Z.B. liefert hier "s=AB1.DE" die letzten 100 Daytrading-Daten von AirBerlin am Börsenplatz „DE“ = XETRA.
a=	Start-Monat -1 (Januar ist hier der Wert "0")
b=	Start-Tag
c=	Start-Jahr
d=	End-Monat -1 (Januar ist hier der Wert "0")
e=	End-Tag
f=	End-Jahr
g=	Chart-Abstufung (d=tägliche Werte, w=wöchentliche Werte, m=monatliche Werte, v=Dividendenausschüttungen)
y=	Unbekannt

Tabellen

Börsenplätze

<http://de.biz.yahoo.com/sd/index.html>

Format-Codes

Code	Bedeutung	Code	Bedeutung	Code	Bedeutung
a	Ask	i	More Info	p	Previous Close
a2	Average Daily Volume	i5	Order Book (Real-time)	p1	Price Paid
a5	Ask Size	j	52-week Low	p2	Change in Percent
b	Bid	j1	Market Capitalization	p5	Price/Sales
b2	Ask (Real-time)	j3	Market Cap (Real-time)	p6	Price/Book
b3	Bid (Real-time)	j4	EBITDA	q	Ex-Dividend Date
b4	Book Value	j5	Change From 52-week Low	r	P/E Ratio
b6	Bid Size	j6	Percent Change From 52-week Low	r1	Dividend Pay Date
c	Change & Percent Change	k	52-week High	r2	P/E Ratio (Real-time)
c1	Change	k1	Last Trade (Real-time) With Time	r5	PEG Ratio
c3	Commission	k2	Change Percent (Real-time)	r6	Price/EPS Estimate Current Year
c6	Change (Real-time)	k3	Last Trade Size	r7	Price/EPS Estimate Next Year
c8	After Hours Change (Real-time)	k4	Change From 52-week High	s	Symbol
d	Dividend/Share	k5	Percent Change From 52-week High	s1	Shares Owned
d1	Last Trade Date	l	Last Trade (With Time)	s7	Short Ratio
d2	Trade Date	l1	Last Trade (Price Only)	t1	Last Trade Time
e	Earnings/Share	l2	High Limit	t6	Trade Links
e1	Error Indication (returned for symbol changed / invalid)	l2	High Limit	t7	Ticker Trend
e7	EPS Estimate Current Year	m	Day's Range	t8	1 yr Target Price
e8	EPS Estimate Next Year	m2	Day's Range (Real-time)	v	Volume
e9	EPS Estimate Next Quarter	m3	50-day Moving Average	v1	Holdings Value
f6	Float Shares	m4	200-day Moving Average	v7	Holdings Value (Real-time)
g	Day's Low	m5	Change From 200-day Moving Average	w	52-week Range
g1	Holdings Gain Percent	m6	Percent Change From 200-day Moving Average	w1	Day's Value Change
g3	Annualized Gain	m7	Change From 50-day Moving Average	w4	Day's Value Change (Real-time)
g4	Holdings Gain	m8	Percent Change From 50-day Moving Average	w	Stock Exchange
g5	Holdings Gain Percent (Real-time)	n	Name	y	Dividend Yield
g6	Holdings Gain (Real-time)	n4	Notes		
h	Day's High	o	Open		

Währungssymbole

Land	Kürzel
Afganistan Afghani	AFA
Albanian Lek	ALL
Algerian Dinar	DZD
Argentinian Peso	ARS
Aruban Florin	AWG
Australian Dollar	AUD
Austrian Schilling	ATS
Bahraini Dinar	BHD
Bangladesh Taka	BDT
Barbados Dollar	BBD
Belgian Franc	BEF
Belize Dollar	BZD
Bermuda Dollar	BMD
Bhutan Ngultrum	BTN
Bolivian Boliviano	BOB
Botswana Pula	BWP
Brazilian Real	BRL
British Pound	GBP
Brunei Dollar	BND
Bulgarian Lev	BGN
Cambodian Riel	KHR
Canadian Dollar	CAD
Cape Verde Escudo	CVE
Cayman Islands Dollar	KYD
CFA Franc (BCEAO)	XOF
CFA Franc(BEAC)	XAF
CFP Franc	XPF
Chilean Peso	CLP
Colombian Peso	COP
Comoros Franc	KMF
Costa Rican Colon	CRC
Croatian Kuna	HRK
Cuban Peso	CUP
Cypriot Pound	CYP
Czech Koruna	CZK
Danish Krone	DKK
Djibouti Franc	DJF
Dominican Peso	DOP
Dutch Guilder	NLG
East Caribbean Dollar	XCD
Egyptian Pound	EGP
El Salvador Colon	SVC
Estonian Kroon	EEK
Ethiopian Birr	ETB
Euro	EUR
Fiji Dollar	FJD
Finnish Markka	FIM
French Franc	FRF
Gambia Dalasi	GMD
German Mark	DEM

Land	Kürzel
Ghanaian Cedi	GHC
Gibraltar Pound	GIP
Greek Drachma	GRD
Guatemala Quetzal	GTQ
Guinea Franc	GNF
Guyana Dollar	GYD
Haitian Gourde	HTG
Honduras Lempira	HNL
Hong Kong Dollar	HKD
Hungarian Forint	HUF
Iceland Krona	ISK
Indian Rupee	INR
Indonesian Rupiah	IDR
Irish Punt	IEP
Israeli Shekel	ILS
Italian Lira	ITL
Jamaican Dollar	JMD
Japanese Yen	JPY
Jordanian Dinar	JOD
Kenyan Shilling	KES
Kuwaiti Dinar	KWD
Laos Kip	LAK
Latvian Lats	LVL
Lebanese Pound	LBP
Lesotho Loti	LSL
Lithuanian Litas	LTL
Malagasy Franc	MGF
Malawi Kwacha	MWK
Malaysian Ringgit	MYR
Maldives Rufiyaa	MVR
Maltese Pound	MTL
Mauritania Ouguiya	MRO
Mauritius Rupee	MUR
Mexican Peso	MXN
Mongolian Tugrik	MNT
Moroccan Dirham	MAD
Mozambique Metical	MZM
Myanmar Kyat	MMK
Namibian Dollar	NAD
Nepal Rupee	NPR
Netherlands Antilles Guilder	ANG
New Zealand Dollar	NZD
Nicaraguan Cordoba	NIO
Nigerian Naira	NGN
Norwegian Krone	NOK
Oman Rial	OMR
Pakistani Rupee	PKR
Papua New Guinea Kina	PGK
Peruvian Sol	PEN

Land	Kürzel
Philippines Peso	PHP
Polish Zloty	PLN
Portuguese Escudo	PTE
Qatari Rial	QAR
Renmimbi Yuan	CNY
Romanian Leu	ROL
Russian Ruble	RUB
Salomon Islands Dollar	SBD
Sao Tome & Principe Dobra	STD
Saudi Arabian Riyal	SAR
Seychelles Rupee	SCR
Sierra Leone Leone	SLL
Singapore Dollar	SGD
Slovak Koruna	SKK
Slovenian Tolar	SIT
South African Rand	ZAR
South Korean Won	KRW
Spanish Peseta	ESP
Sri Lanka Rupee	LKR
St. Helena Pound	SHP
Sudanese Dinar	SDD
Surinam Guilder	SRG
Swaziland Lilangeni	SZL
Swedish Krona	SEK
Swiss Franc	CHF
Syria Pound	SYP
Taiwan New Dollar	TWD
Tanzanian Shilling	TZS
Thai Baht	THB
Tonga Isl Pa'anga	TOP
Trinidad Dollar	TTD
Tunisian Dinar	TND
Turkish Lira	TRL
Ugandan Shilling	UGX
Ukraine Hryvnia	UAH
United Arab Emirates Dirham	AED
US Dollar	USD
Vanuatu Vatu	VUV
Venezuelan Bolivar	VEB
Vietnam Dong	VND
Western Samoa Tala	WST
Zambia Kwacha	ZMK
Zimbabwean Dollar	ZWD

Release Notes

Change Log

0.0.1

Erster Entwurf.

Lizenzen

Duales Lizenz Model

Für Open Source Projekte ist Yahoo!FinanceAPI verfügbar unter der GNU GPL v3 + FLOSS Exception. Für die kommerzielle Nutzung gibt es eine kommerzielle Lizenz.

Open Source Lizenz

JRandO ist verfügbar unter der [GNU GPL v3](#). Für Open Source Projekte, welche nicht unter die GPL v3 Lizenz fallen gibt es zwei FLOSS Exceptions.

[Open Source License Exception for Applications](#)

[Open Source License Exception for Development](#)

Kommerzielle Lizenz

Umfang der Nutzungsrechte

Hans-Dieter Thiel Consulting limited gewährt Ihnen eine Lizenz für die Software. Die Lizenz gibt Ihnen die Berechtigung, die Software auf einem oder mehreren Computern, die Sie privat oder beruflich in branchenüblicher Weise nutzen, zu installieren. Die Nutzungsrechte sind weltweit gültig, nicht ausschließlich und nicht übertragbar. Die Software wird mit den Funktionen und Eigenschaften überlassen, die sie zum Zeitpunkt der Installation enthält.

Sie dürfen die Software weder vermieten noch verleasen oder verleihen. Allerdings dürfen Sie die überlassenen Lizenzen vollständig und auf Dauer an einen Dritten übertragen, vorausgesetzt, dass der Empfänger sich mit diesen Lizenzbedingungen einverstanden erklärt.

Gewährleistung / Haftung

Hans-Dieter Thiel Consulting limited beschränkt die Haftung auf Schäden, die durch Vorsatz verursacht wurden. Im übrigen gelten die gesetzlichen Vorschriften. Die Gewährleistungsdauer beträgt 12 Monate ab Beginn der gesetzlichen Gewährleistungspflicht. Ist der Kunde ein Verbraucher im Sinn des Bürgerlichen Gesetzbuches, so beträgt die Gewährleistungsfrist zwei Jahre.

Erfüllung der Gewährleistung

Gewährleistungsansprüche werden durch Reparatur oder den Ersatz fehlerhafter Software erfüllt. Fehlerhafte Software ist an Hans-Dieter Thiel Consulting limited zurückzugeben.

Ein Gewährleistungsanspruch besteht nicht, wenn die Fehlerhaftigkeit der Software durch einen Unfall, durch Missbrauch oder fehlerhafte Anwendung verursacht wird.

Für eine Ersatz-Software übernimmt Hans-Dieter Thiel Consulting limited eine Gewährleistung für den Rest der ursprünglichen Gewährleistungszeit, mindestens jedoch für weitere 30 Tage, gerechnet vom Datum der Entgegennahme der Ersatzsoftware an.

Keine Gewährleistung für bestimmte Verwendungszwecke

Hans-Dieter Thiel Consulting limited übernimmt keine Gewähr dafür, dass die Software für die von Ihnen bestimmten Zwecke, für die Sie die Software einsetzen wollen, tauglich ist oder mit anderer, von Ihnen gewählter Software kompatibel ist. Sie tragen die alleinige Verantwortung für Auswahl, Installation und Nutzung sowie für die damit beabsichtigten Ergebnisse.

Keine Haftung für Folgeschäden

Mit Ausnahme von vorsätzlich verursachten Schäden haftet Hans-Dieter Thiel Consulting limited nicht für irgendeinen Schaden, der durch die Verwendung oder die Unmöglichkeit der Verwendung der Software verursacht worden ist. Dies gilt ohne Ausnahme auch für entgangenen Geschäftsgewinn, Betriebsunterbrechungen, entgangene Geschäftsinformation oder anderen wirtschaftlichen Verlust, auch wenn Hans-Dieter Thiel Consulting limited vorher auf die Möglichkeit eines solchen Schadens hingewiesen wurde.

Die Beschränkung der Haftung gilt nicht für Schäden, die auf der Verletzung des Körpers, Lebens oder der Gesundheit beruhen.

Urheberrecht

Hans-Dieter Thiel Consulting limited hat die alleinigen, ausschließlichen Rechte an der Software. Die Überlassung einer Lizenz gewährt Ihnen allein das Recht zur Nutzung der Software in dem Umfang, der durch diese Lizenzbedingungen eingeräumt wird; alle Urheberrechte verbleiben vollständig bei Hans-Dieter Thiel Consulting limited.

Anwendbares Recht

Die Überlassung der Software unterliegt dem deutschen Recht. Verweist dieses Recht auf ausländische Rechtsordnungen, sind solche Verweisungen unwirksam. Die Anwendung des UN-Kaufrechts (UNCITRAL) wird ausdrücklich ausgeschlossen. Der Vertragsort und der Gerichtsstand sind für Vollkaufleute Südlohn, sonst gilt die gesetzliche Regelung. Die Überlassung gilt zu dem Zeitpunkt als vereinbart, zu dem Sie sich die Software durch einen Download beschafft haben, spätestens jedoch mit der Installation der Software.

Sonstiges

Ihre Allgemeinen Geschäfts- und Einkaufsbedingungen finden keine Anwendung.

Marken- und Produktnamen

Alle erwähnten Marken- und Produktnamen sind Warenzeichen der jeweiligen Rechtsinhaber und werden hiermit anerkannt. Das Fehlen einer entsprechenden Kennzeichnung in der Software und der Dokumentation bedeutet nicht, dass es sich um einen freien Namen im Sinne der Waren und Markenzeichengesetzgebung handelt.