

# 75 Jahre Bündner Verband der Raiffeisenbanken

## **facts & figures rund ums geldanlegen**

**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung

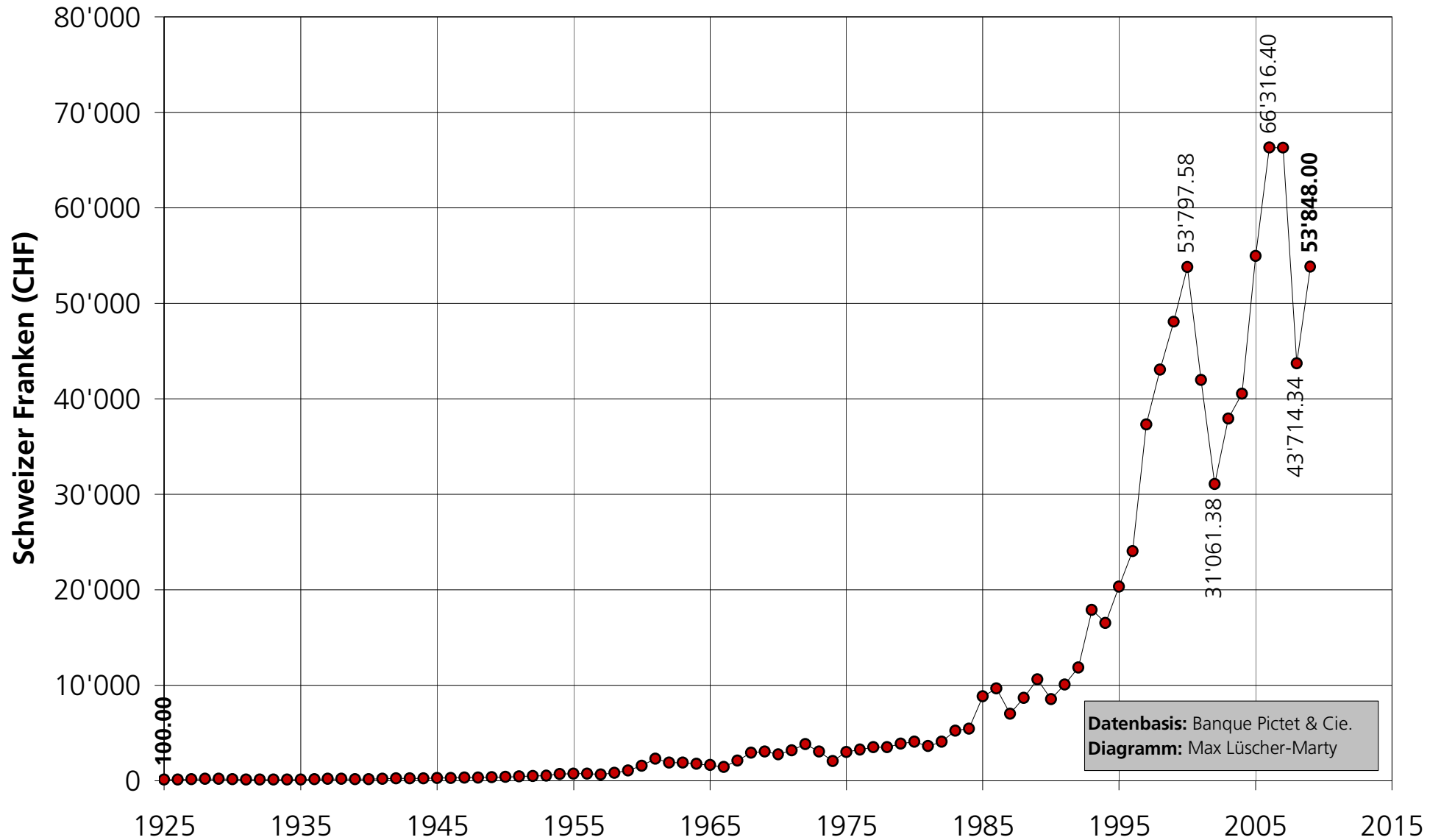
[www.ibf-chur.ch](http://www.ibf-chur.ch)  
**max lüscher-marty**

wahr oder unwahr?

**traue keiner statistik,  
die du nicht selber  
gefälscht hast ...**

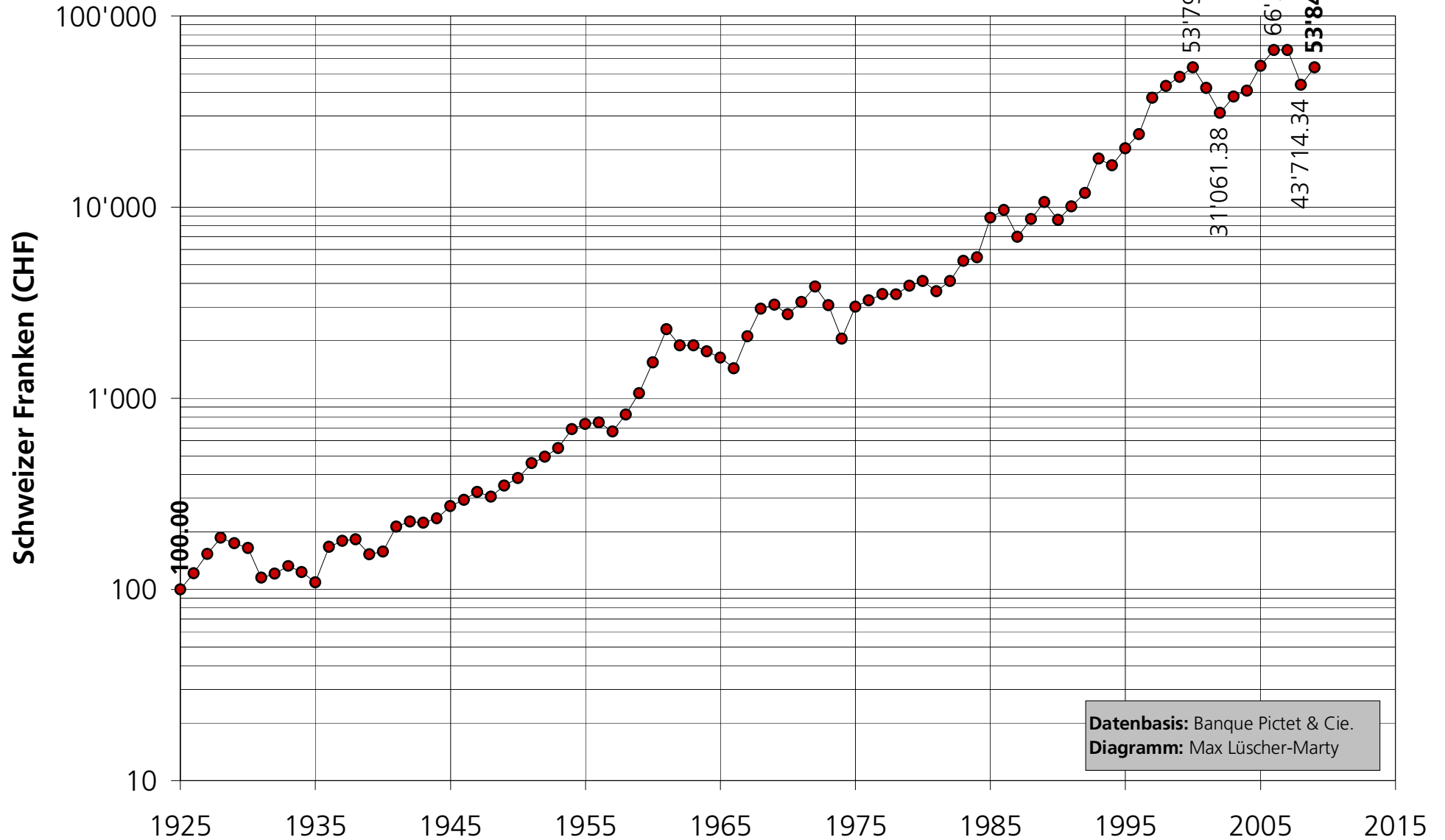
# Wertentwicklung CH-Aktien: 1925-2009

nominell, arithmetische Skalierung

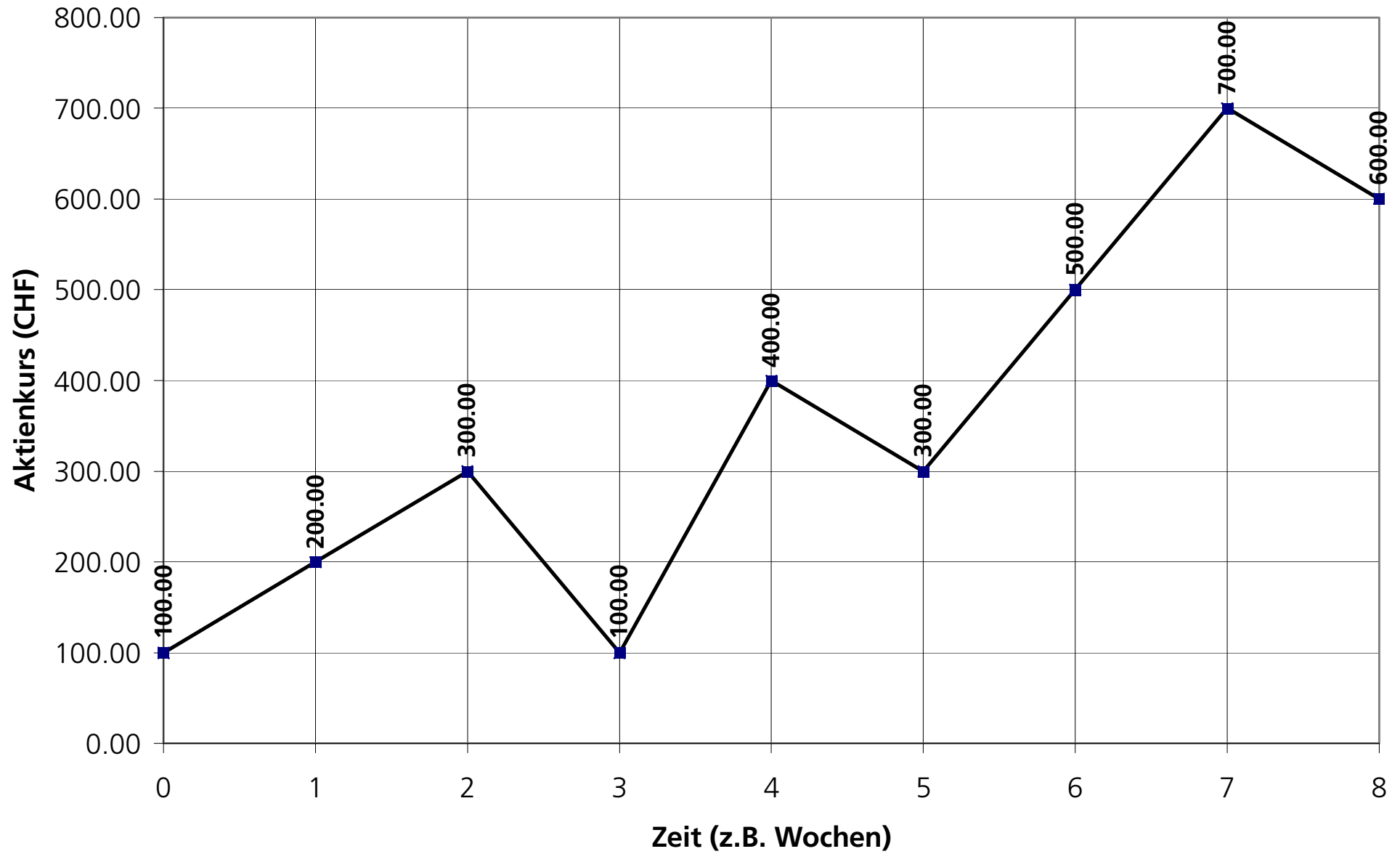


# Wertentwicklung CH-Aktien: 1925-2009

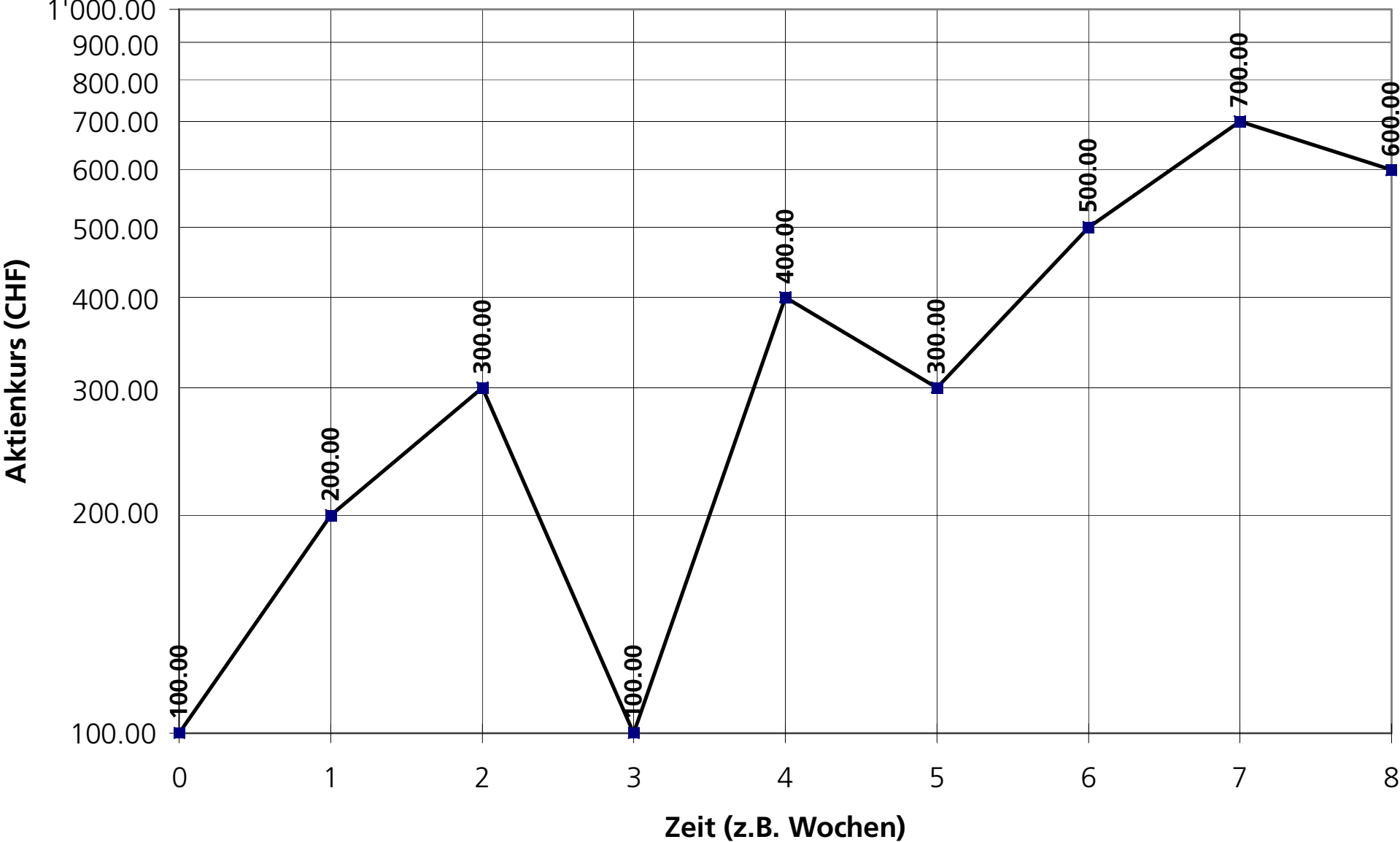
nominell, logarithmische Skalierung



## Arithmetische (lineare) Skala



# Logarithmische Skala

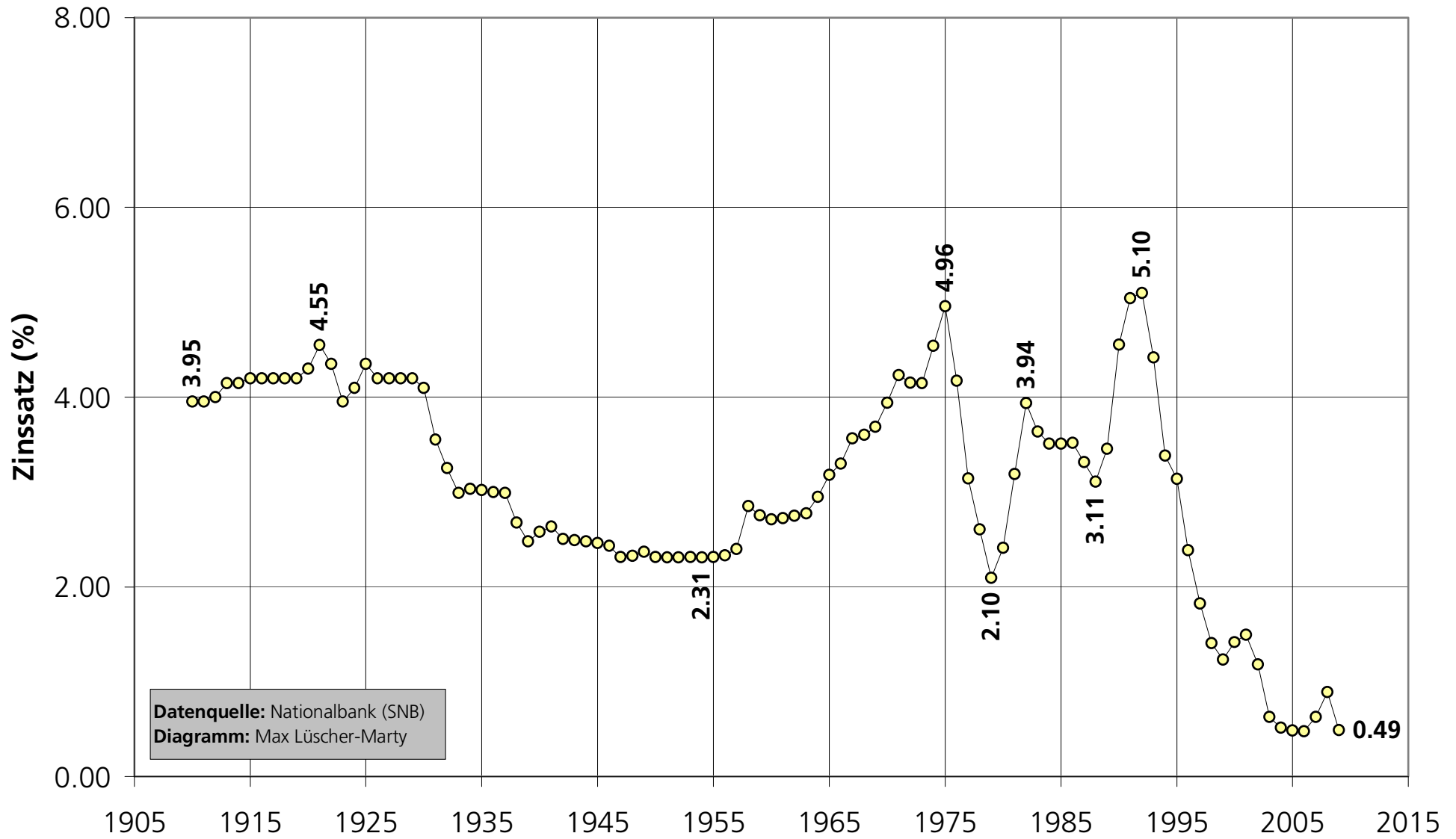


wahr oder unwahr?

**banksparen  
lohnt sich (ohnehin)  
nicht ...**

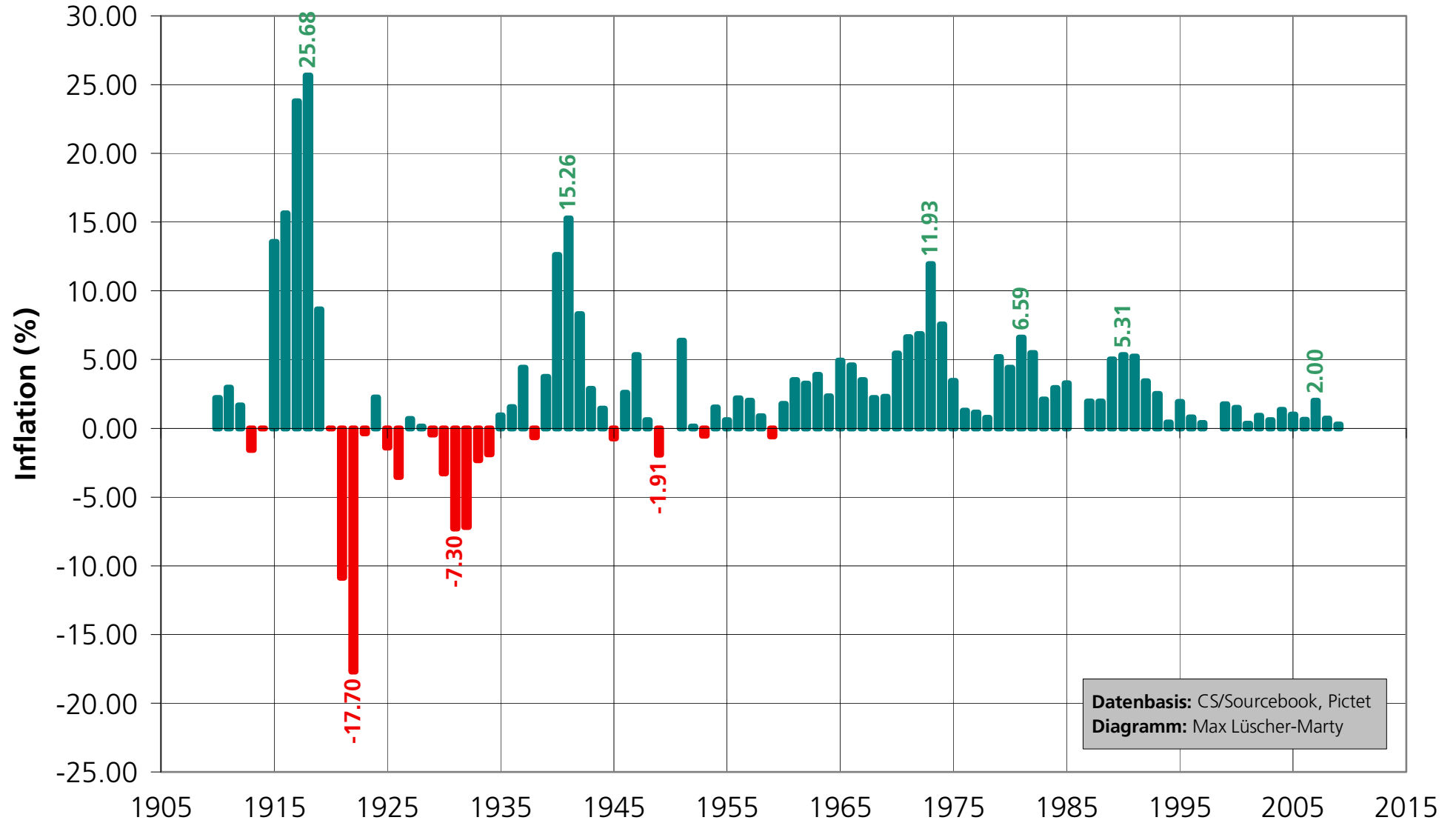
# Spargeldzinssätze

## Jahresdurchschnittssätze 1910-2009



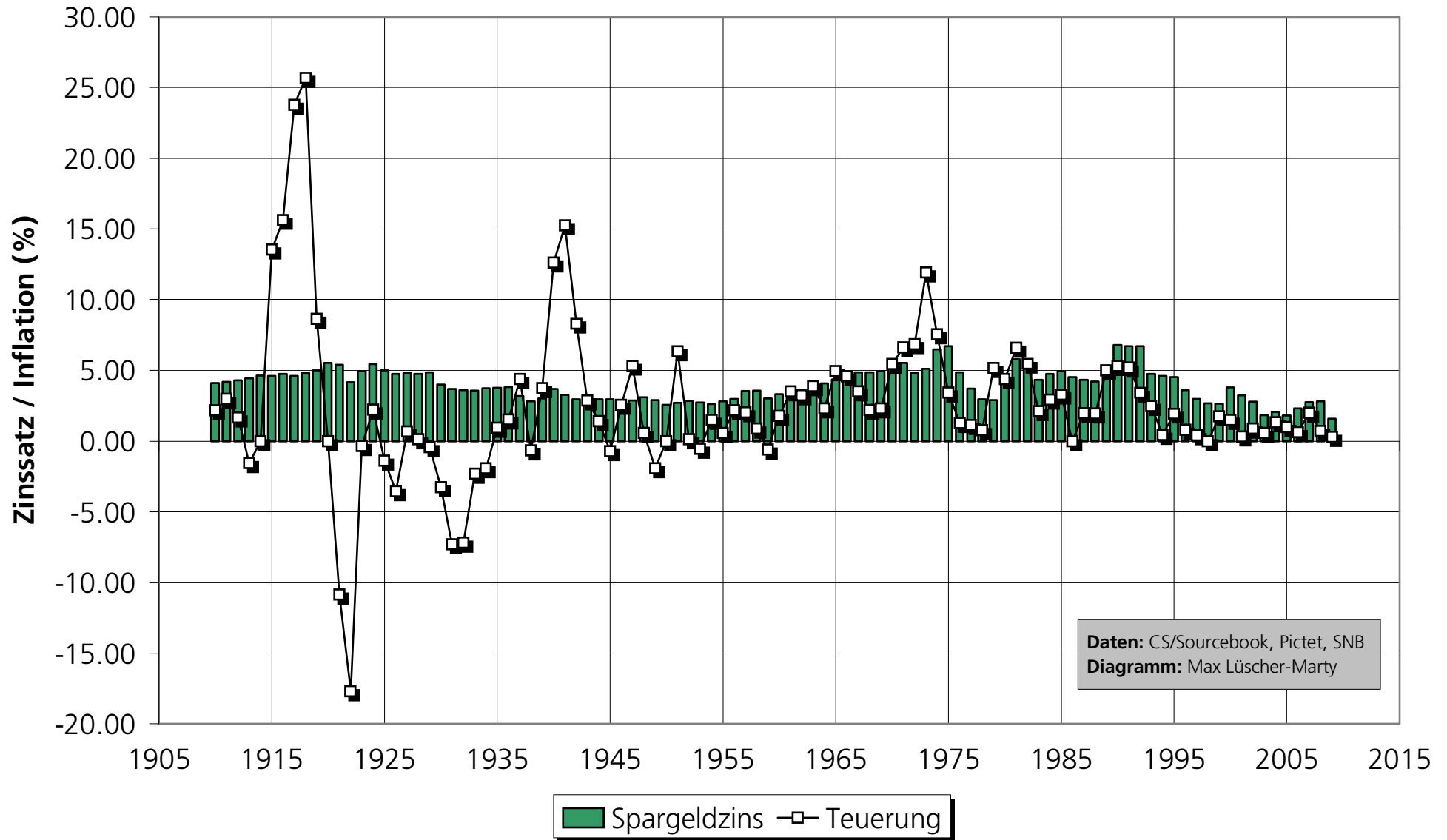
# Teuerung in der Schweiz: 1910-2009

Jahresmittel aus Monatsdaten



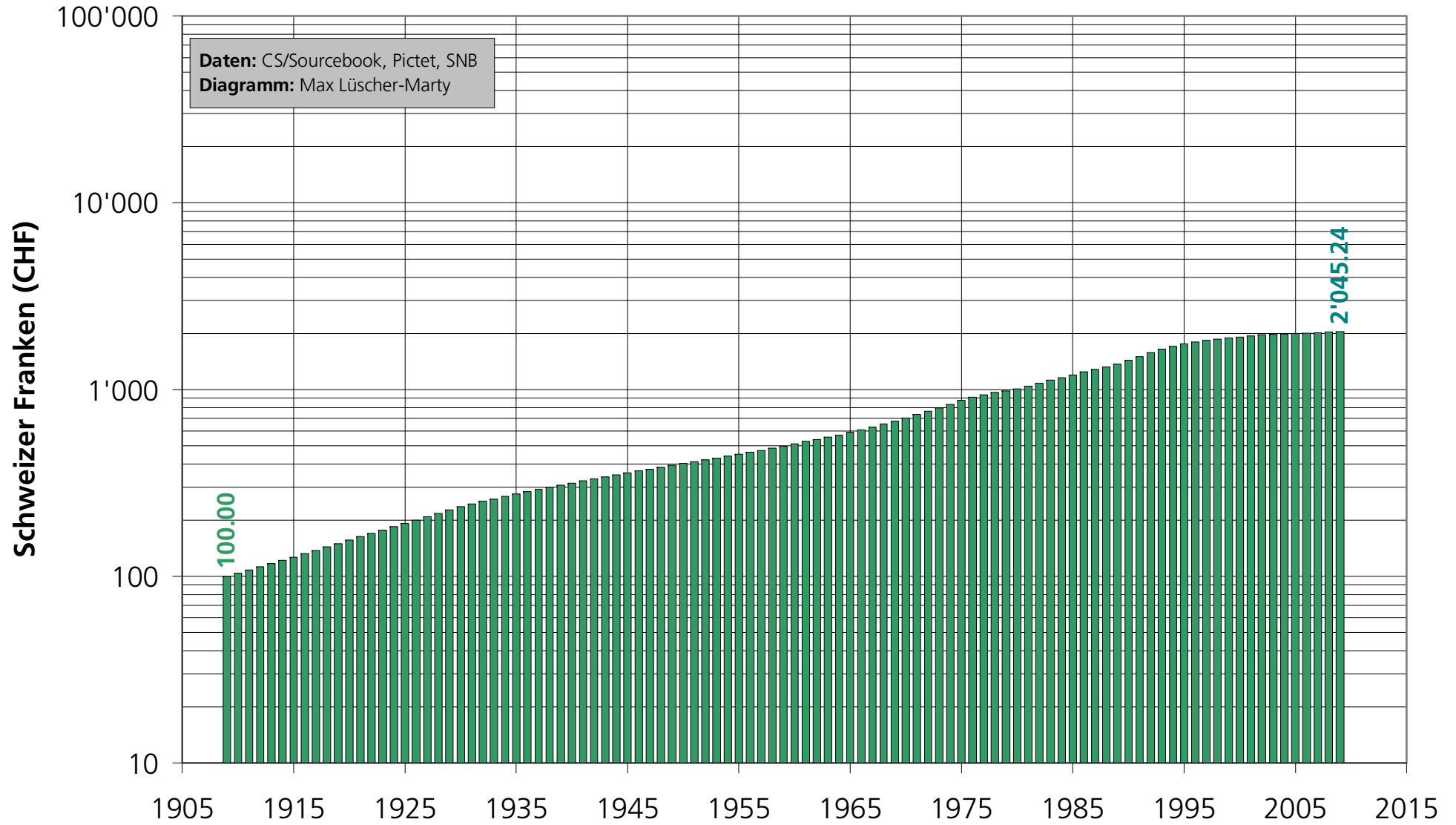
# Bankspartzinsen (Sparkonto) und Teuerung: 1910-2009

Jahresmittel aus Monatsdaten



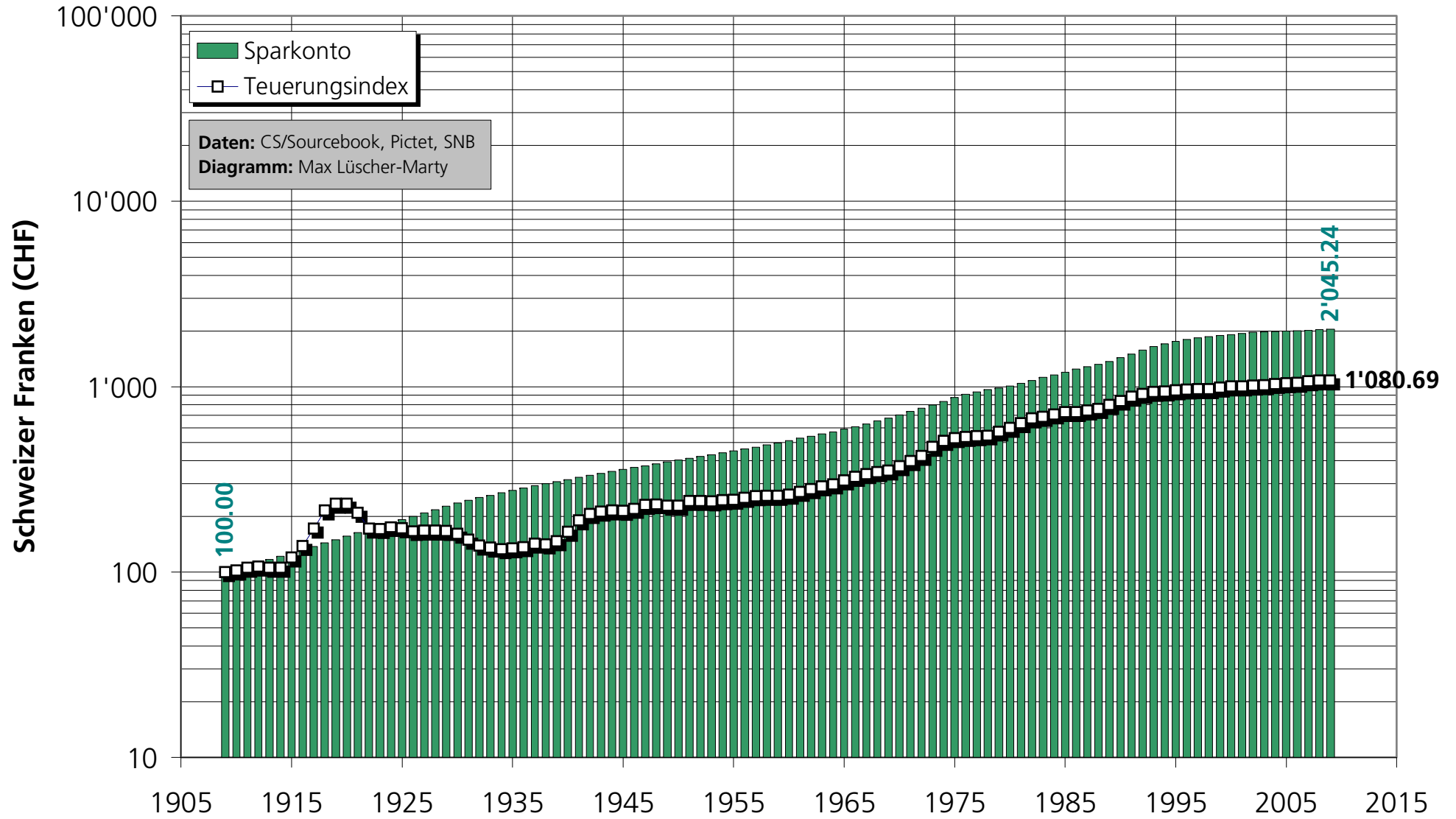
# Banksparen (Sparkonto) und Teuerung: 1909-2009

logarithmische Skalierung



# Banksparen (Sparkonto) und Teuerung: 1909-2009

logarithmische Skalierung

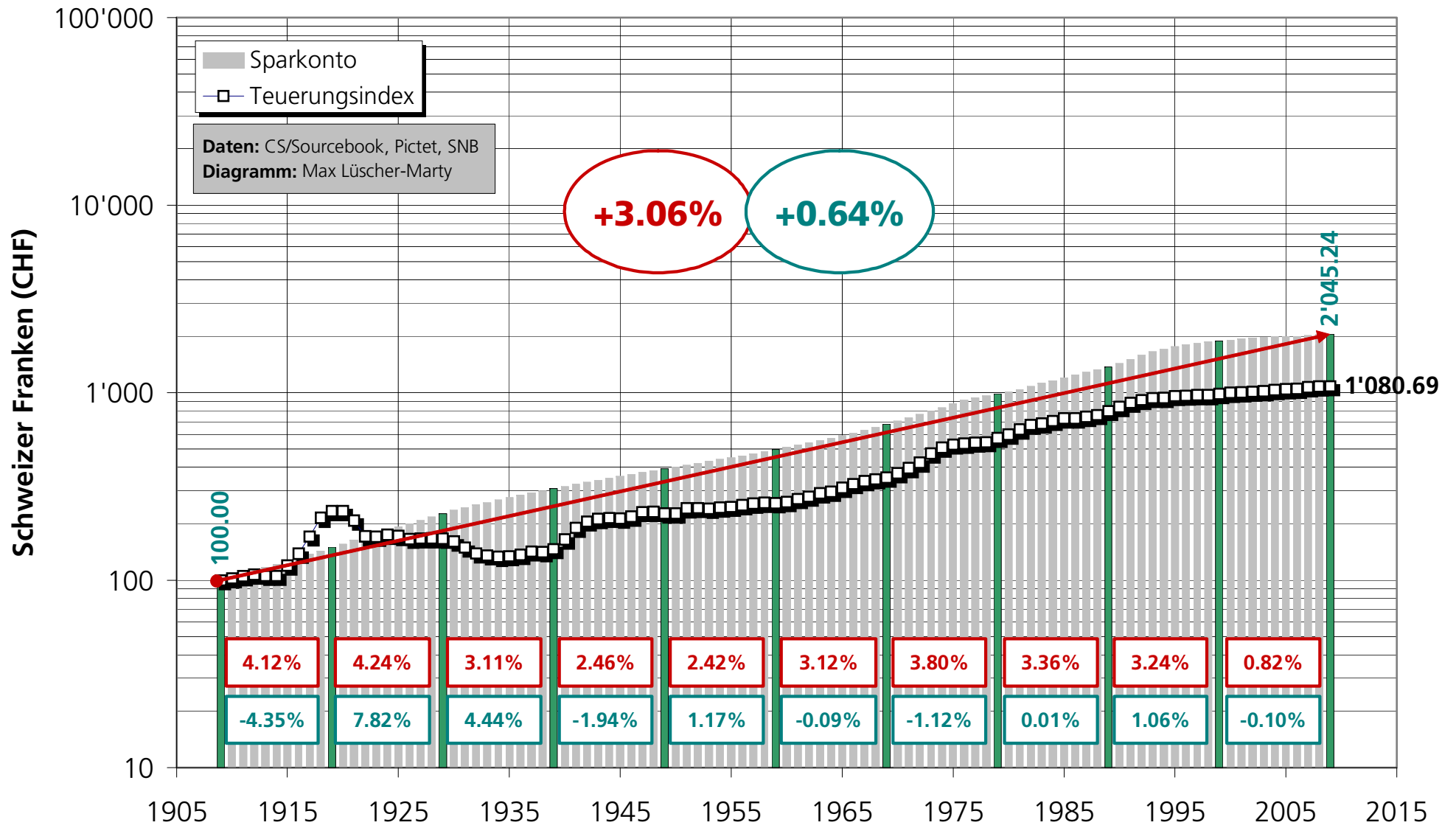


■ Sparkonto  
□ Teuerungsindex

Daten: CS/Sourcebook, Pictet, SNB  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

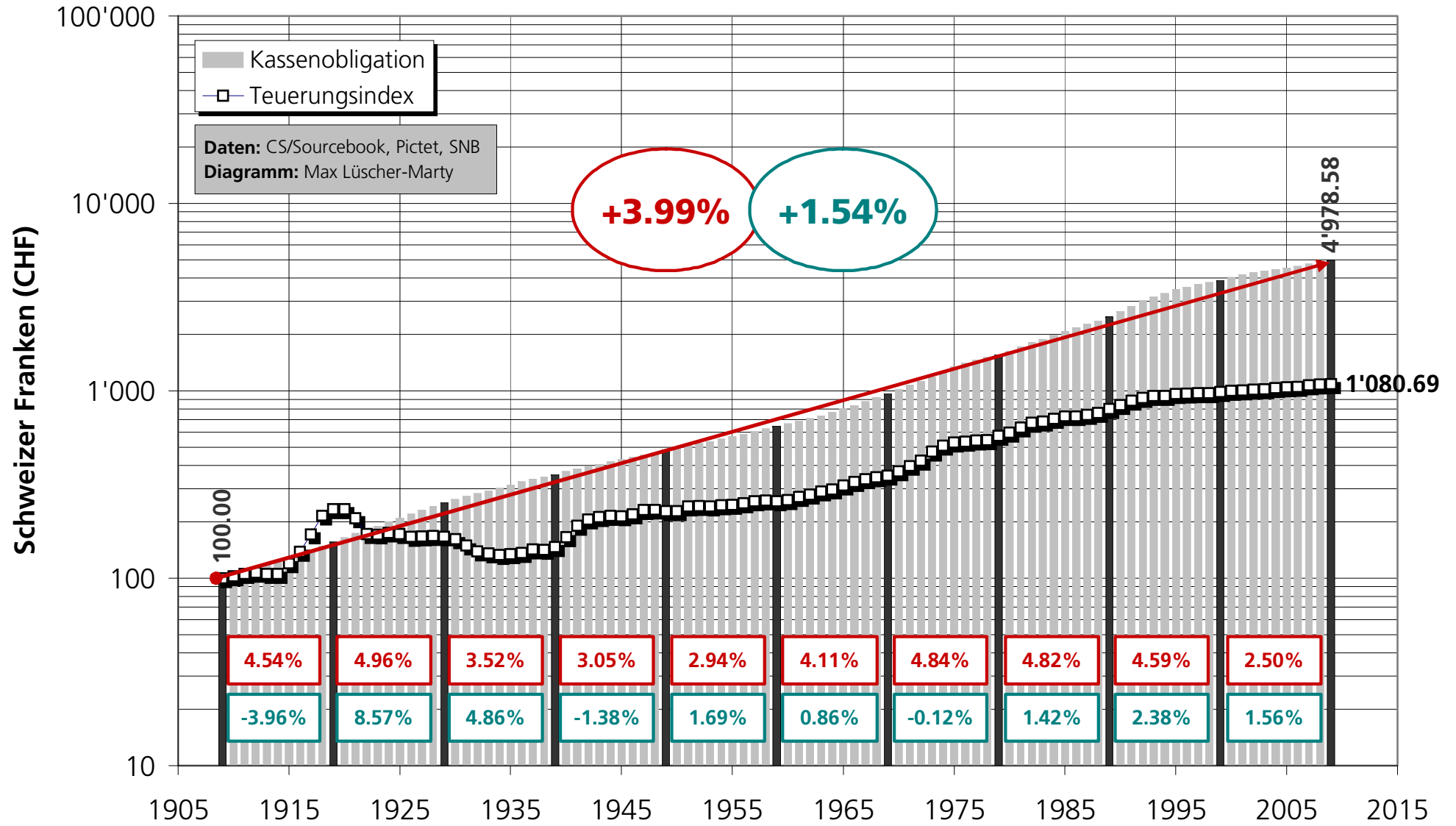
# Banksparen (Sparkonto) und Teuerung: 1909-2009

logarithmische Skalierung



# Banksparen (Kassenobligation) und Teuerung: 1909-2009

logarithmische Skalierung



fazit - schlussfolgerung

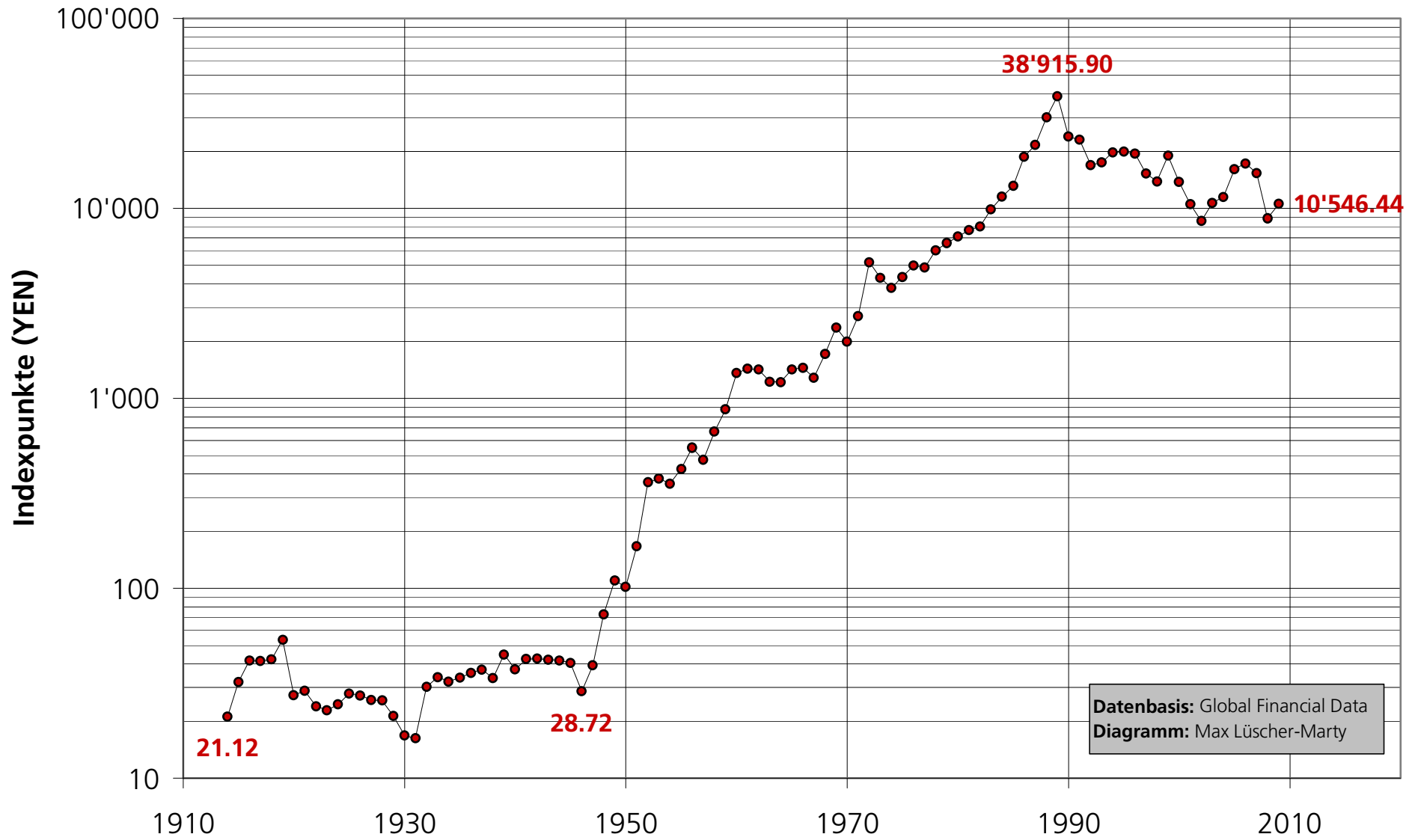
**banksparen  
lohnt sich  
- auf lange Sicht -  
alleweil**

wahr oder unwahr?

**das eingehen  
von finanzrisiken  
- z.b. aktienrisiken -  
wird auf lange sicht  
belohnt ...**

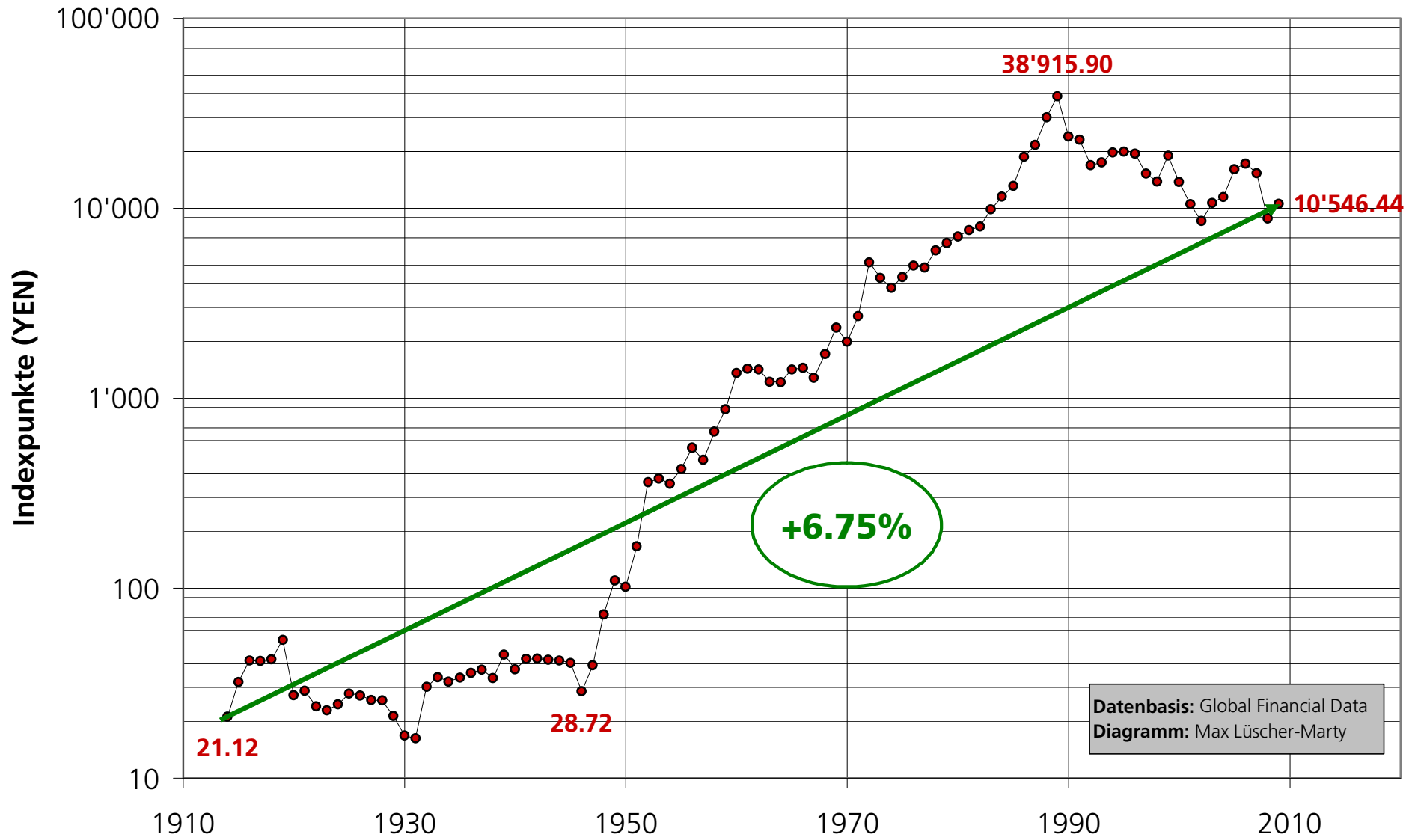
# Japan Nikkei 225 Index: 1914-2009

nominell, logarithmische Skala



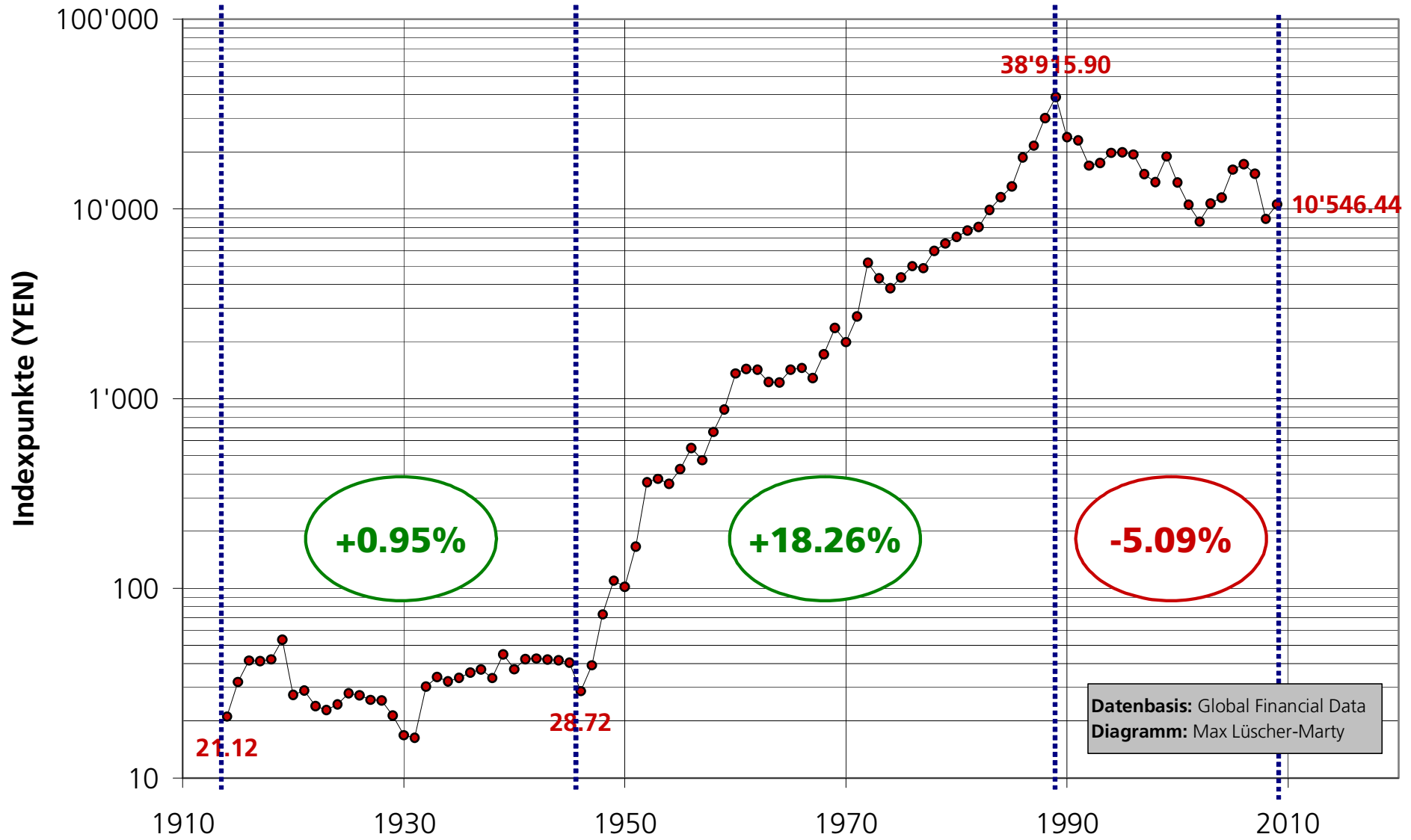
# Japan Nikkei 225 Index: 1914-2009

nominell, logarithmische Skala



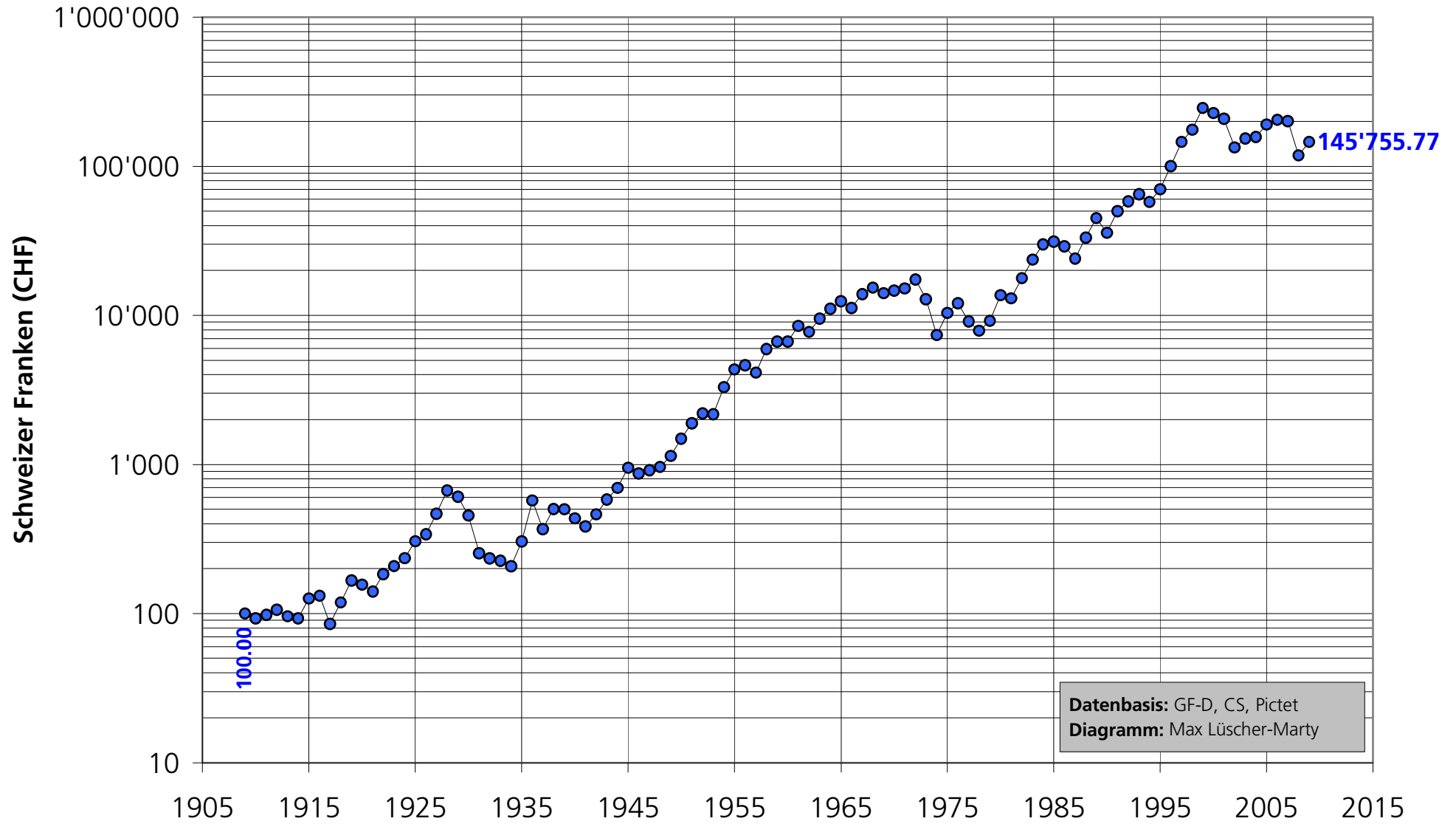
# Japan Nikkei 225 Index: 1914-2009

nominell, logarithmische Skala



# Standard & Poor's 500 Total Return: 1909-2009

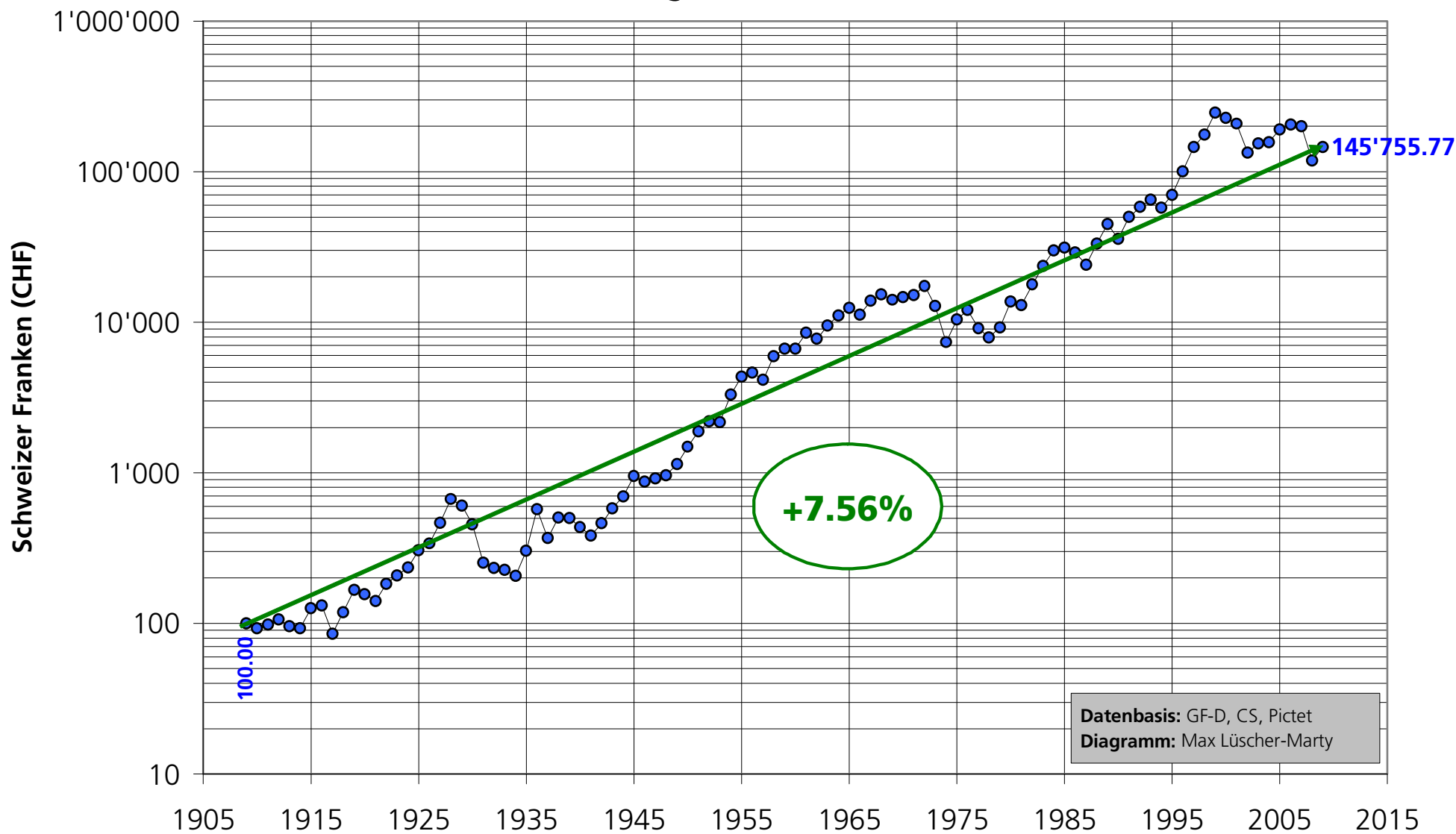
nominell, logarithmische Skala



Datenbasis: GF-D, CS, Pictet  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

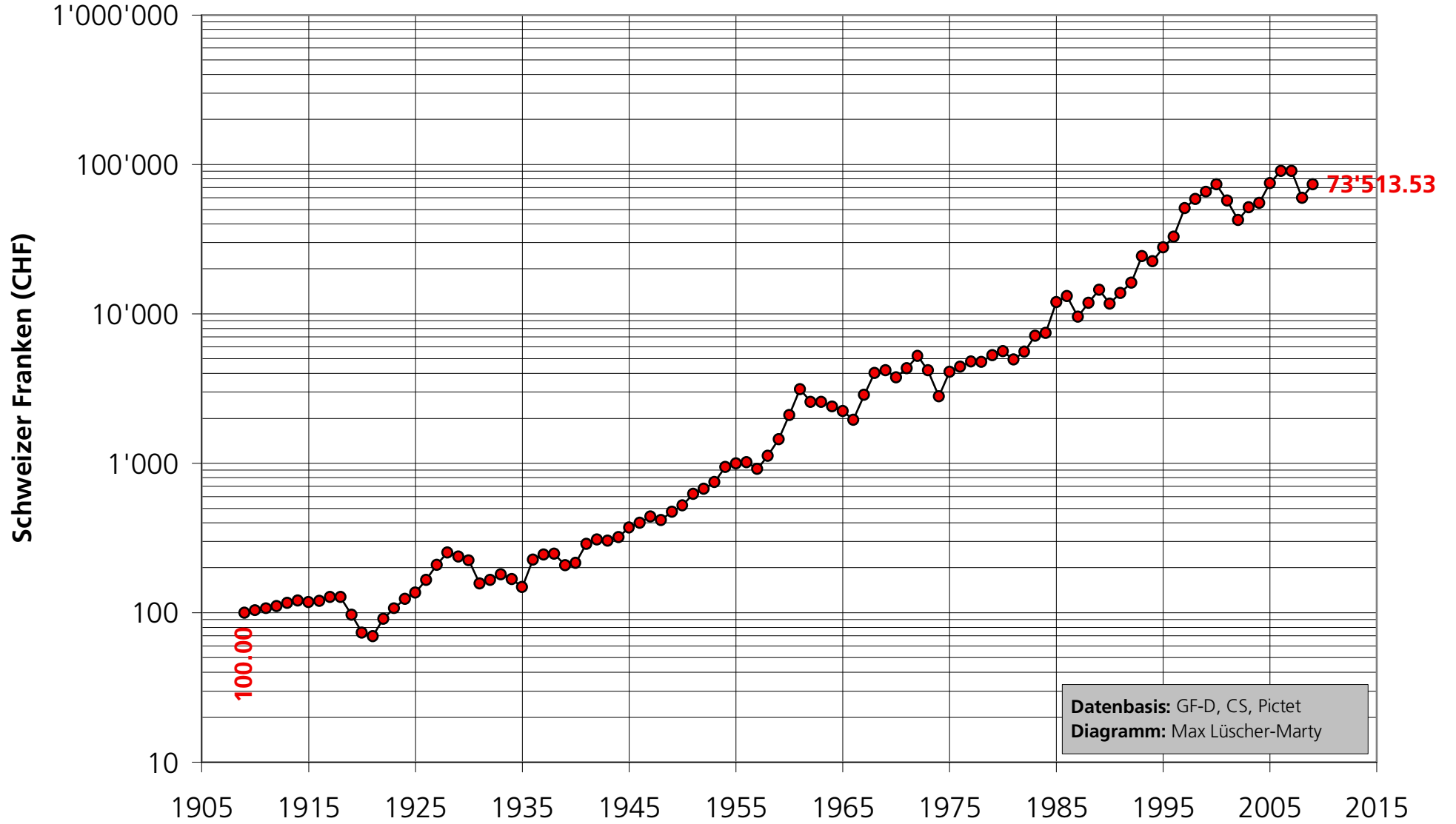
# Standard & Poor's 500 Total Return: 1909-2009

nominell, logarithmische Skala



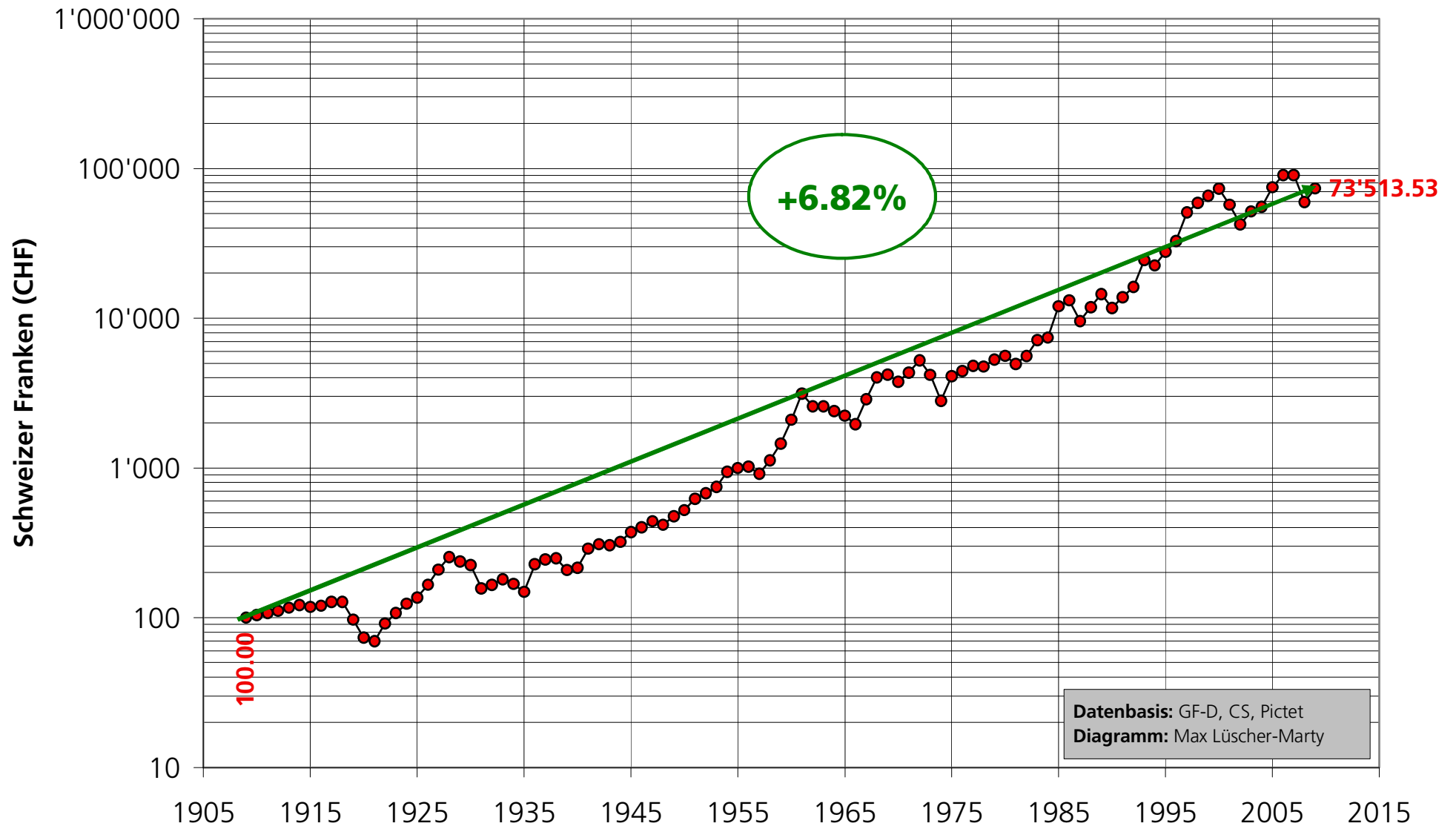
# CH-Aktien: 1909-2009

nominell, logarithmische Skala



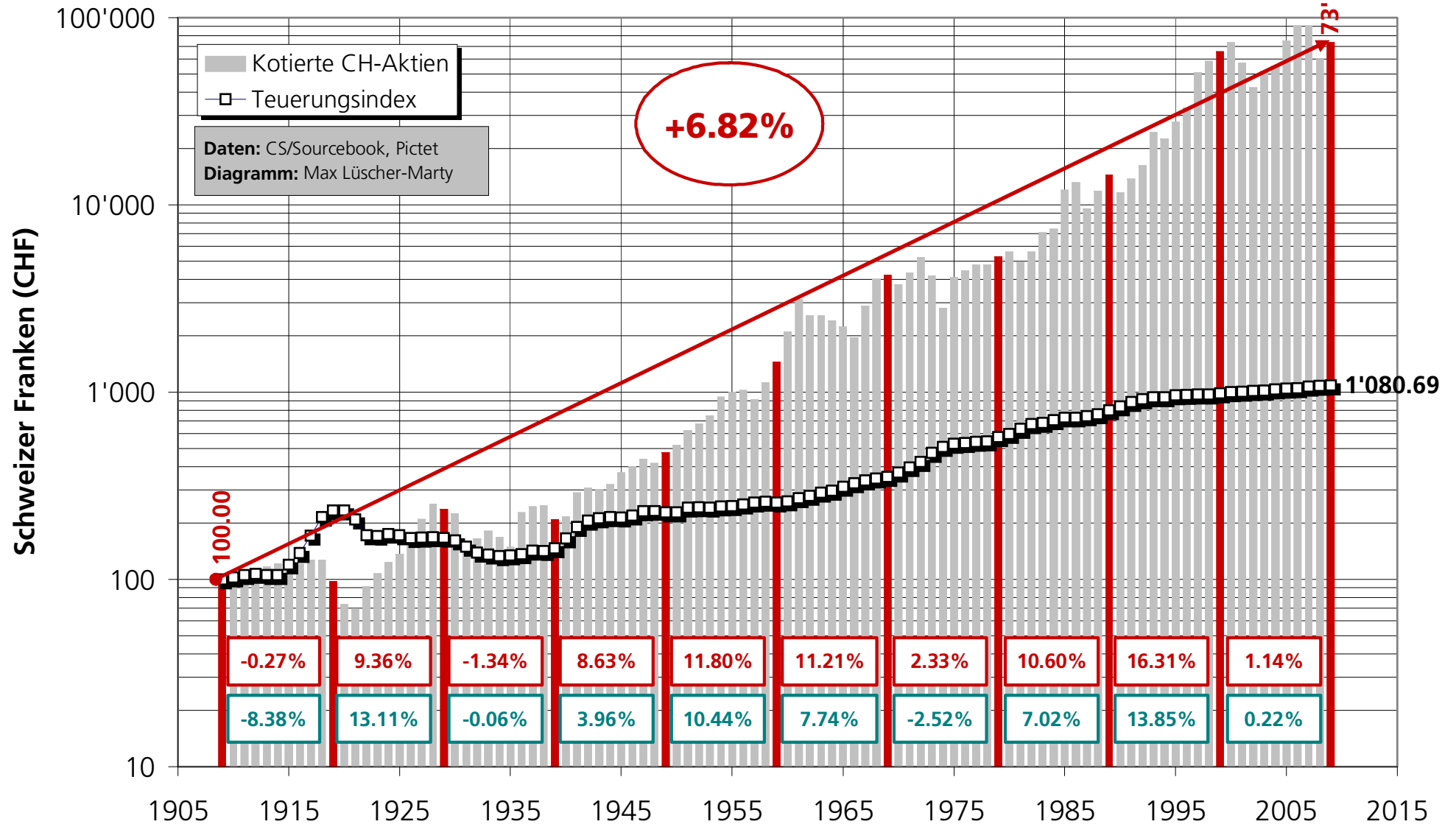
# CH-Aktien: 1909-2009

nominell, logarithmische Skala



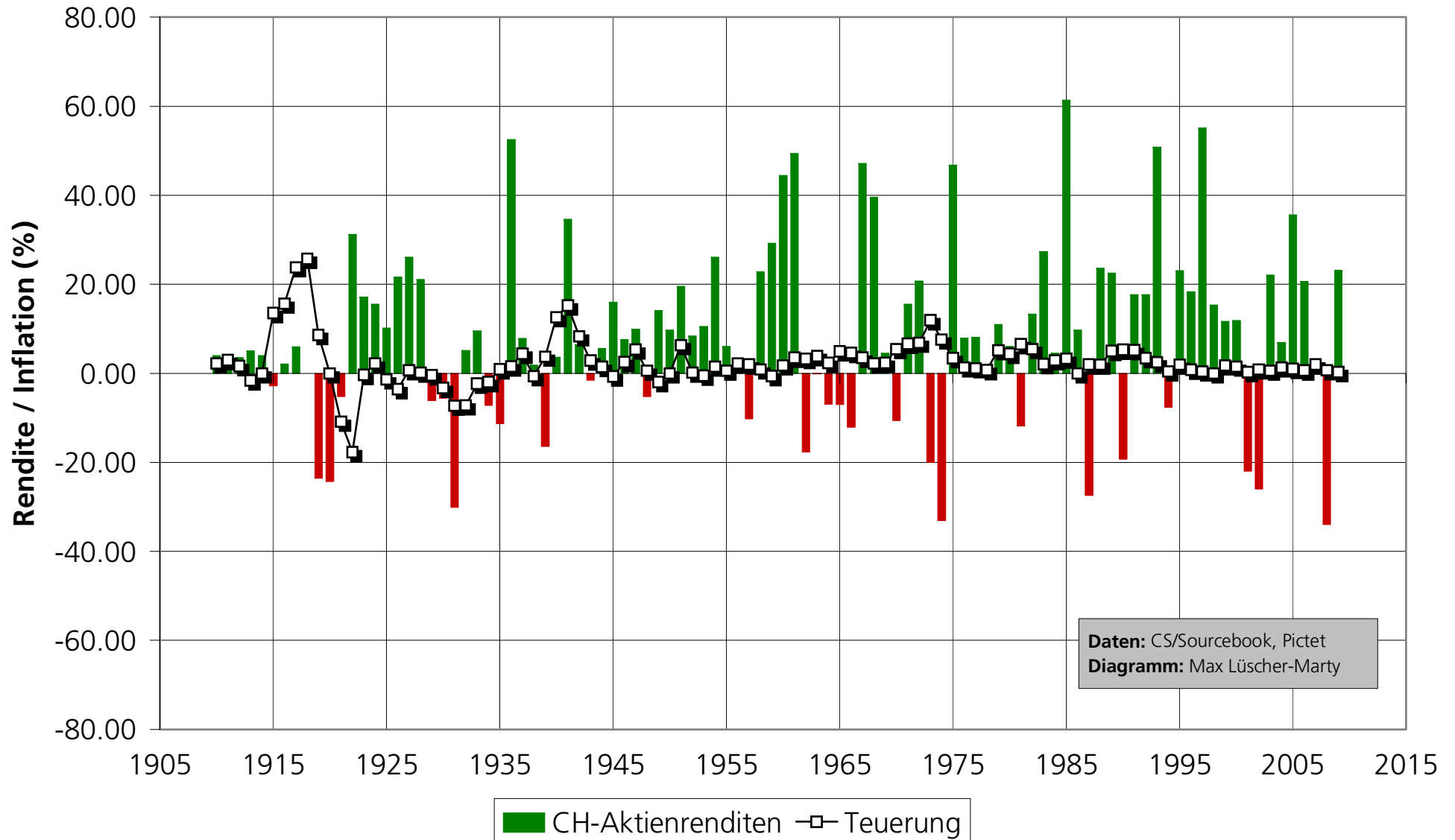
# Aktiensparen (CH-Aktien) und Teuerung: 1909-2009

logarithmische Skalierung



# Aktienrenditen (CH-Aktien) und Teuerung: 1910-2009

Mittelwert: 6.82%, Volatilität: 18.75%



fazit - schlussfolgerung

**mit einem anlagehorizont  
von weniger  
als zehn jahren  
darf man eigentlich  
nicht in aktien  
investieren**

wahr oder unwahr?

**jahresrenditen von  
finanzinvestments  
sind in etwa  
normalverteilt ...**

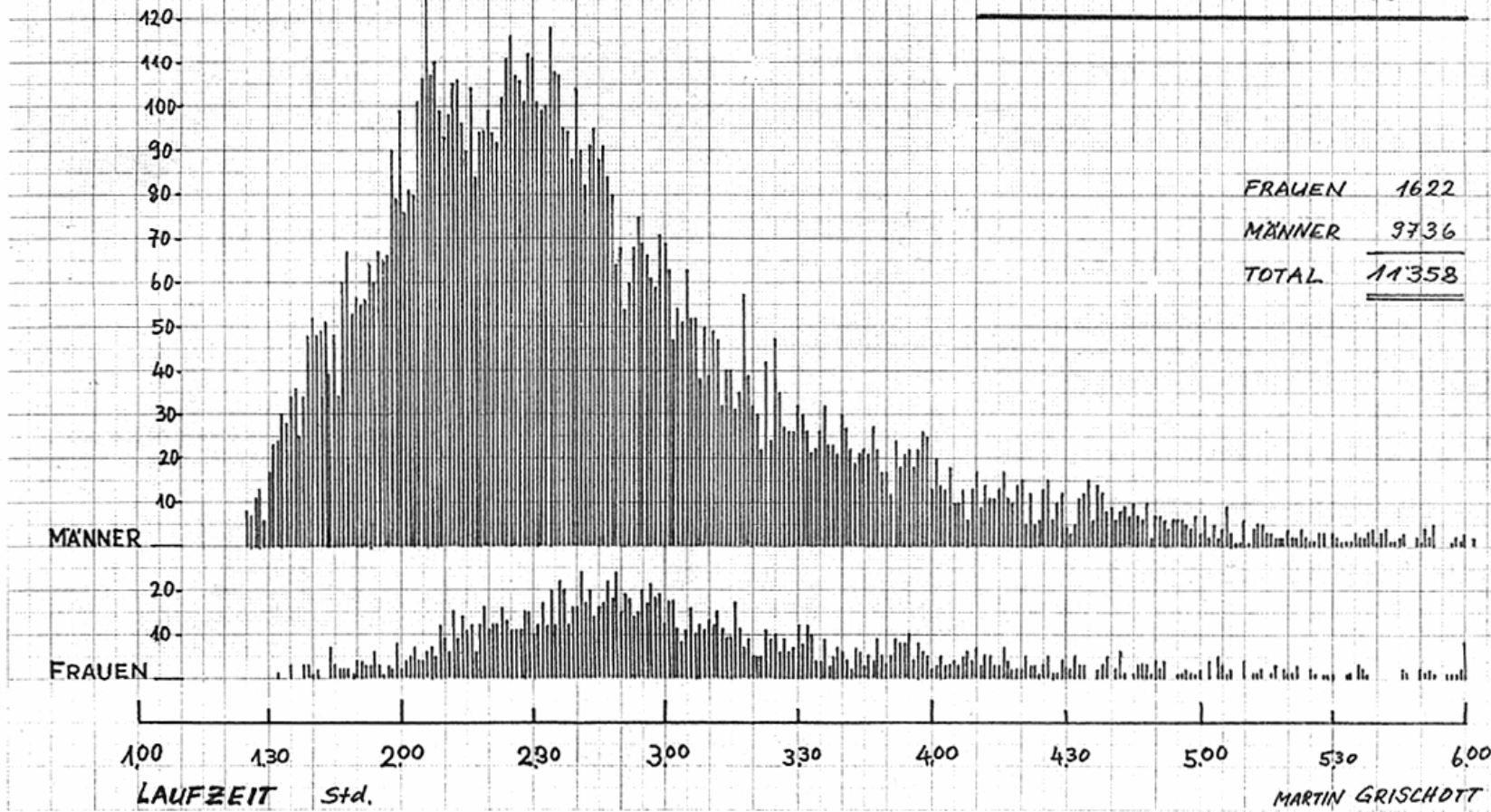
# DIE GROSSE MASSE ERREICHTE DAS ZIEL NACH 2 1/2 STUNDEN

ANZAHL  
LÄUFER/-INNEN  
PRO. MINUTE

ENGADIN-SKIMARATHON

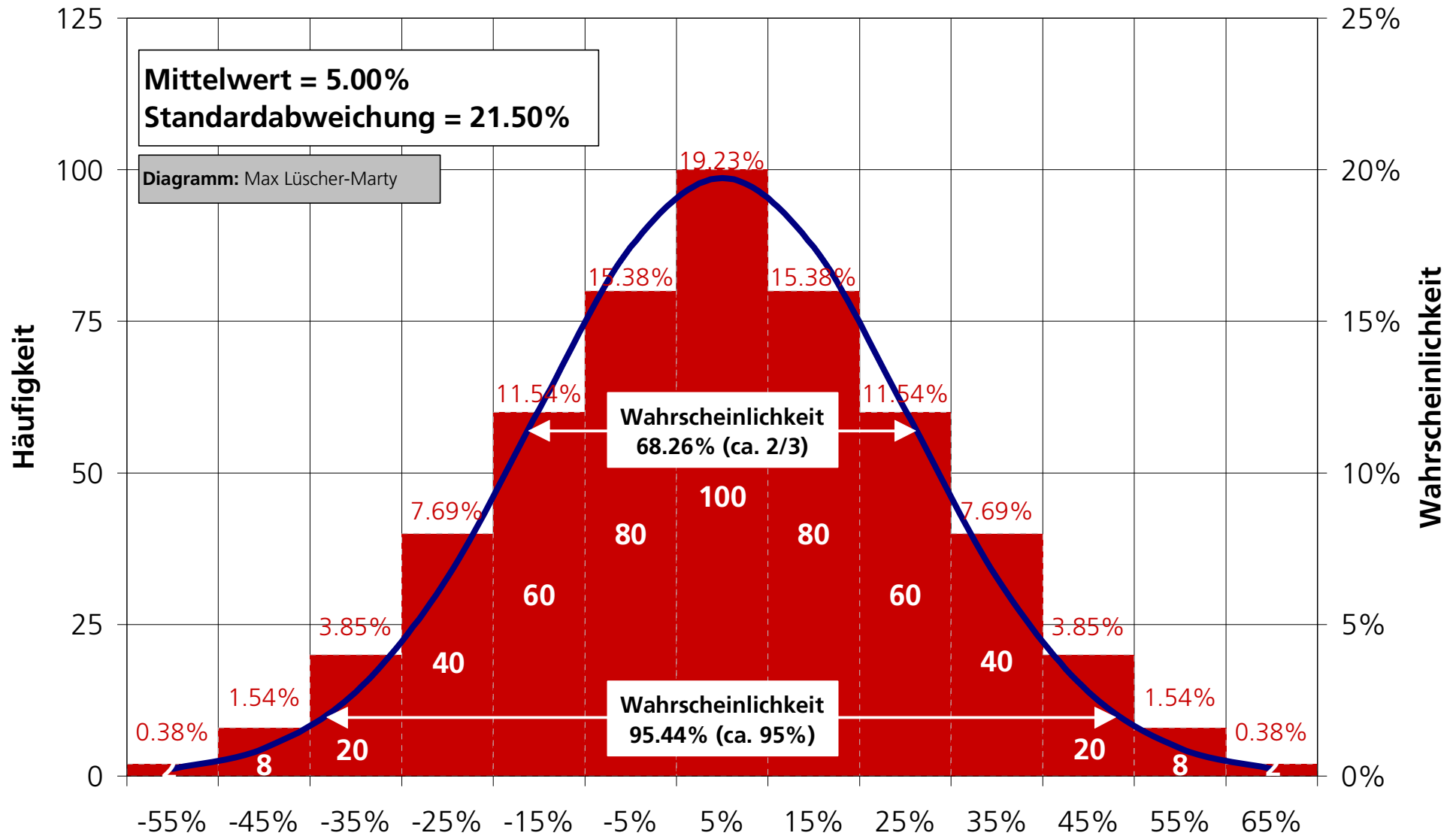
LAUFZEITEN

27. LAUF 12. MÄRZ 1995

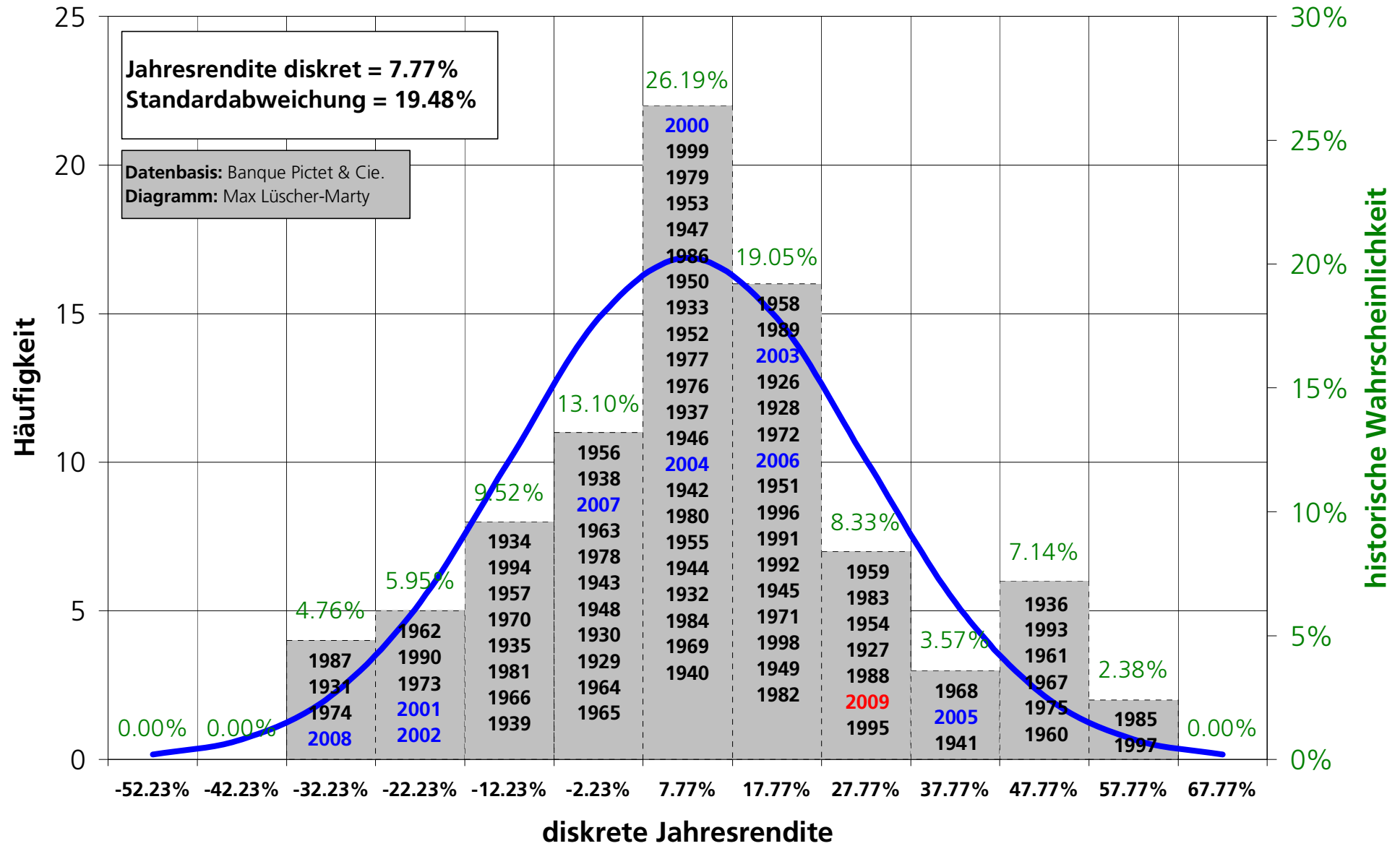


# Histogramm mit Normalverteilungskurve

Beispiel: 520 Jahresrenditen eines Aktienmarktes

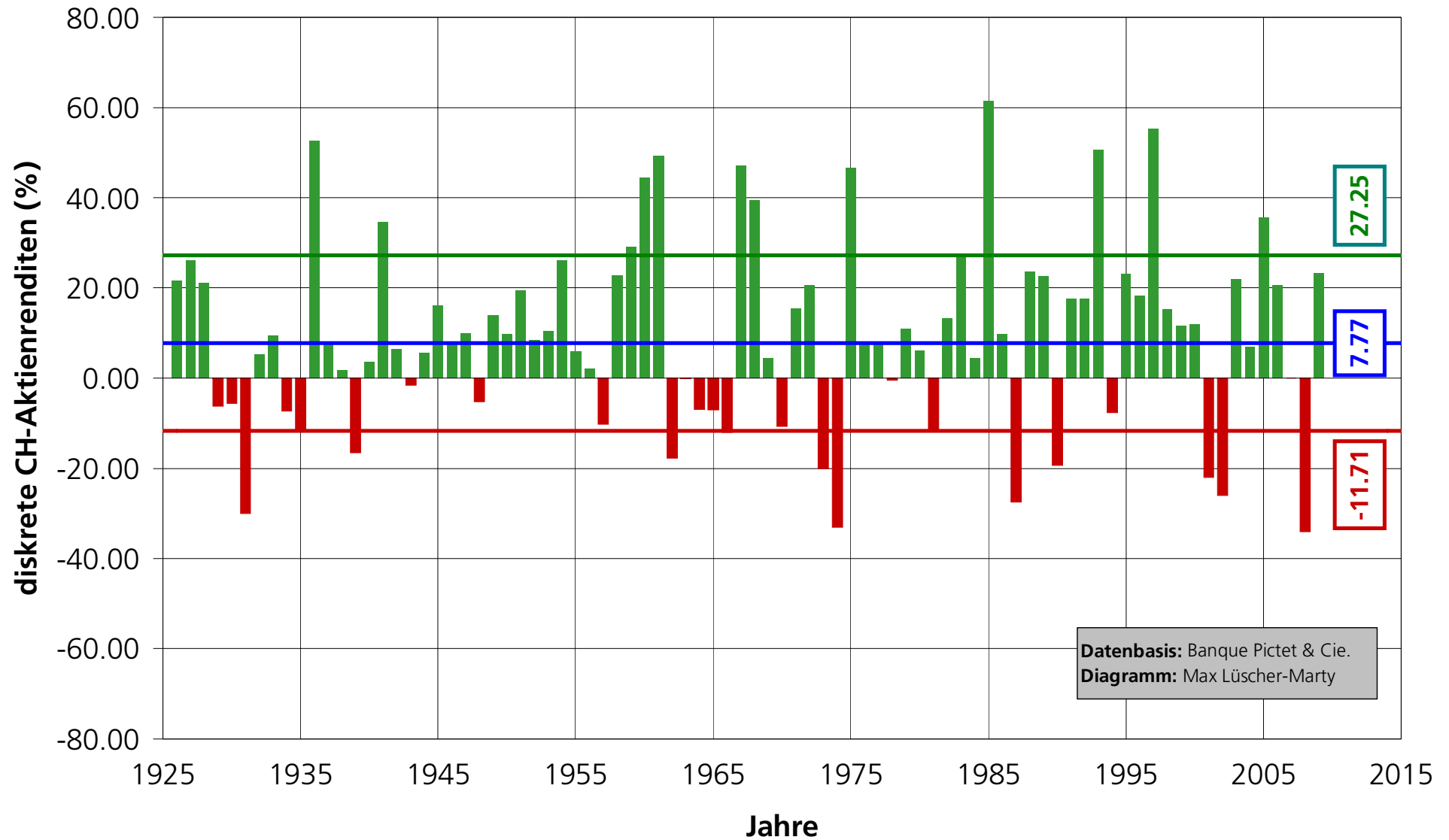


# Verteilung diskreter CH-Aktienrenditen 1926-2009



# Verteilung diskreter CH-Aktienrenditen 1926-2009

Mittelwert = 7.77%, Standardabweichung = 19.48%



fazit - schlussfolgerung

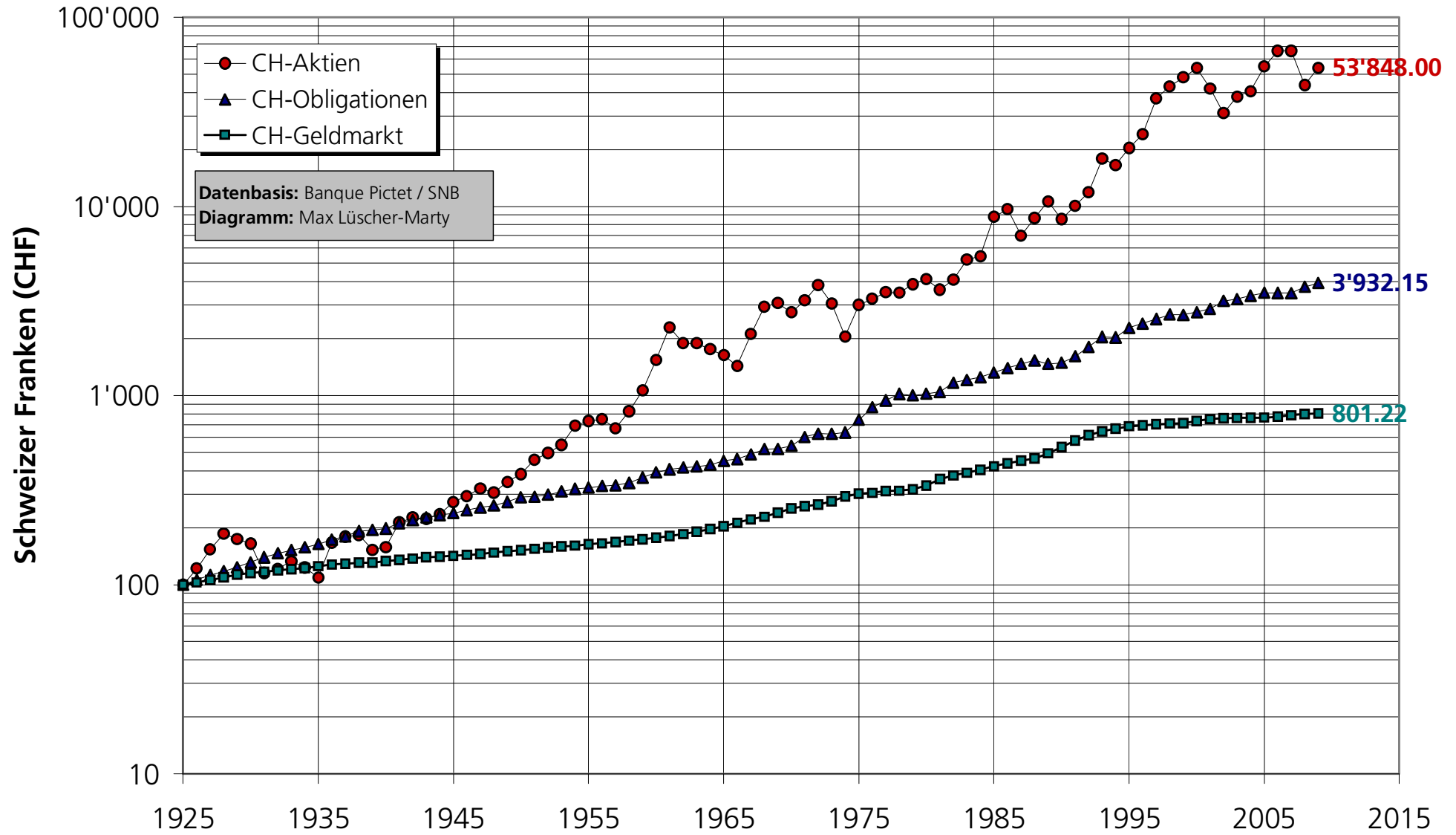
**jahresrenditen  
des CH-aktienmarktes sind  
recht gut normalverteilt;  
die standardabweichung  
- volatilität -  
als risikomass "passt"**

wahr oder unwahr?

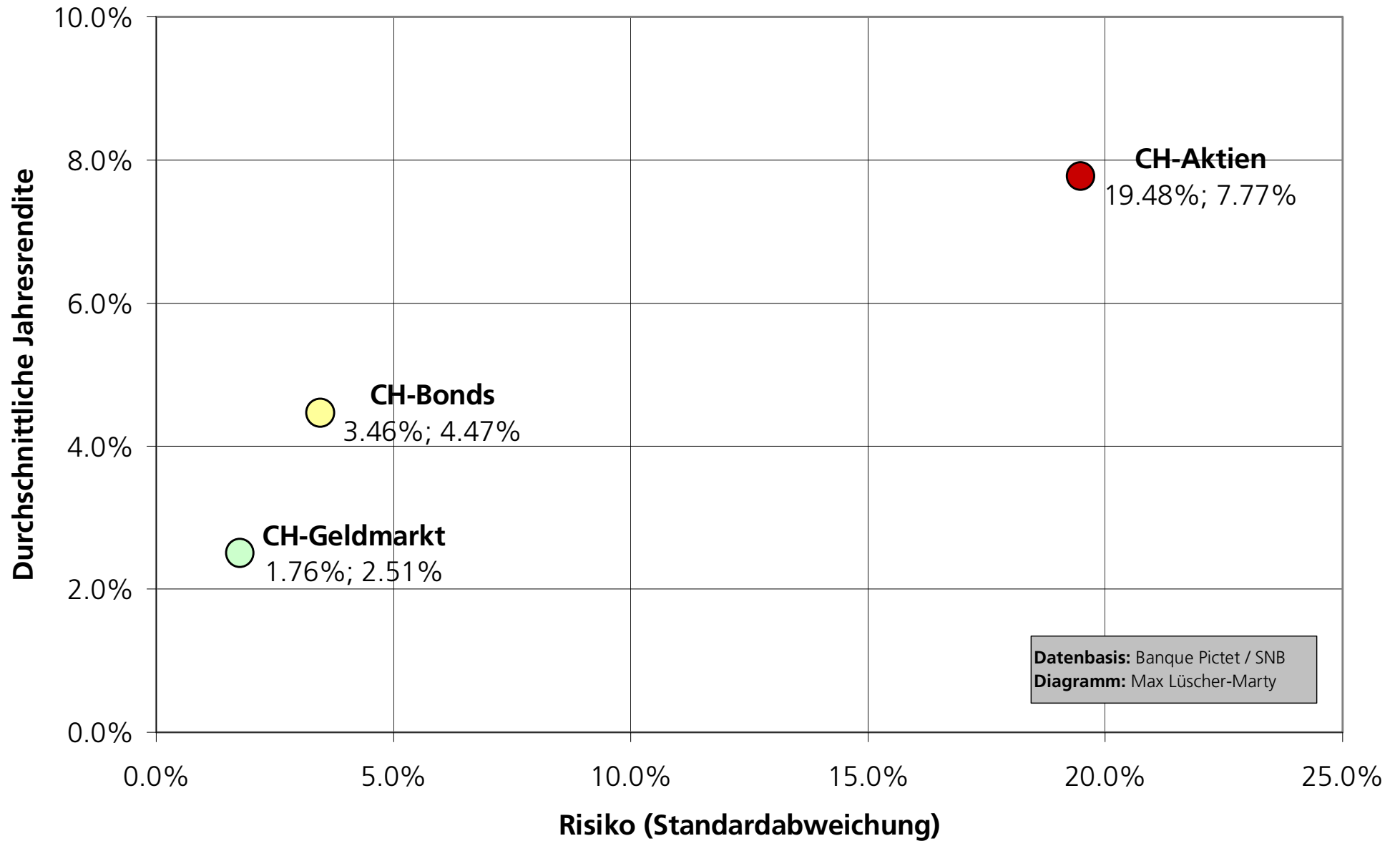
**diversifikation  
reduziert  
das risiko ...**

# Wertentwicklung von CH-Investments

nominell, logarithmische Skala, Ausgangsbasis: CHF 100.00

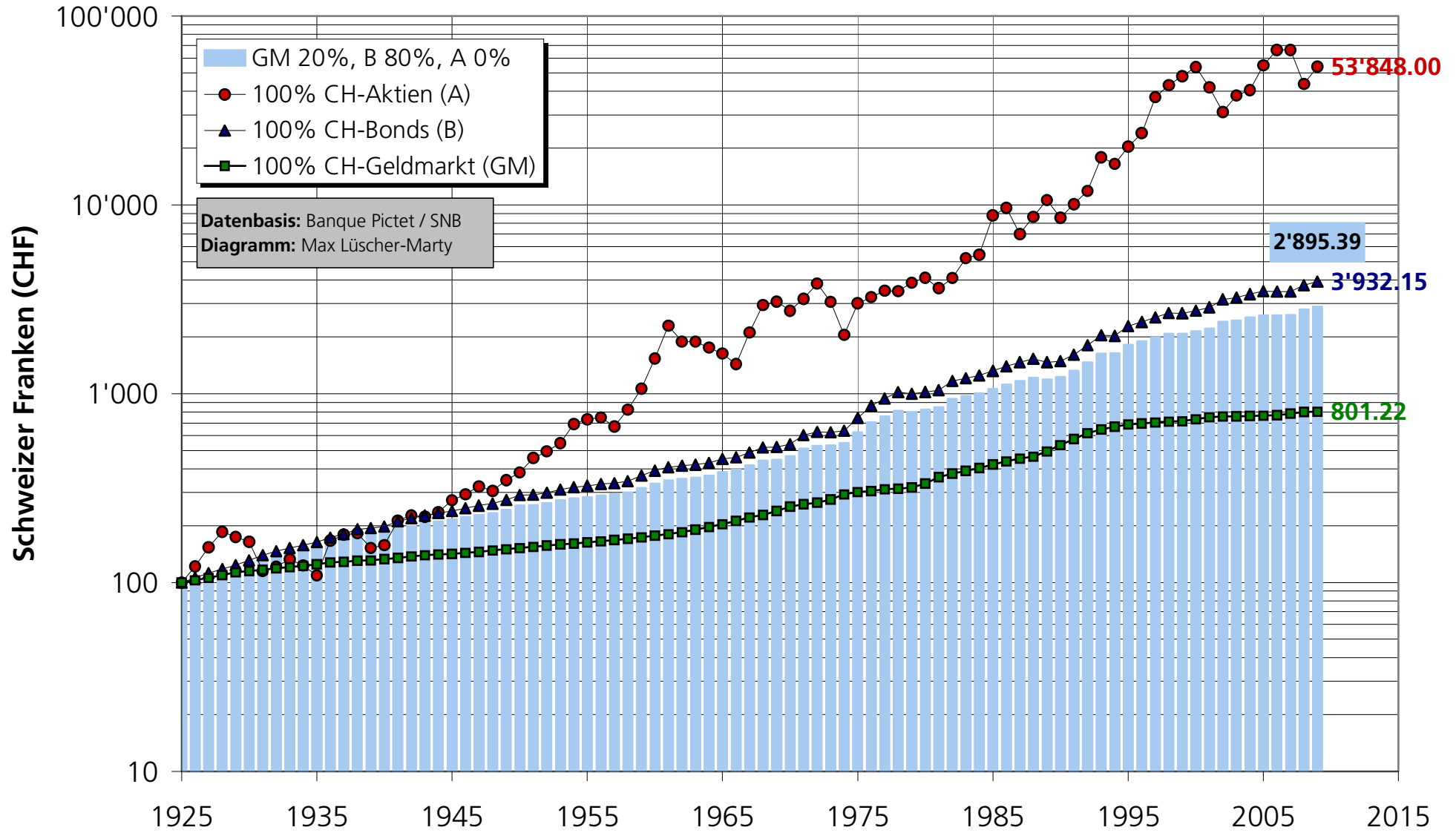


# Rendite-/Risikoprofil von CH-Investments: 1925-2009

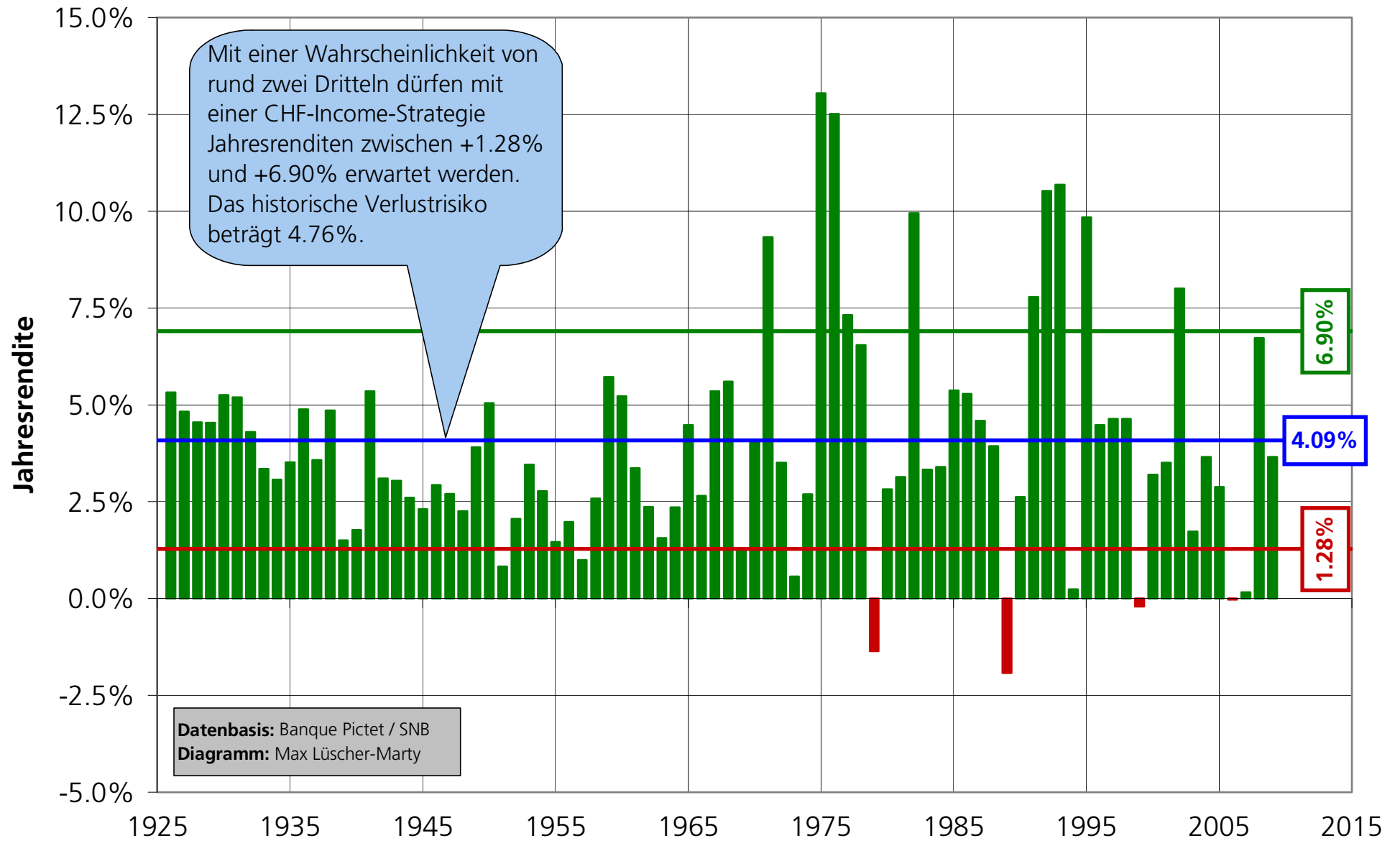


# Income-Strategie: 20% Geldmarkt, 80% Bonds, 0% Aktien

Rendite = 4.09%, Standardabweichung = 2.81%

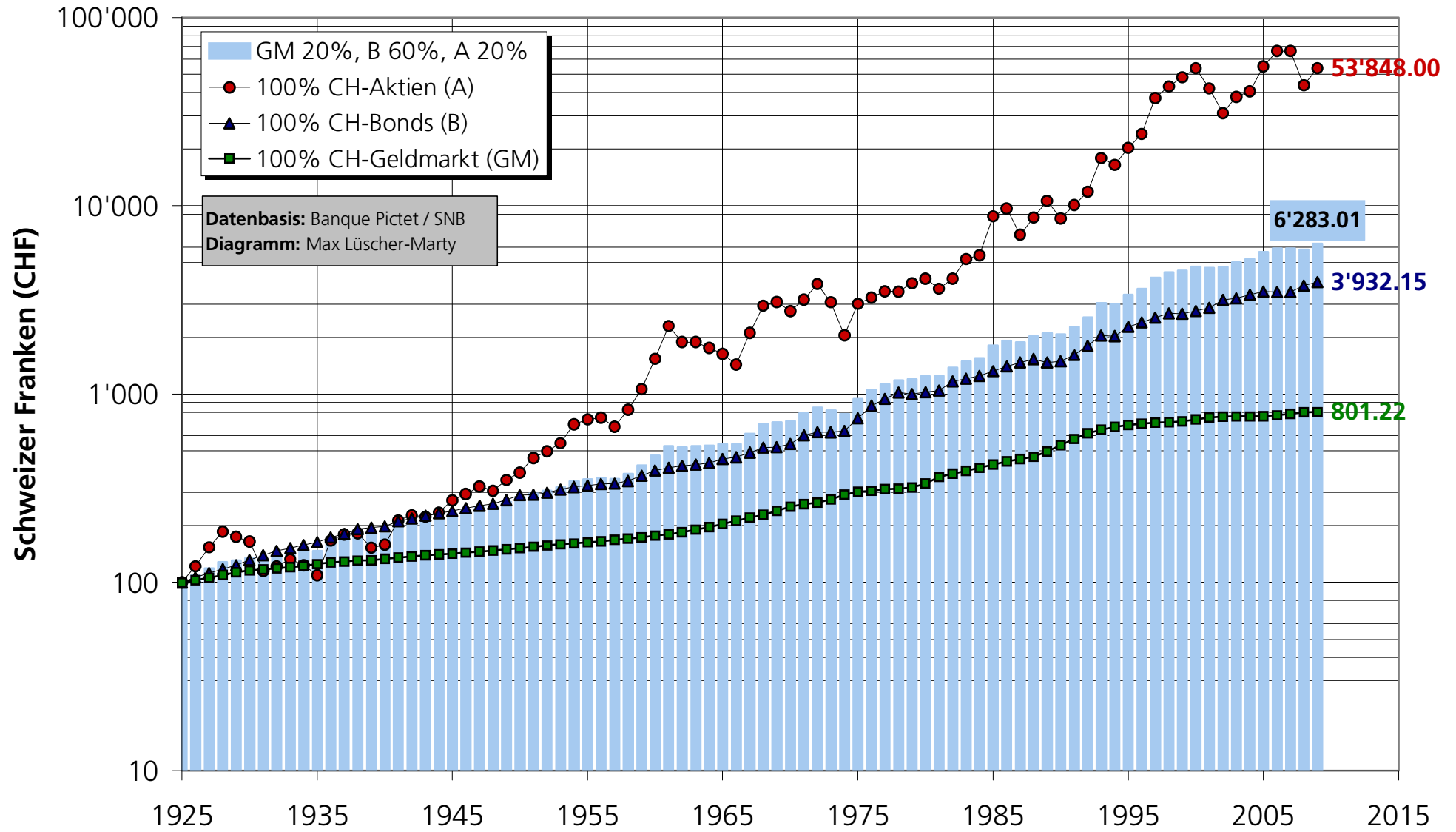


## Income-Strategie: 20% Geldmarkt, 80% Bonds, 0% Aktien

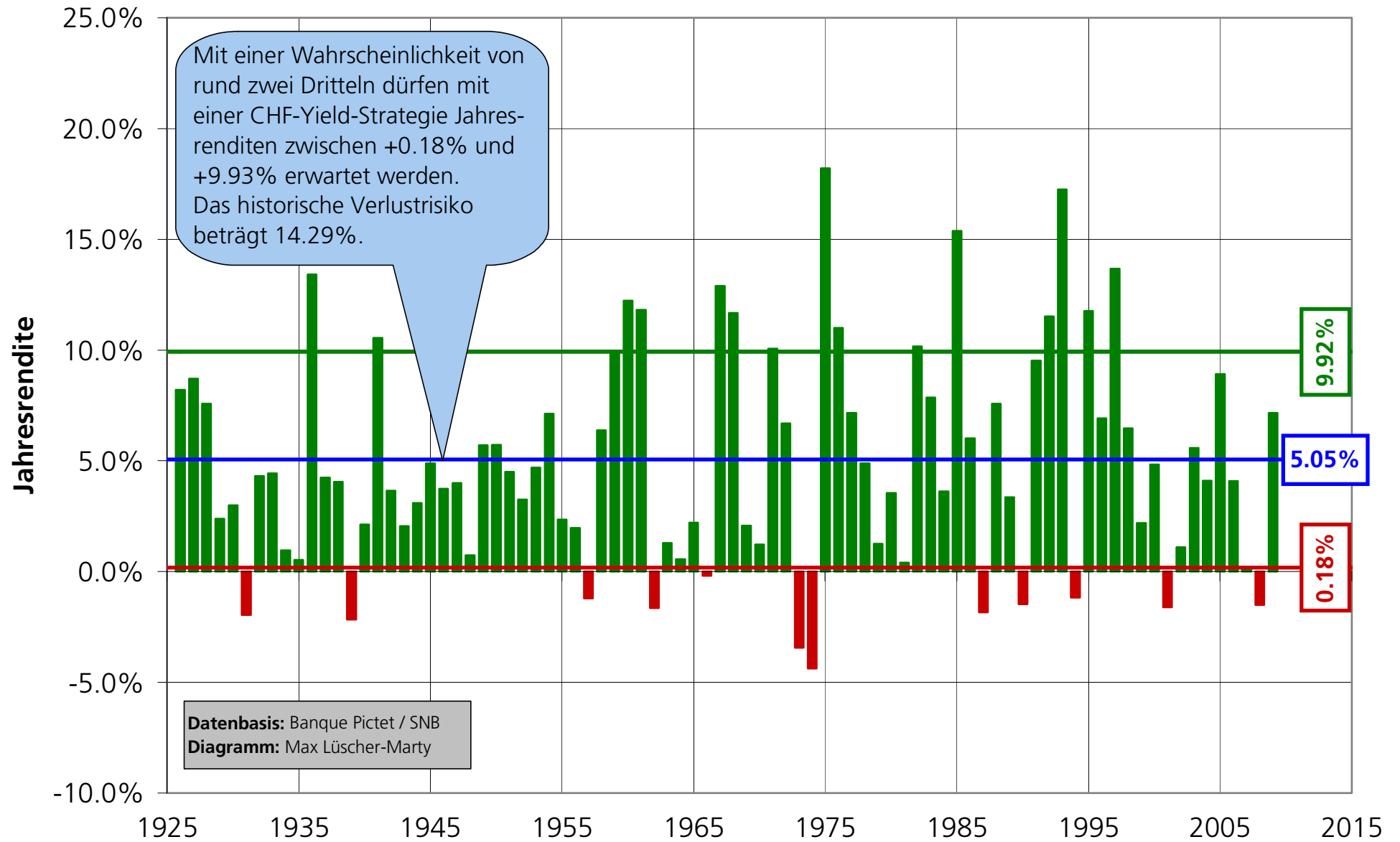


# Yield-Strategie: 20% Geldmarkt, 60% Bonds, 20% Aktien

Rendite = 5.05%, Standardabweichung = 4.87%

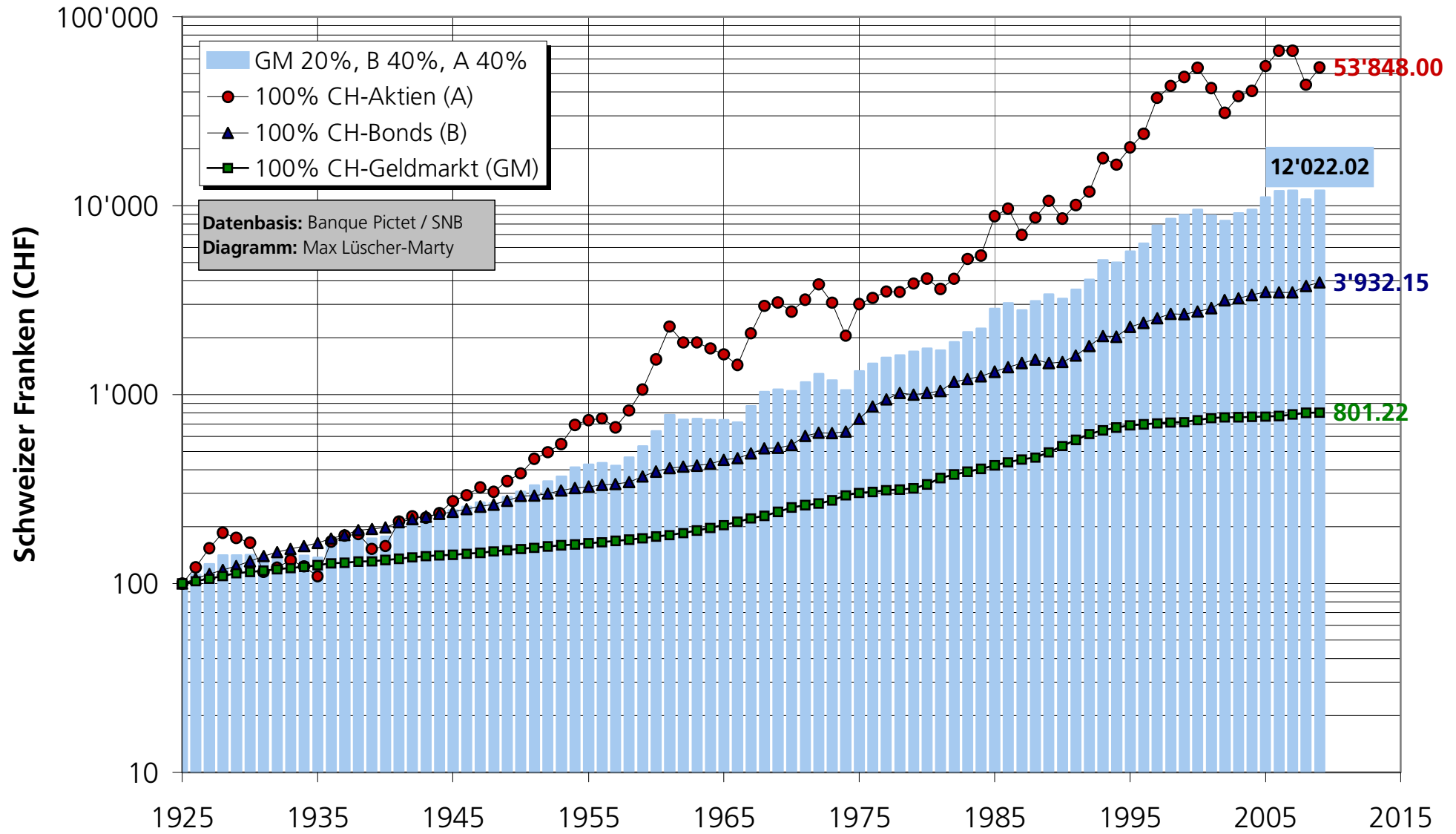


## Yield-Strategie: 20% Geldmarkt, 60% Bonds, 20% Aktien

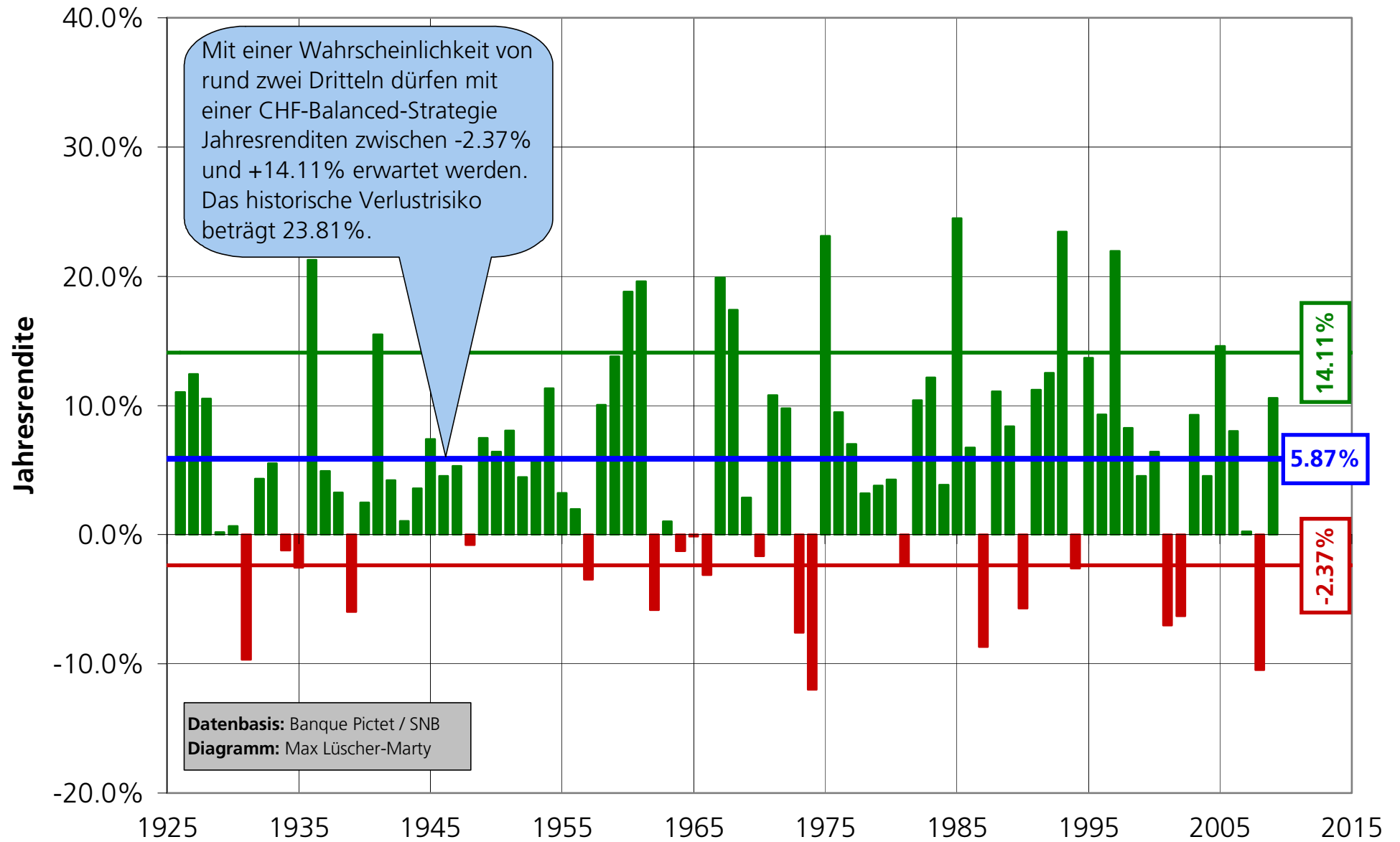


# Balanced-Strategie: 20% Geldmarkt, 40% Bonds, 40% Aktien

Rendite = 5.87%, Standardabweichung = 8.24%

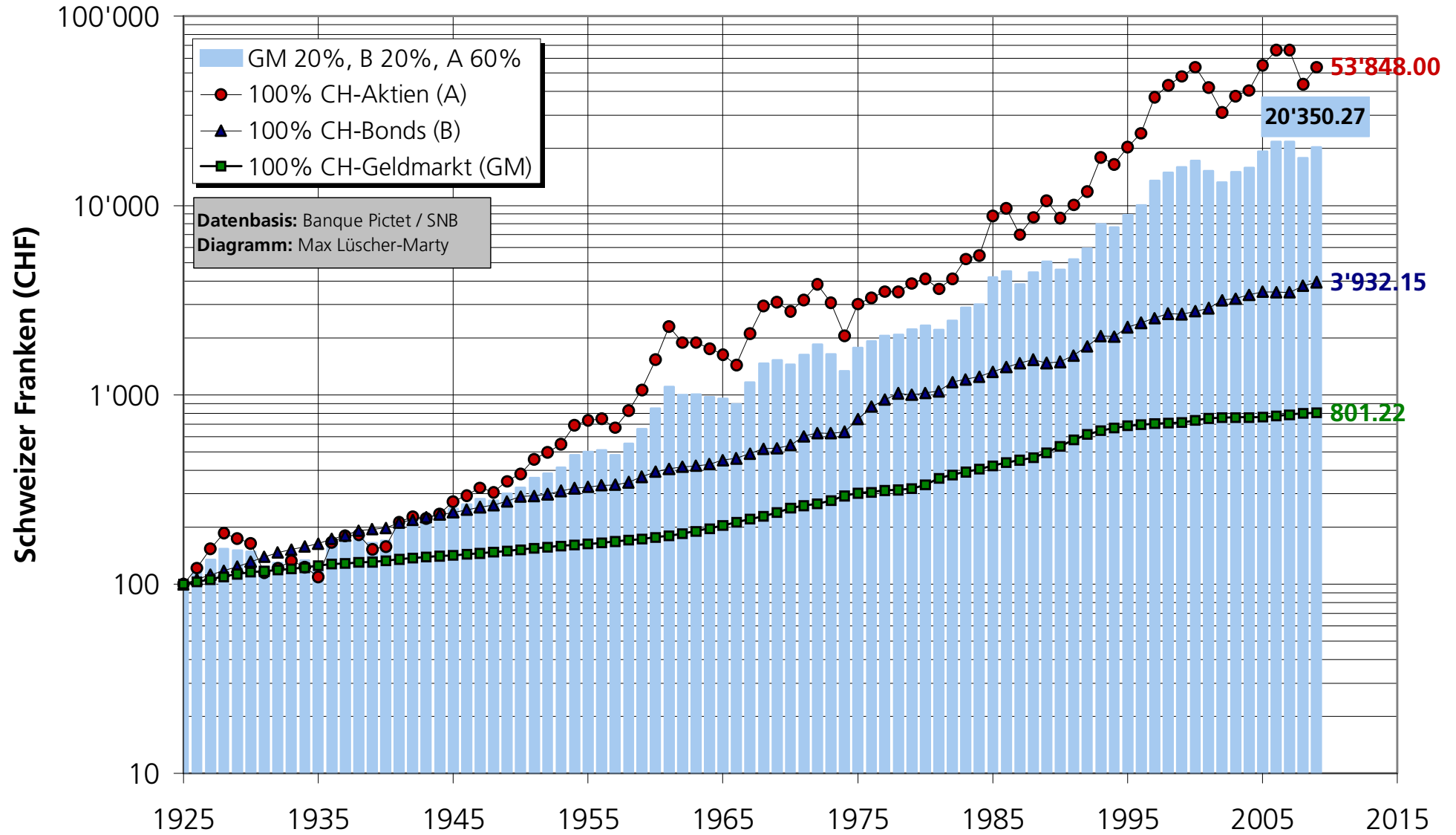


## Balanced-Strategie: 20% Geldmarkt, 40% Bonds, 40% Aktien

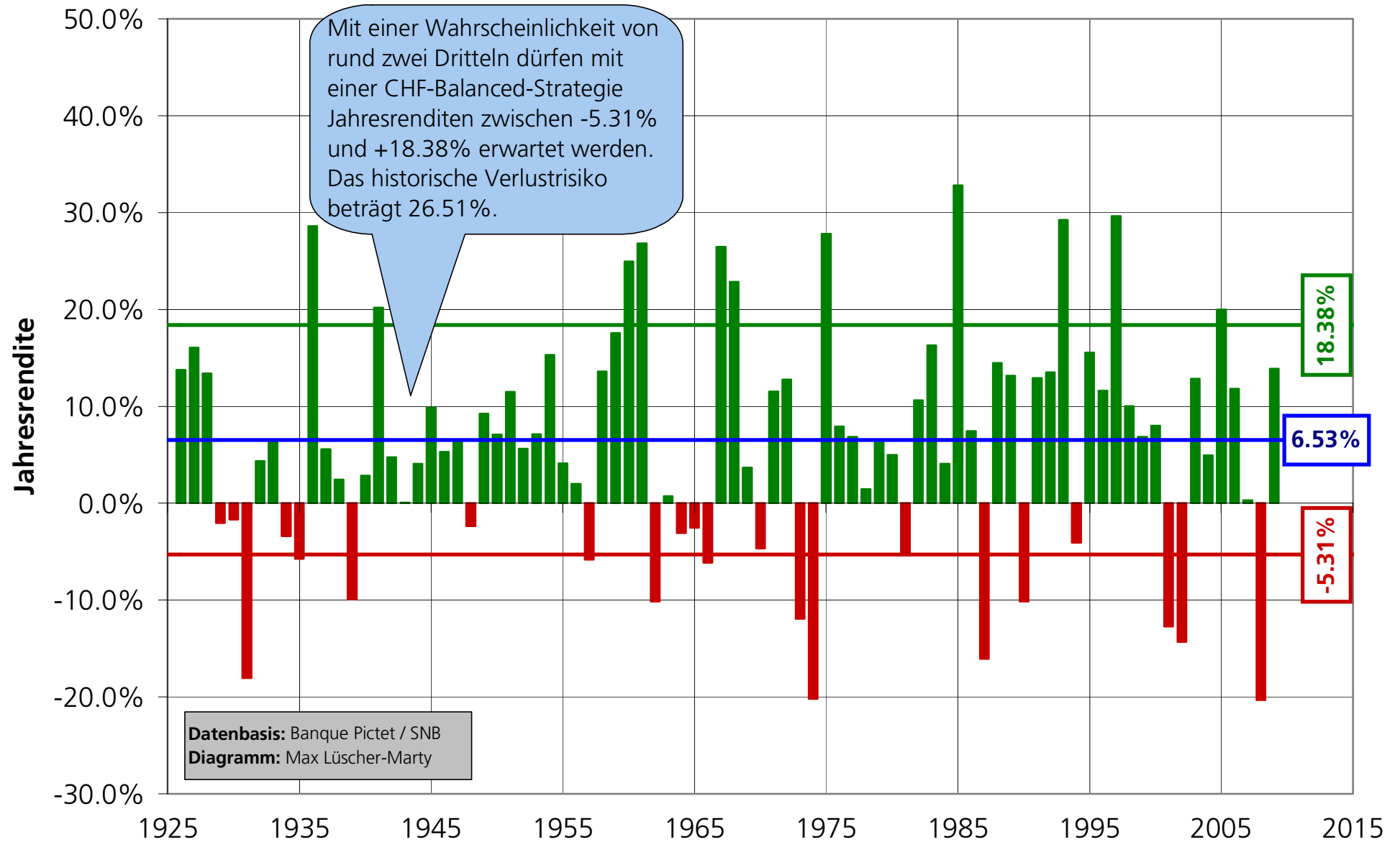


# Growth-Strategie: 20% Geldmarkt, 20% Bonds, 60% Aktien

Rendite = 6.53, Standardabweichung = 11.85%



## Growth-Strategie: 20% Geldmarkt, 20% Bonds, 60% Aktien



## Häufigkeit von Minusrenditen und Anlagehorizont: 1925-2009

Assets/ Strategie	Anlage- horizont	1 Jahr		2 Jahre		5 Jahre		10 Jahre		15 Jahre	
		abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%	abs.	%
CH-Aktien		<b>26</b>	30.95	<b>26</b>	31.33	<b>12</b>	15.00	<b>3</b>	4.00	<b>0</b>	0.00
Growth-Strategie		<b>22</b>	26.19	<b>21</b>	25.30	<b>8</b>	10.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00
Balanced-Strategie		<b>20</b>	23.81	<b>15</b>	18.07	<b>4</b>	5.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00
Yield-Strategie		<b>12</b>	14.29	<b>5</b>	6.02	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00
CH-Bonds		<b>7</b>	8.33	<b>2</b>	2.41	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00
Income-Strategie		<b>4</b>	4.76	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00
CH-Geldmarkt		<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00	<b>0</b>	0.00

fazit - schlussfolgerung

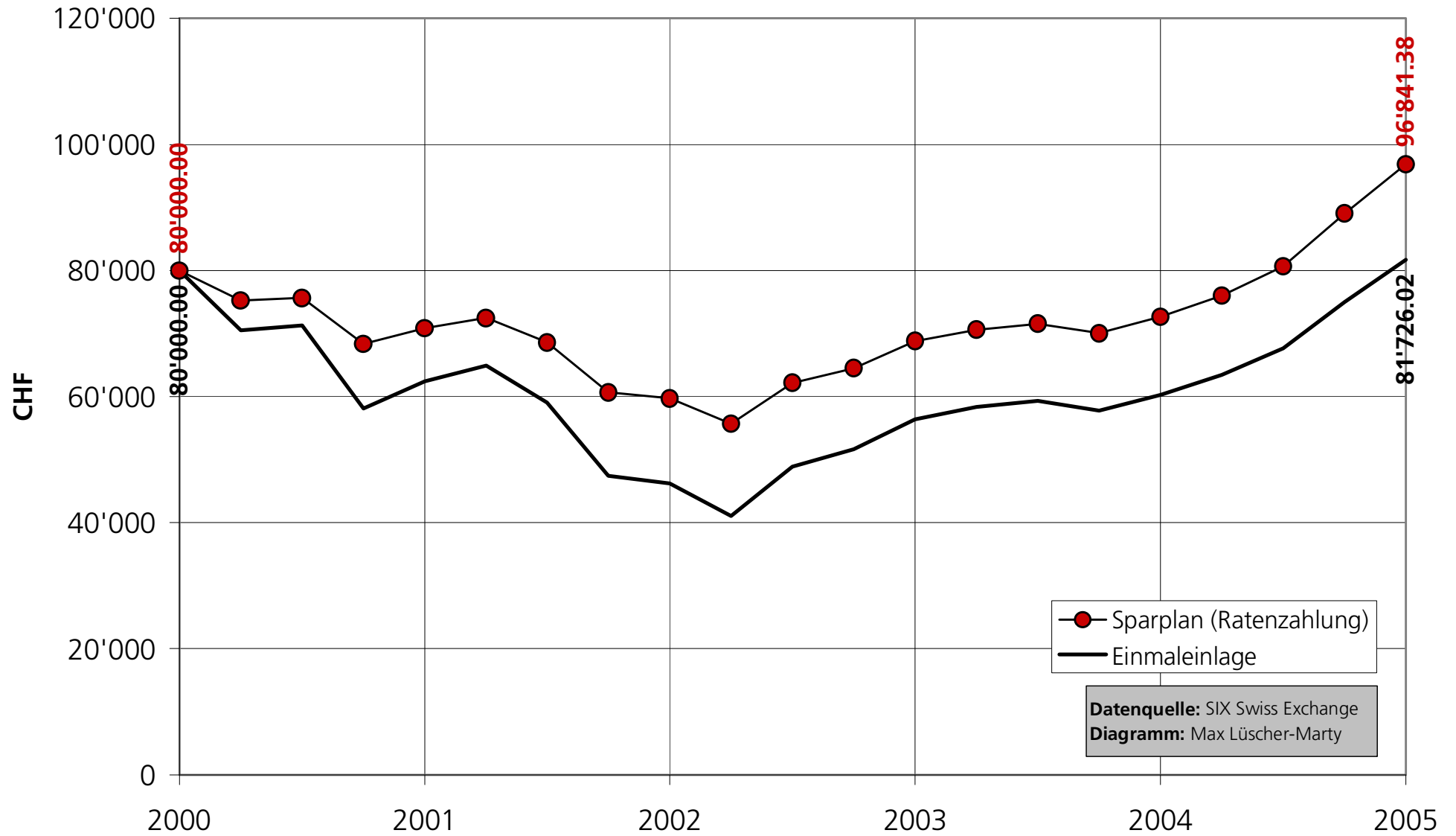
**wer nicht diversifiziert,  
ist selber schuld ...;  
der kategorische  
verzicht auf aktien  
ist wohl eher unklug**

wahr oder unwahr?

**gleichmässige  
einzahlungen  
reduzieren das risiko ...**

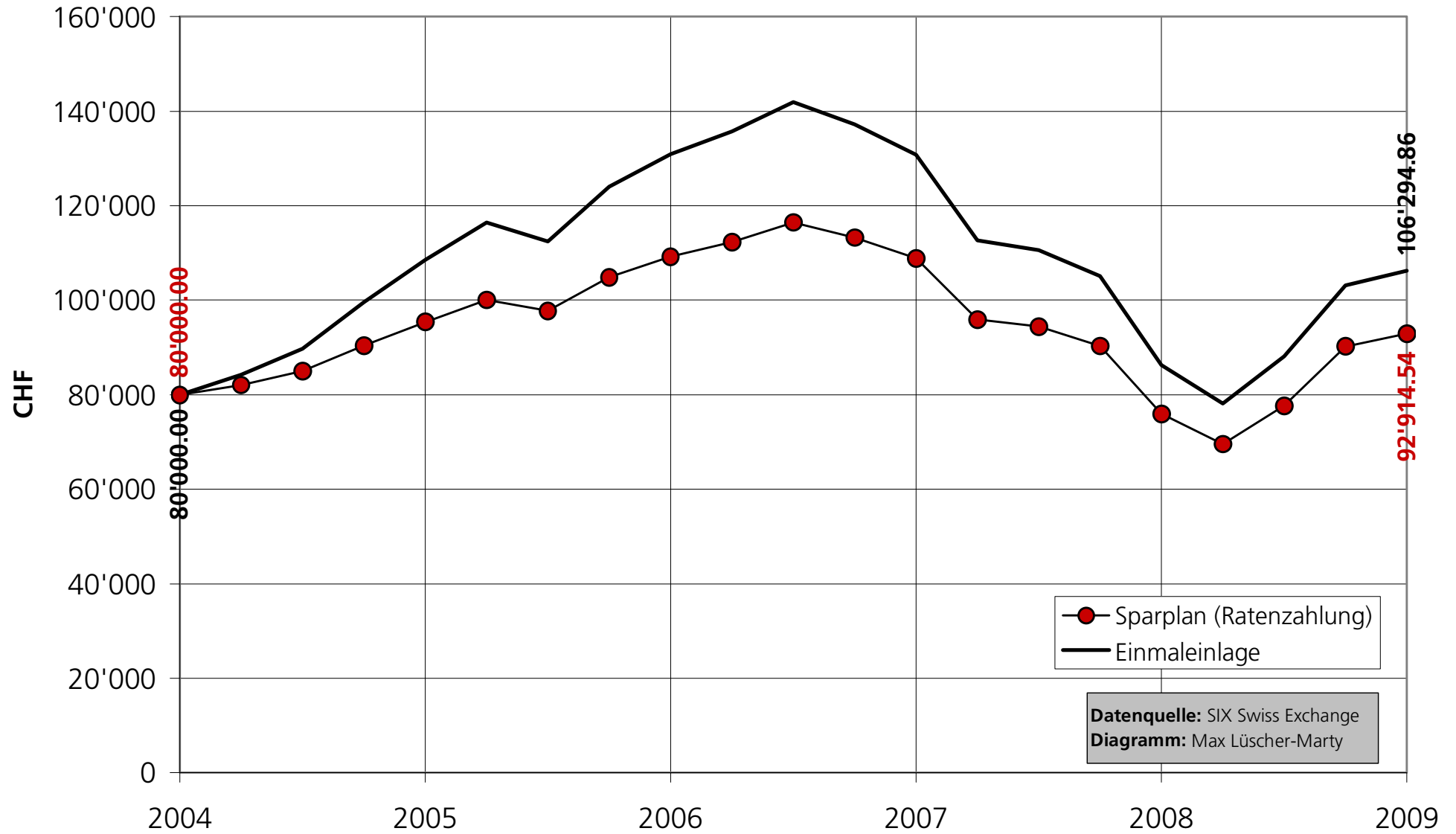
# Sparplan contra Einmaleinlage

Sparplan: 40'000.00 sofort, 20 nachschüssige Quartalsraten à 2'000.00



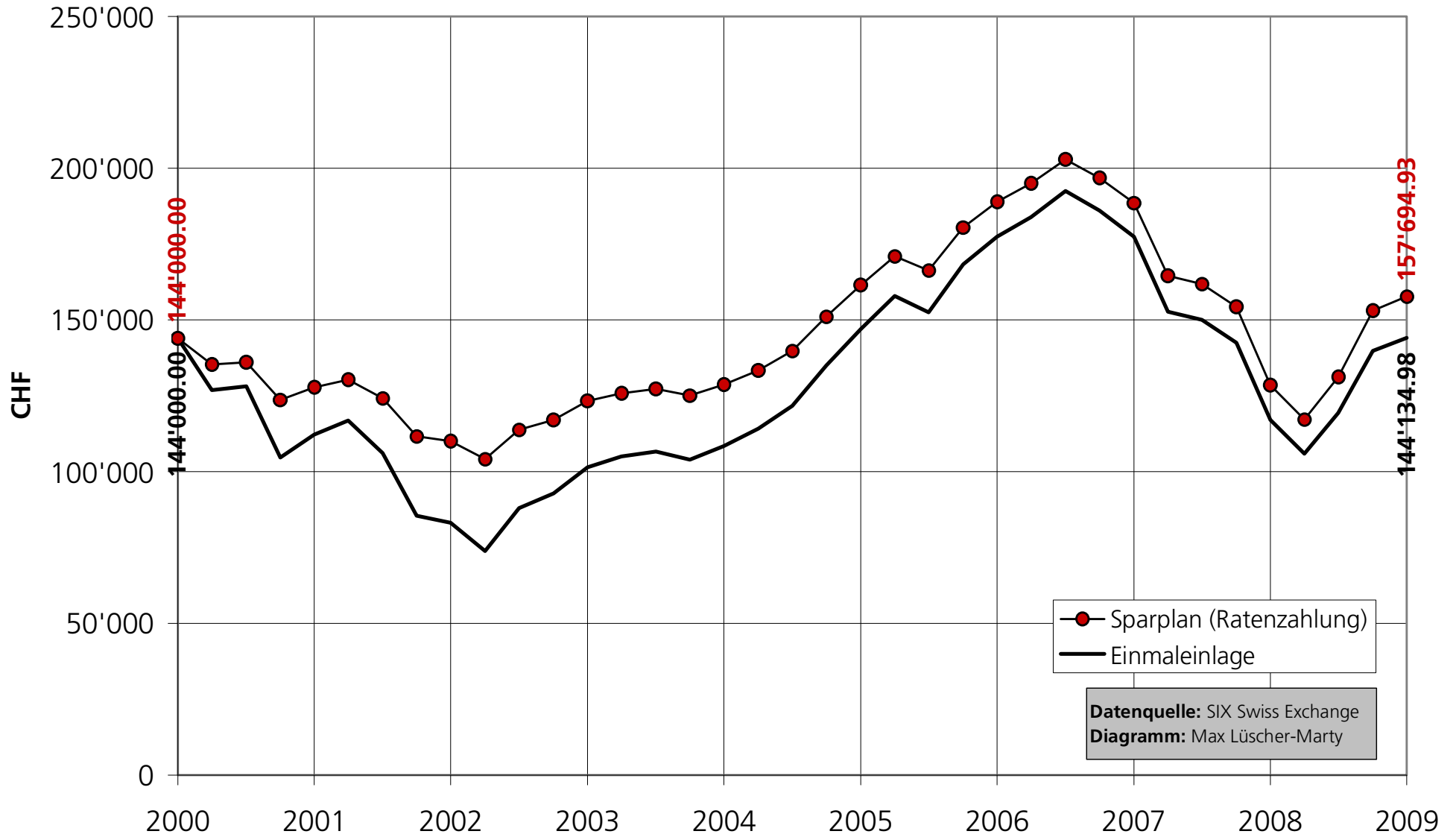
# Sparplan contra Einmaleinlage

Sparplan: 40'000.00 sofort, 20 nachschüssige Quartalsraten à 2'000.00



# Sparplan contra Einmaleinlage

Sparplan: 72'000.00 sofort, 36 nachschüssige Quartalsraten à 2'000.00



fazit - schlussfolgerung

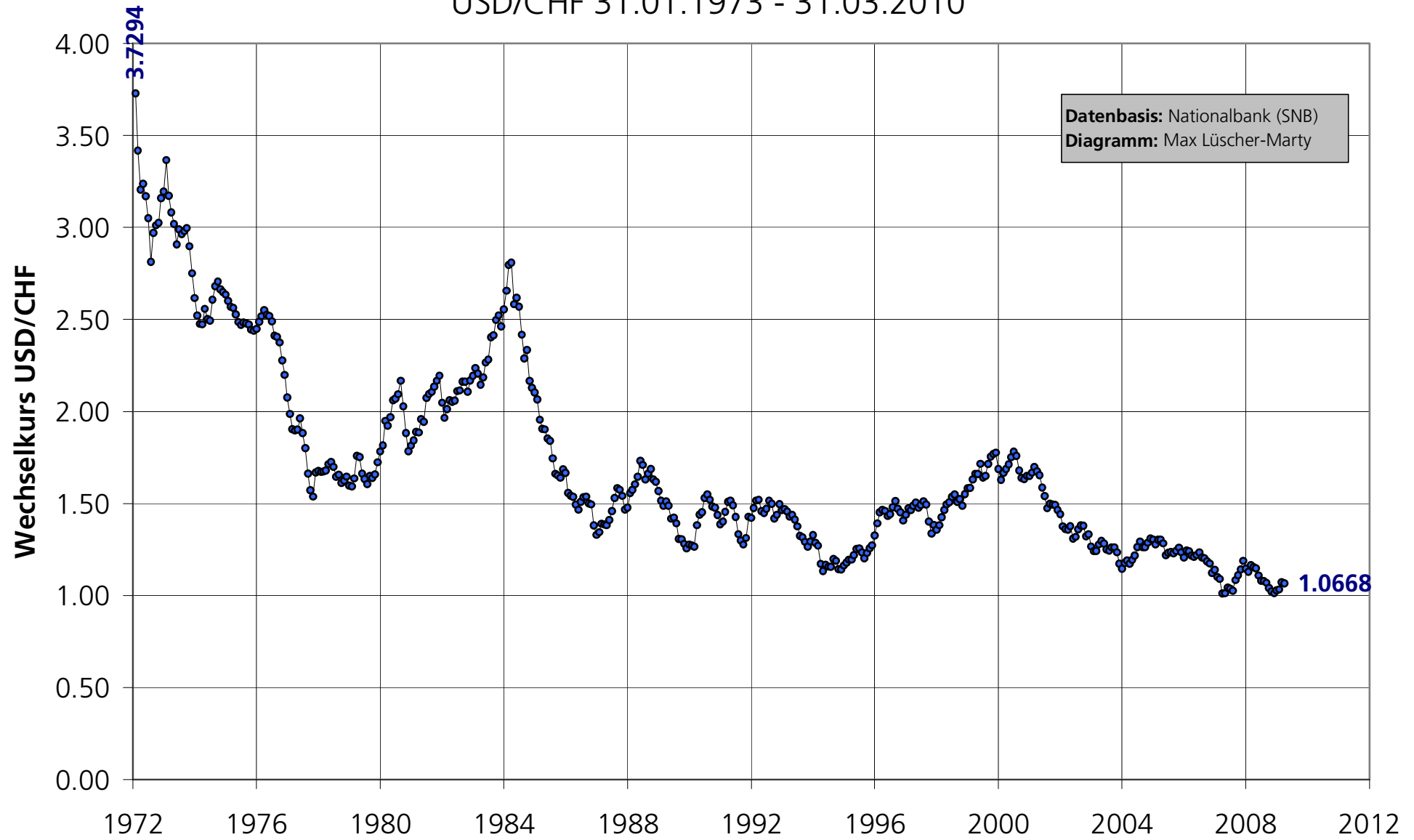
**gleichmässige einzahlungen  
bieten einen gewissen schutz  
vor investments  
"im dümmsten moment"**

wahr oder unwahr?

**der schweizer franken  
ist zu teuer ...**

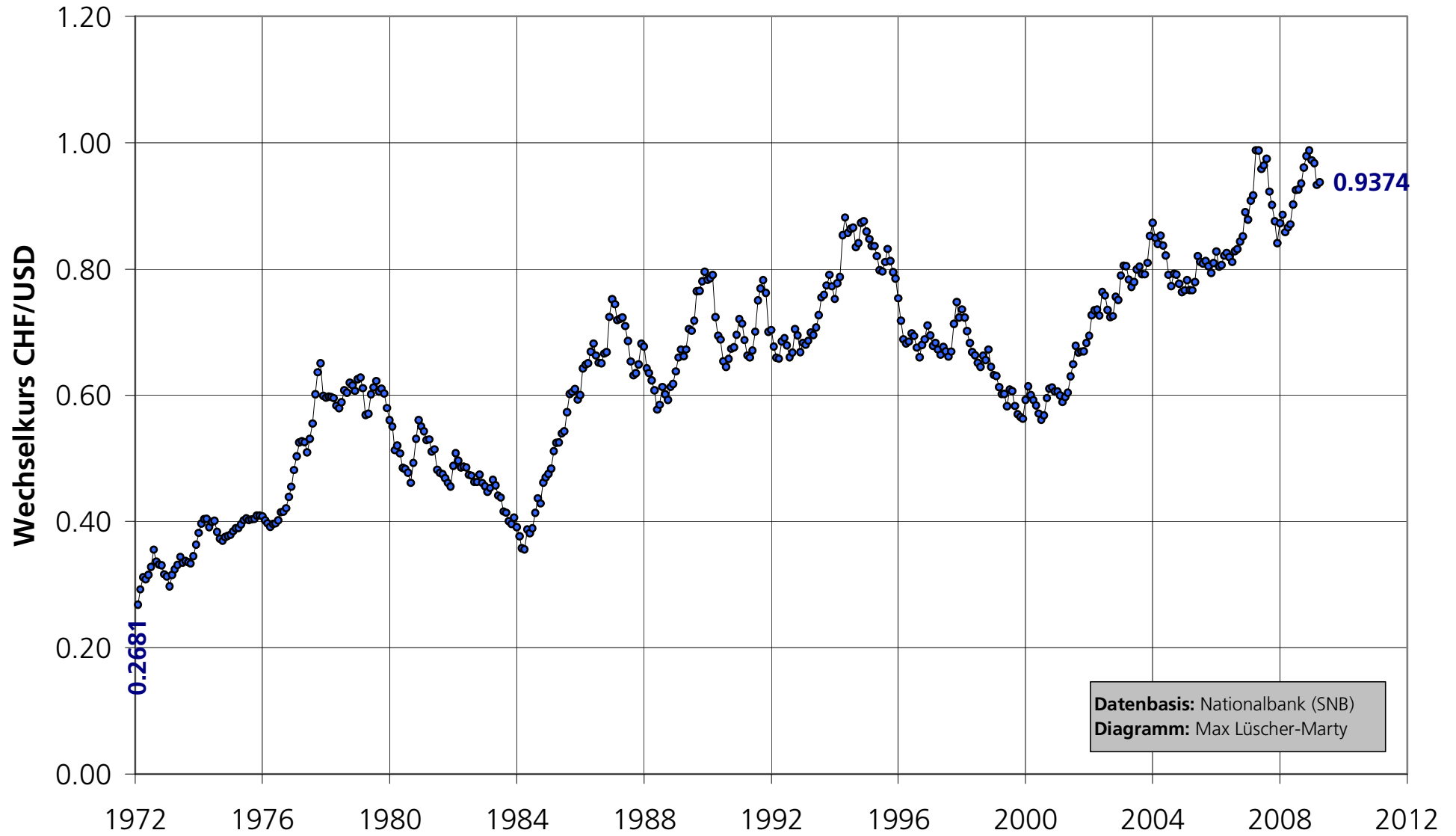
# Wechselkurs USD/CHF

USD/CHF 31.01.1973 - 31.03.2010



# Wechselkurs CHF/USD

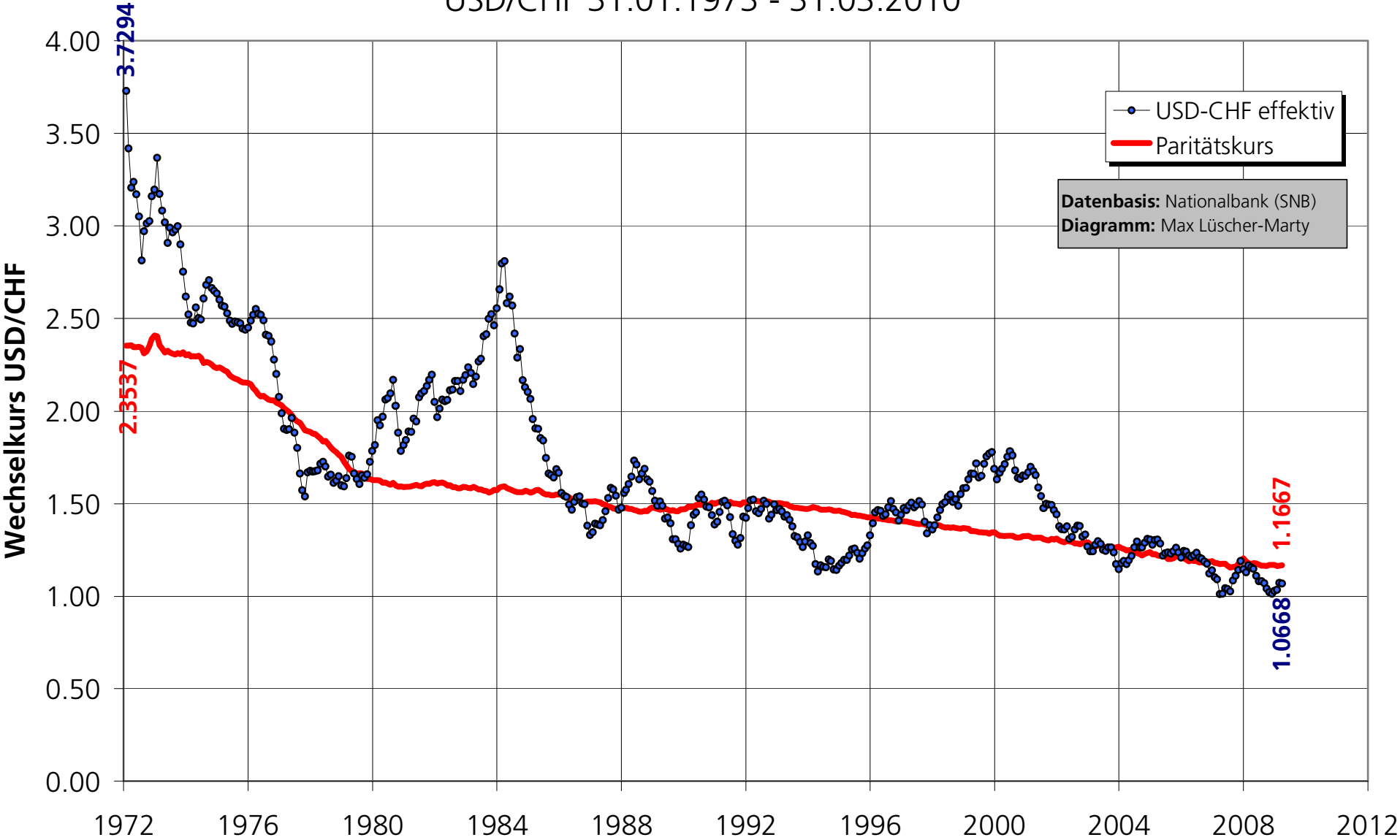
CHF/USD 31.01.1973 - 31.03.2010



Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Kaufkraftparität / Paritätskurs

USD/CHF 31.01.1973 - 31.03.2010

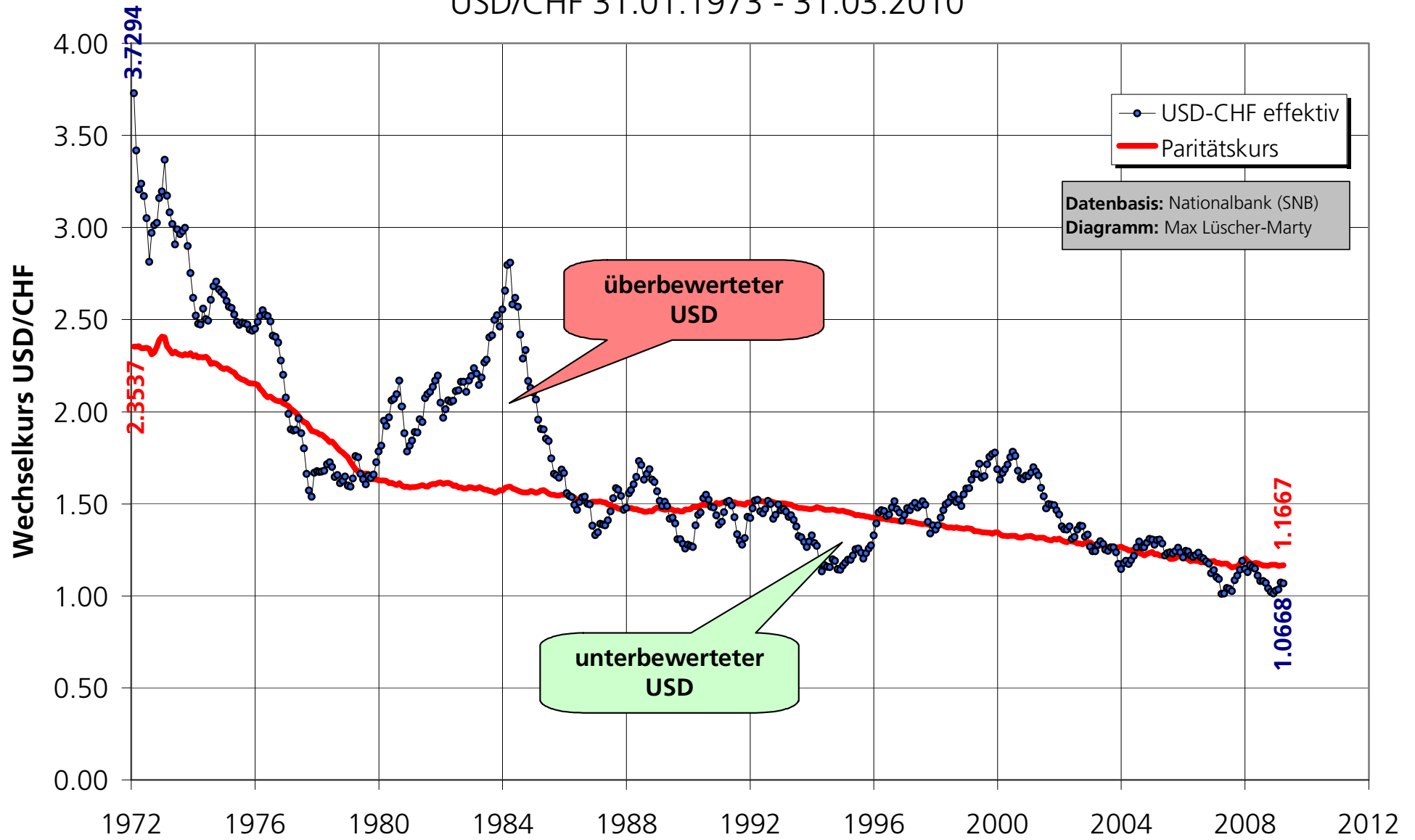


—•— USD-CHF effektiv  
— Paritätskurs

Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Kaufkraftparität / Paritätskurs

USD/CHF 31.01.1973 - 31.03.2010



—•— USD-CHF effektiv  
— Paritätskurs

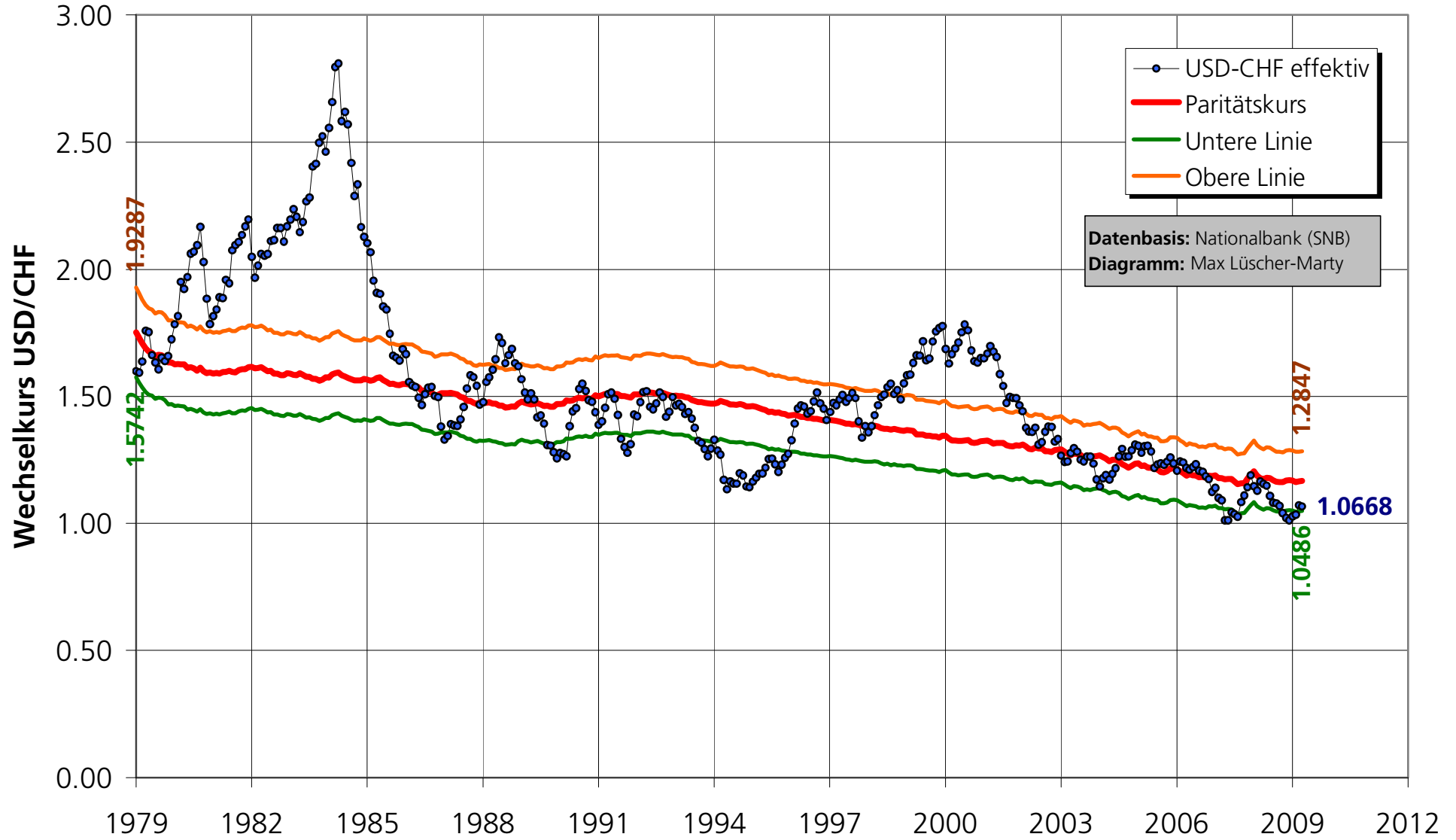
Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

überbewerteter USD

unterbewerteter USD

# Interventionsband USD/CHF

Tracking Error: 10.12%

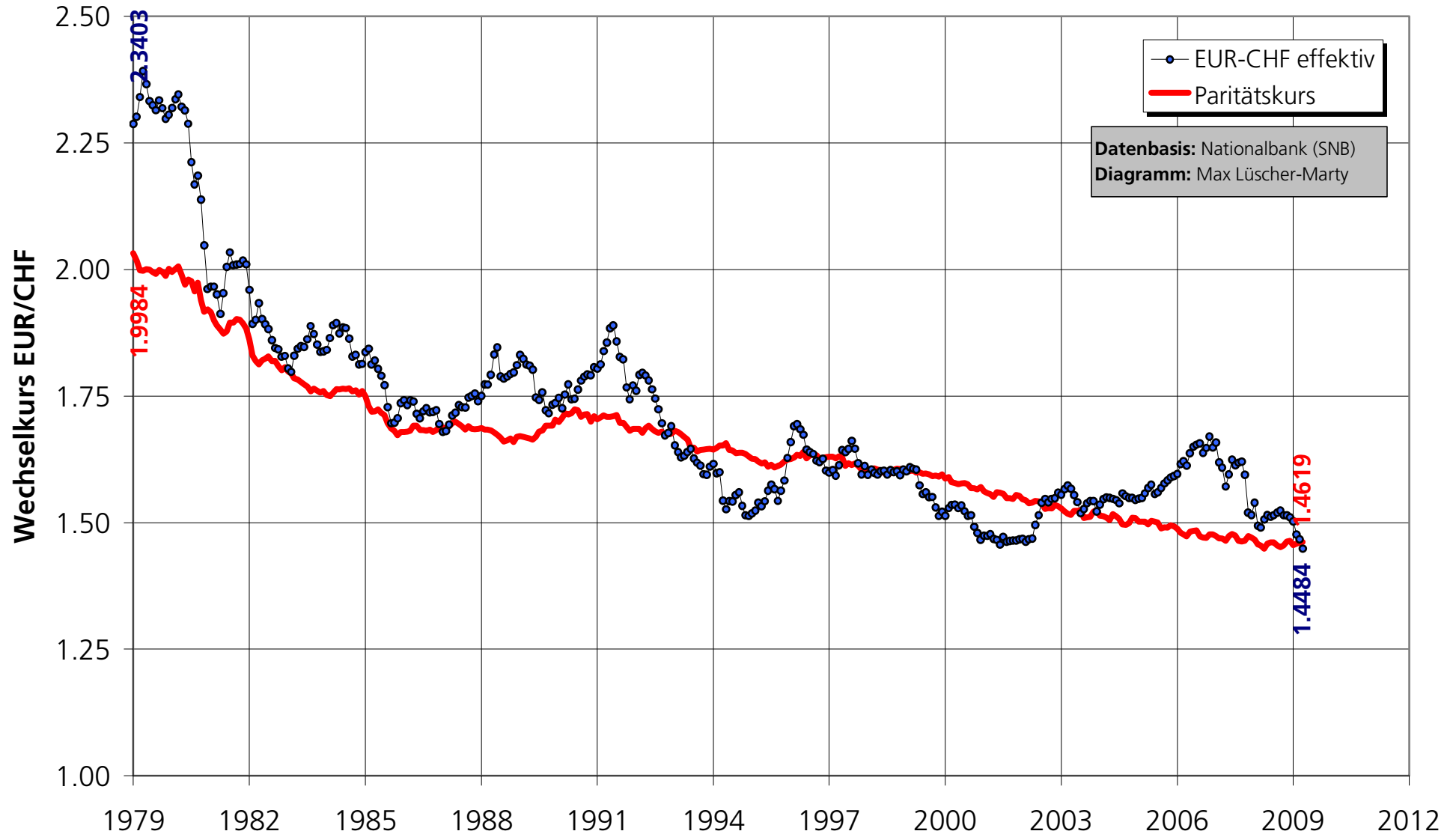


—•— USD-CHF effektiv  
— Paritätskurs  
— Untere Linie  
— Obere Linie

Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

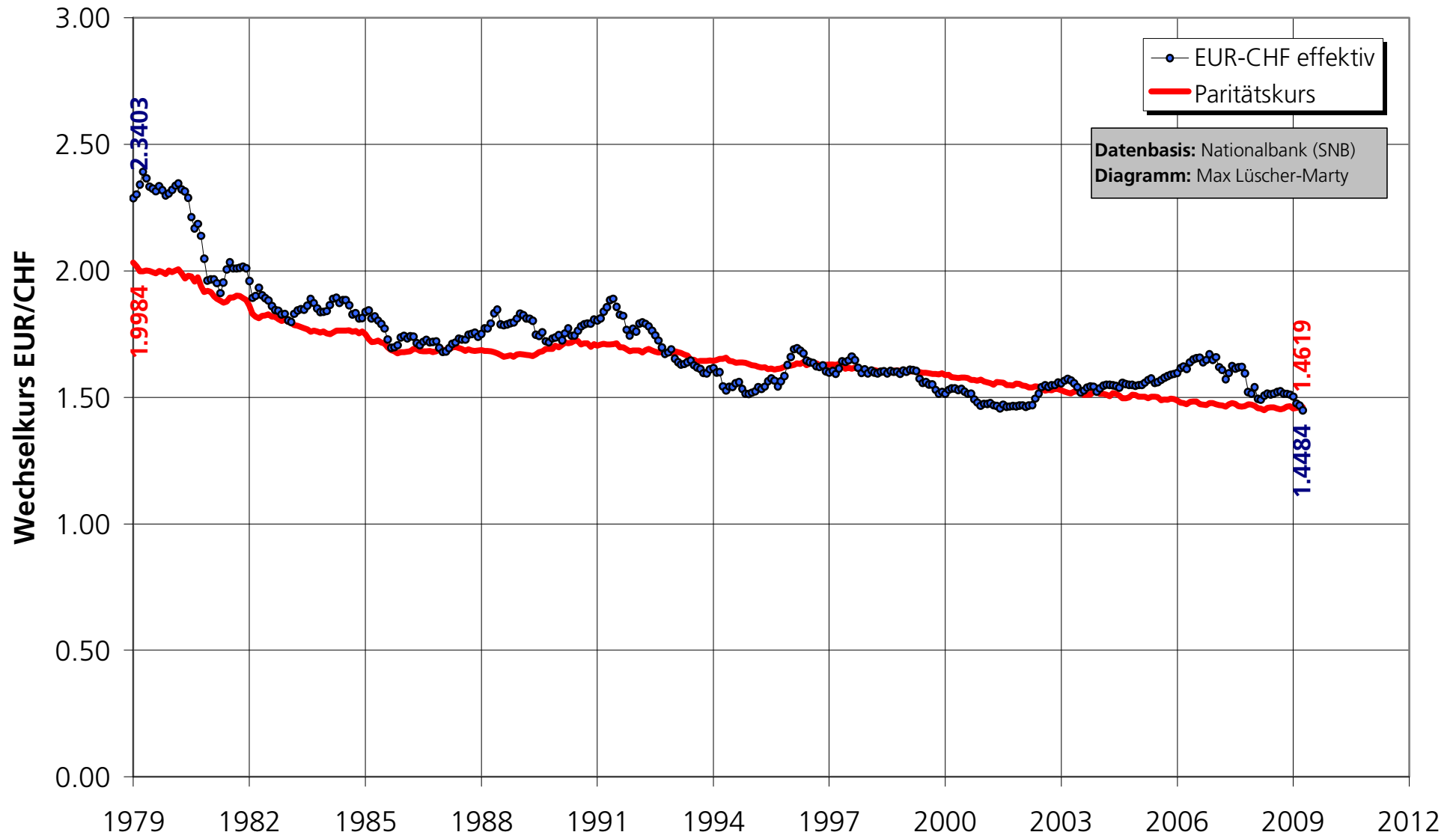
# Kaufkraftparität / Paritätskurs

EUR/CHF 31.12.1979 - 31.03.2010



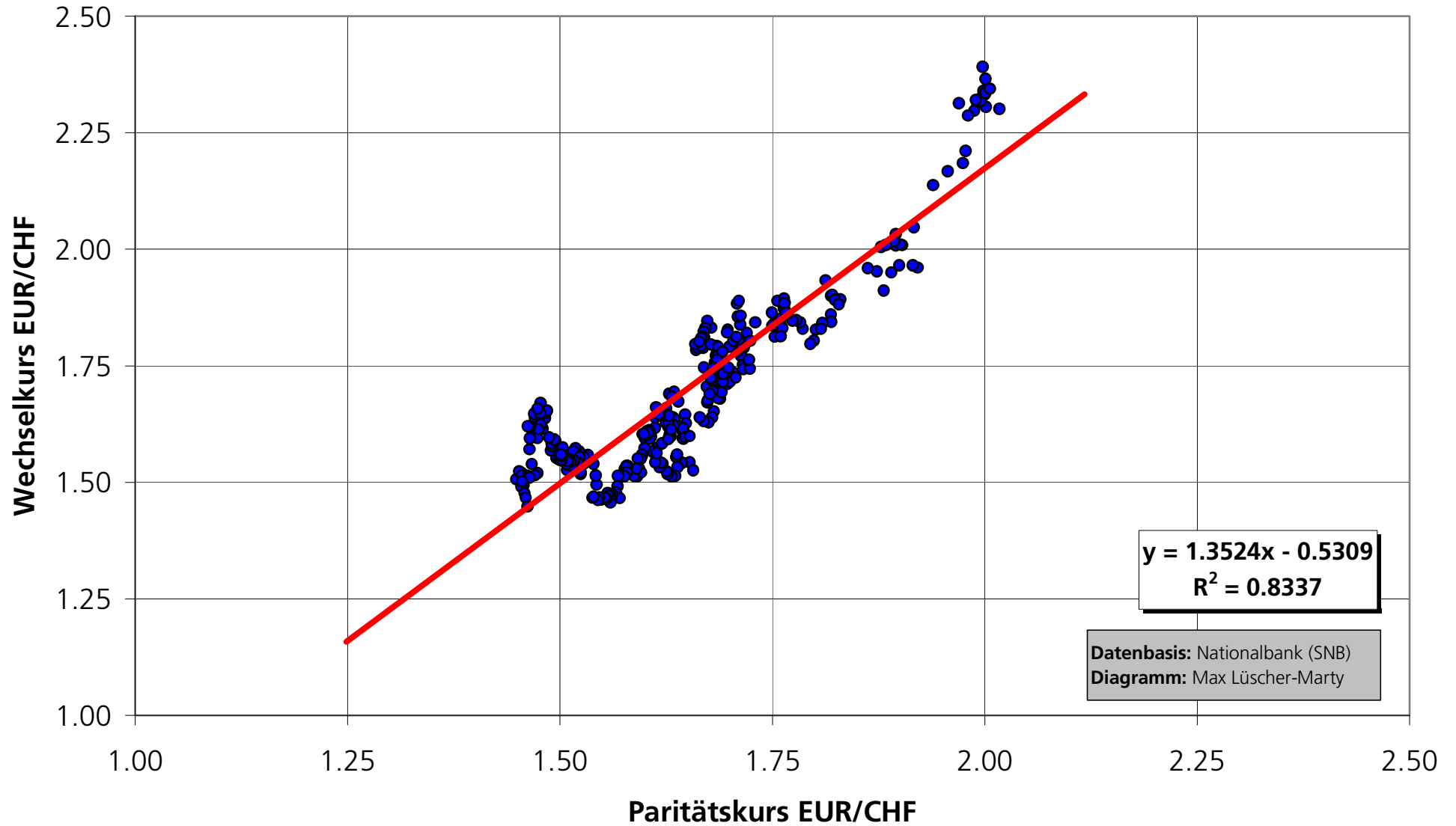
# Kaufkraftparität / Paritätskurs

EUR/CHF 31.12.1979 - 31.03.2010



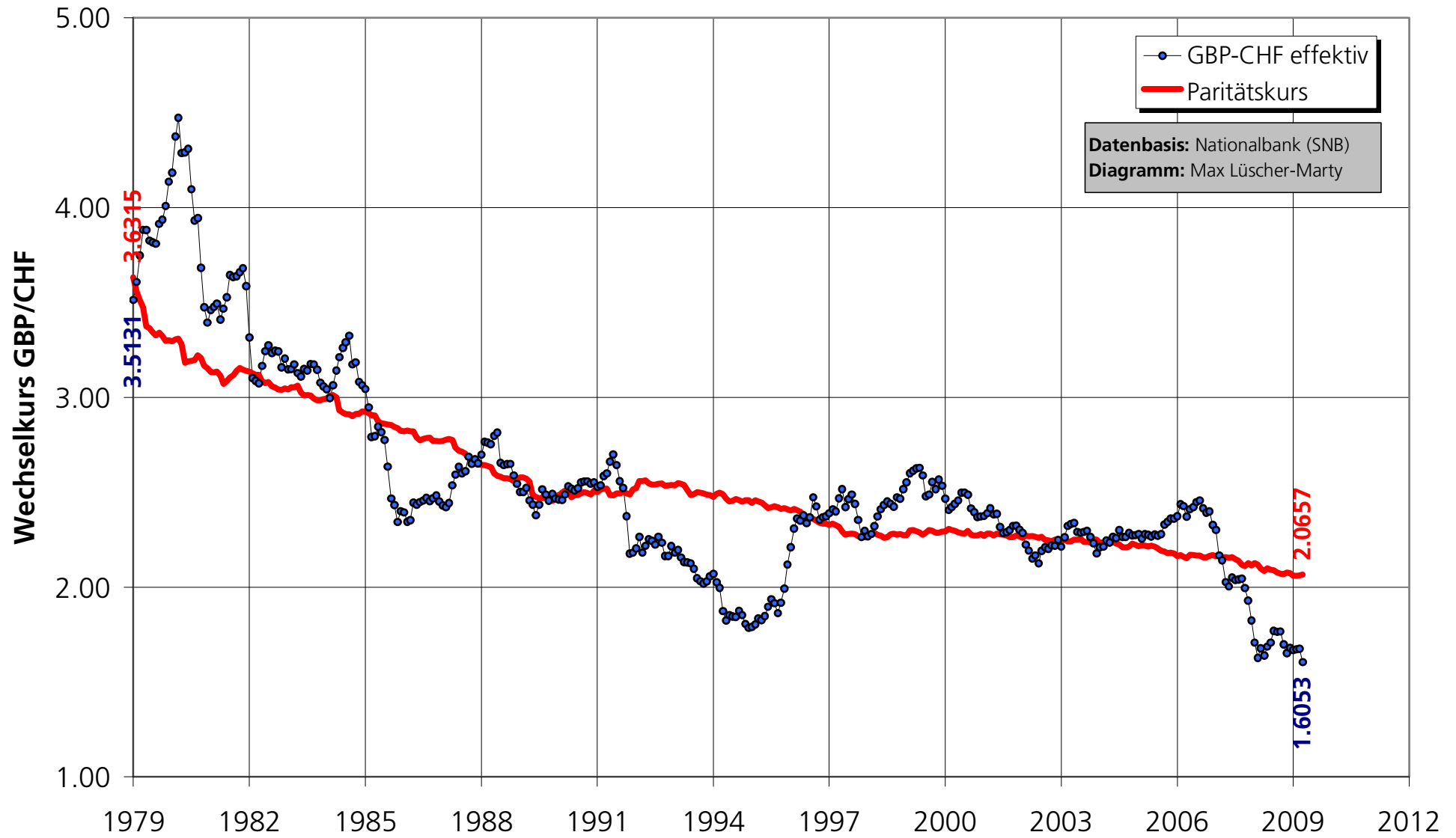
# Kaufkraftparitätentheorie im Test: EUR/CHF 1979-2010

$$R^2 = 0.8337, y = -0.5309 + 1.3524x$$



# Kaufkraftparität / Paritätskurs

GBP/CHF 31.12.1979 - 31.03.2010

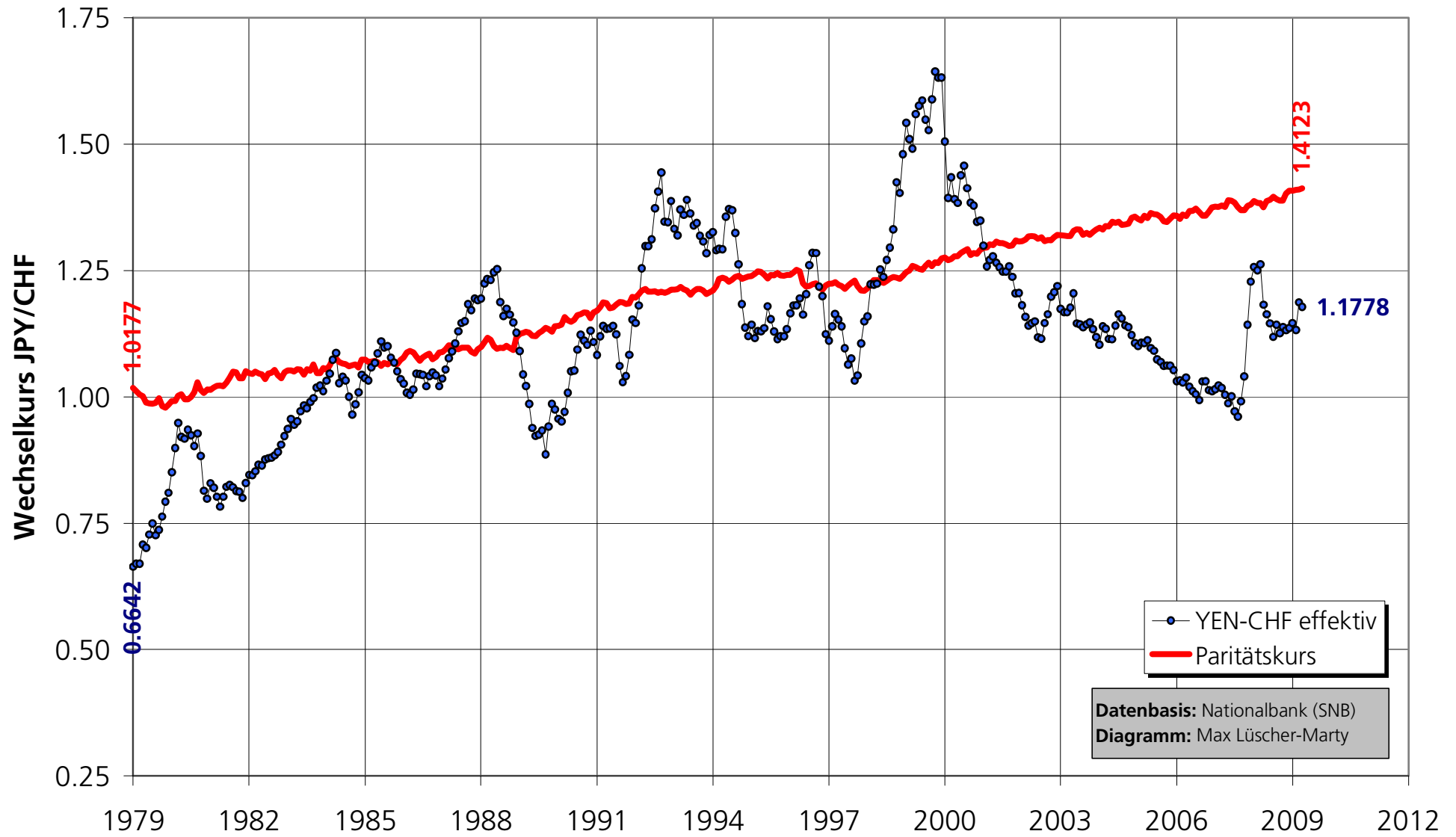


—●— GBP-CHF effektiv  
— Paritätskurs

Datenbasis: Nationalbank (SNB)  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

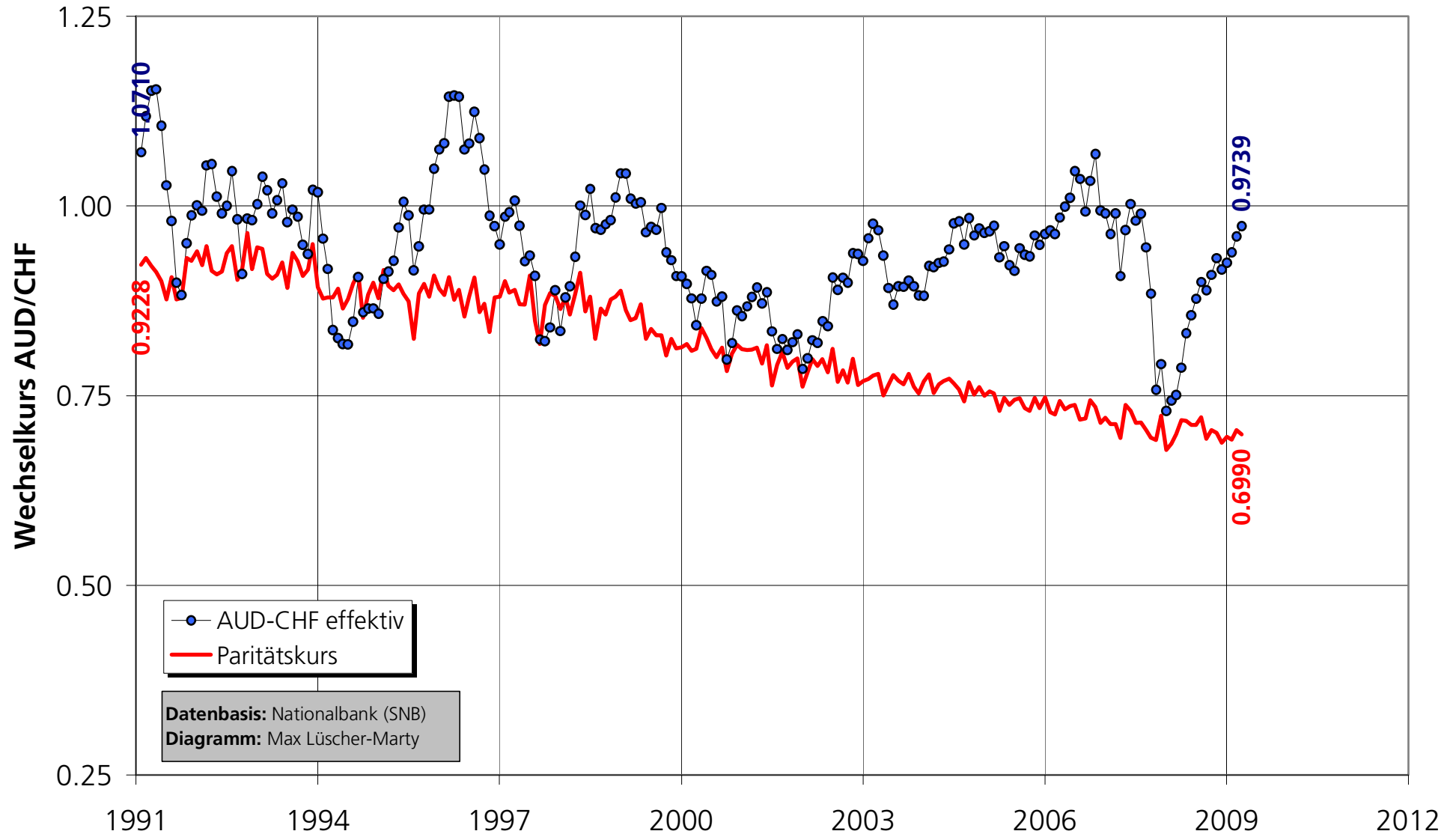
# Kaufkraftparität / Paritätskurs

JPY/CHF 31.12.1979 - 31.03.2010



# Kaufkraftparität / Paritätskurs

AUD/CHF 31.01.1992 - 31.03.2010



# fazit - schlussfolgerung

**der schweizer franken ist:**

**zum USD ca. 10 rappen zu teuer**

**zum EUR in etwa fair bewertet**

**zum GBP ca. 45 rappen zu teuer**

**zum YEN gut 20 rappen zu billig**

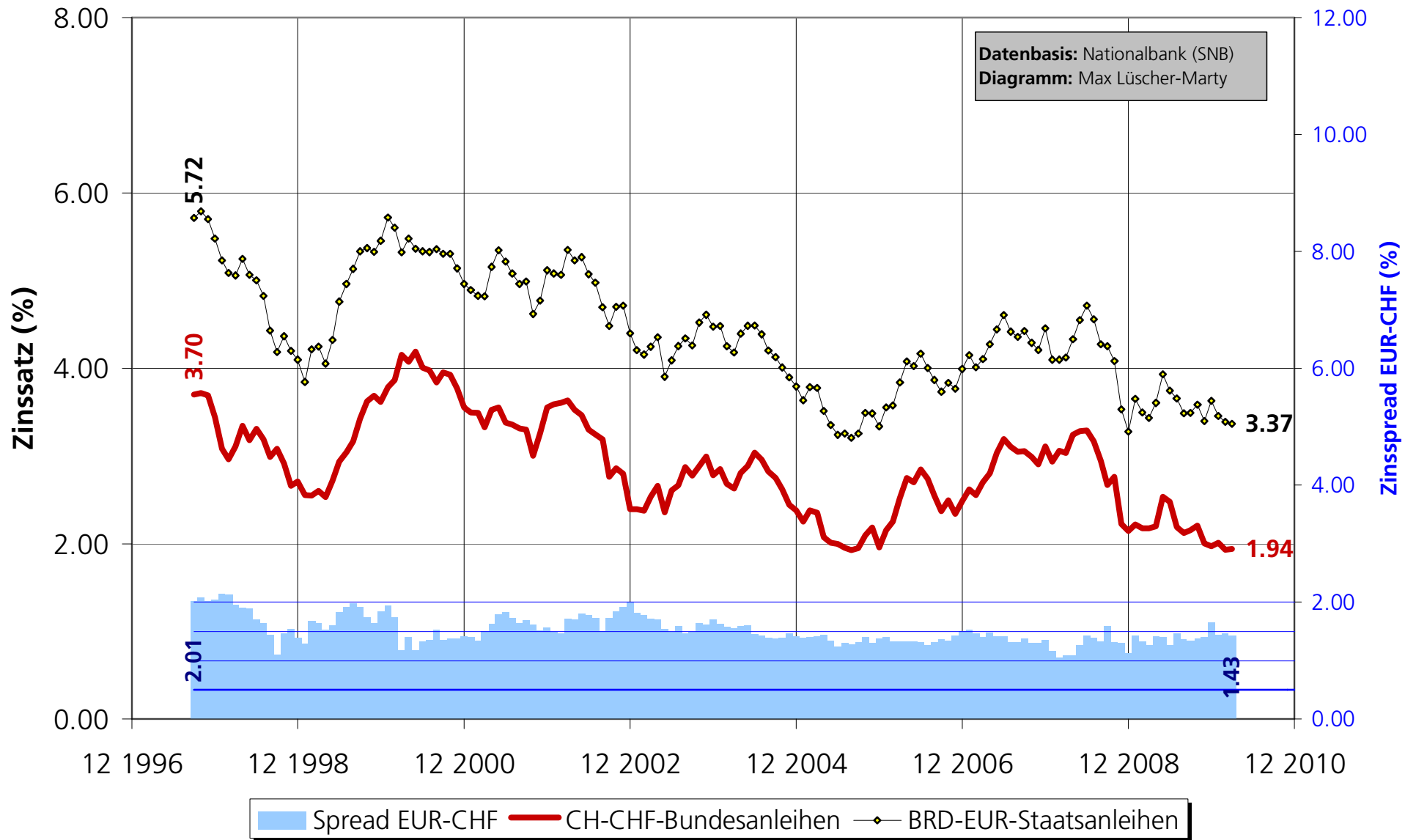
**zum AUD gut 25 rappen zu teuer**

wahr oder unwahr?

**das eingehen von  
fremdwährungsrisiken  
lohnt sich nicht ...**

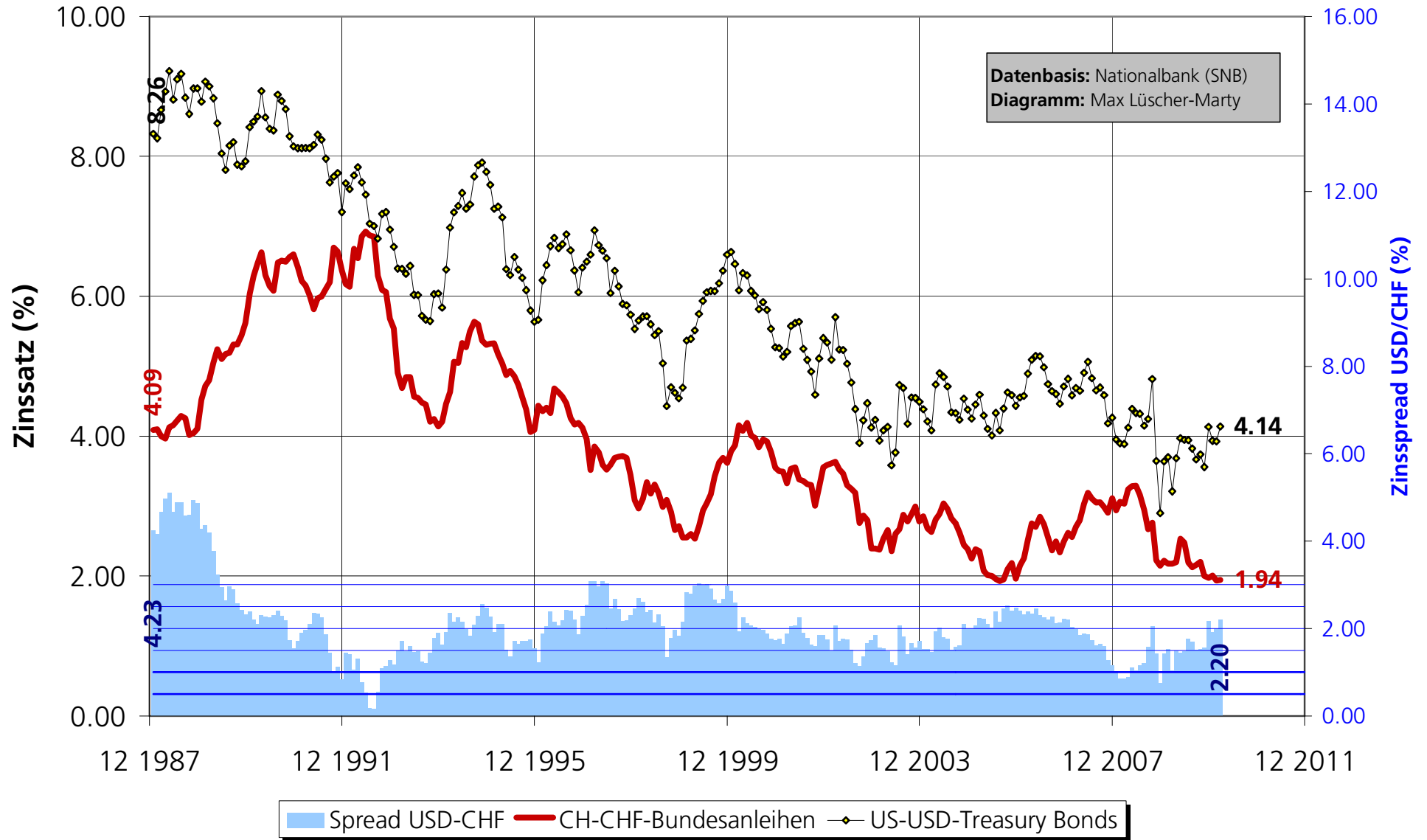
# Renditen 10-jähriger Staatsanleihen

## Kassazinssätze EUR und CHF per Monatsende



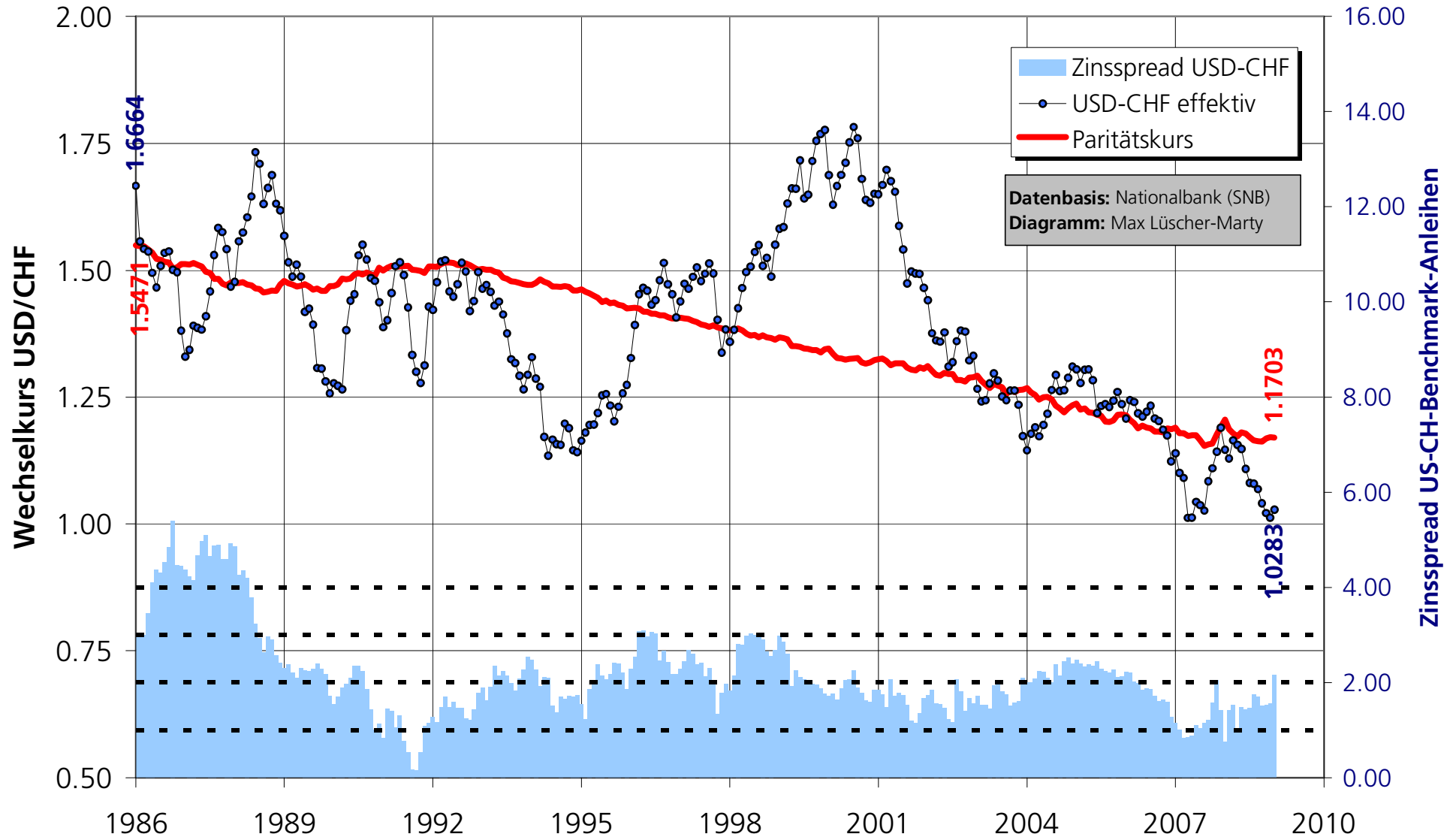
# Renditen 10-jähriger Staatsanleihen

## Kassazinssätze USD und CHF per Monatsende



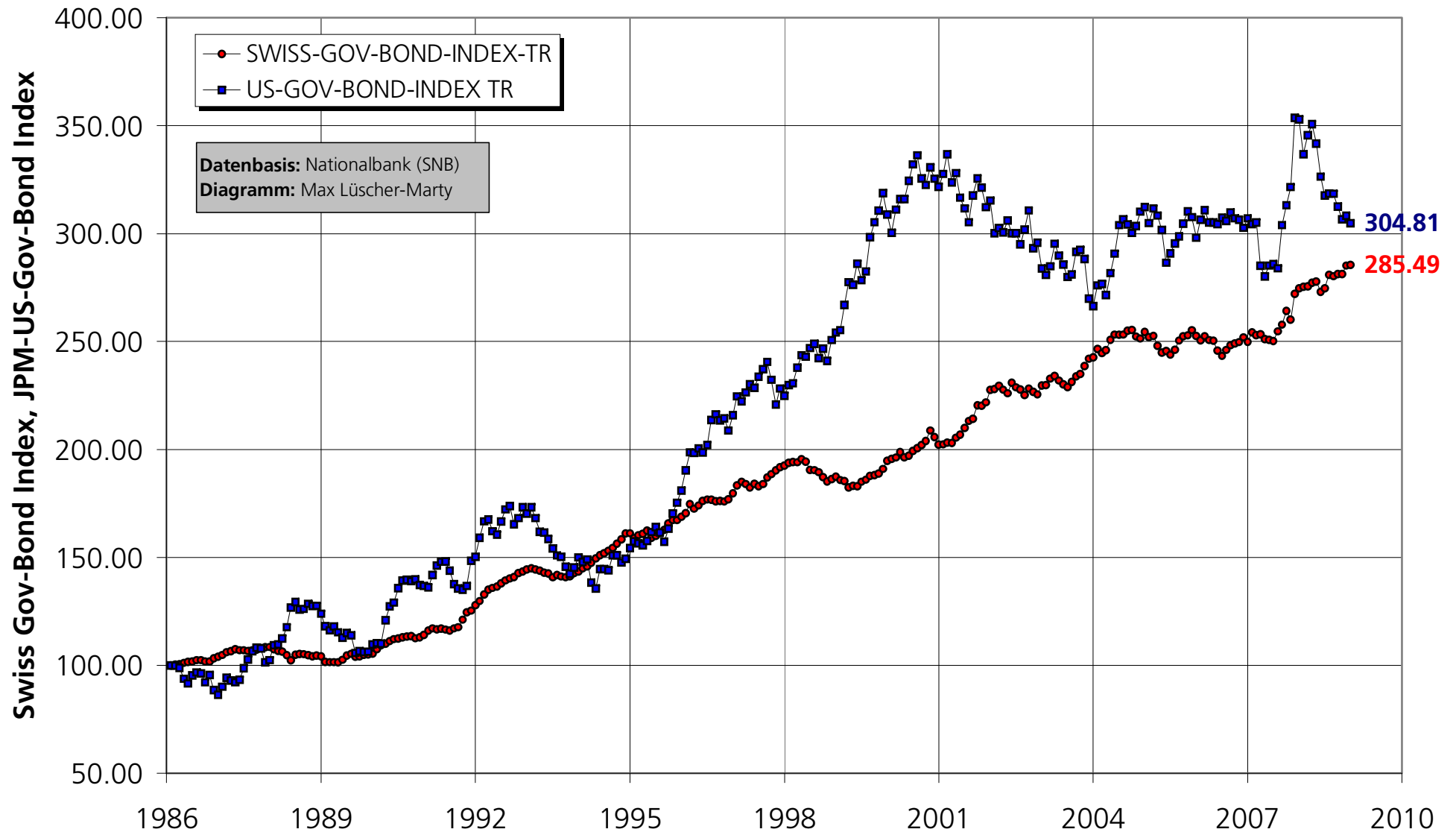
# Kaufkraftparität USD/CHF und Zinsdifferenz US-CH

Januar 1987 - Dezember 2009



# Swiss Gov-Bond-Index und JPM-US-Gov-Bond-Index (CHF)

Januar 1987 - Dezember 2009



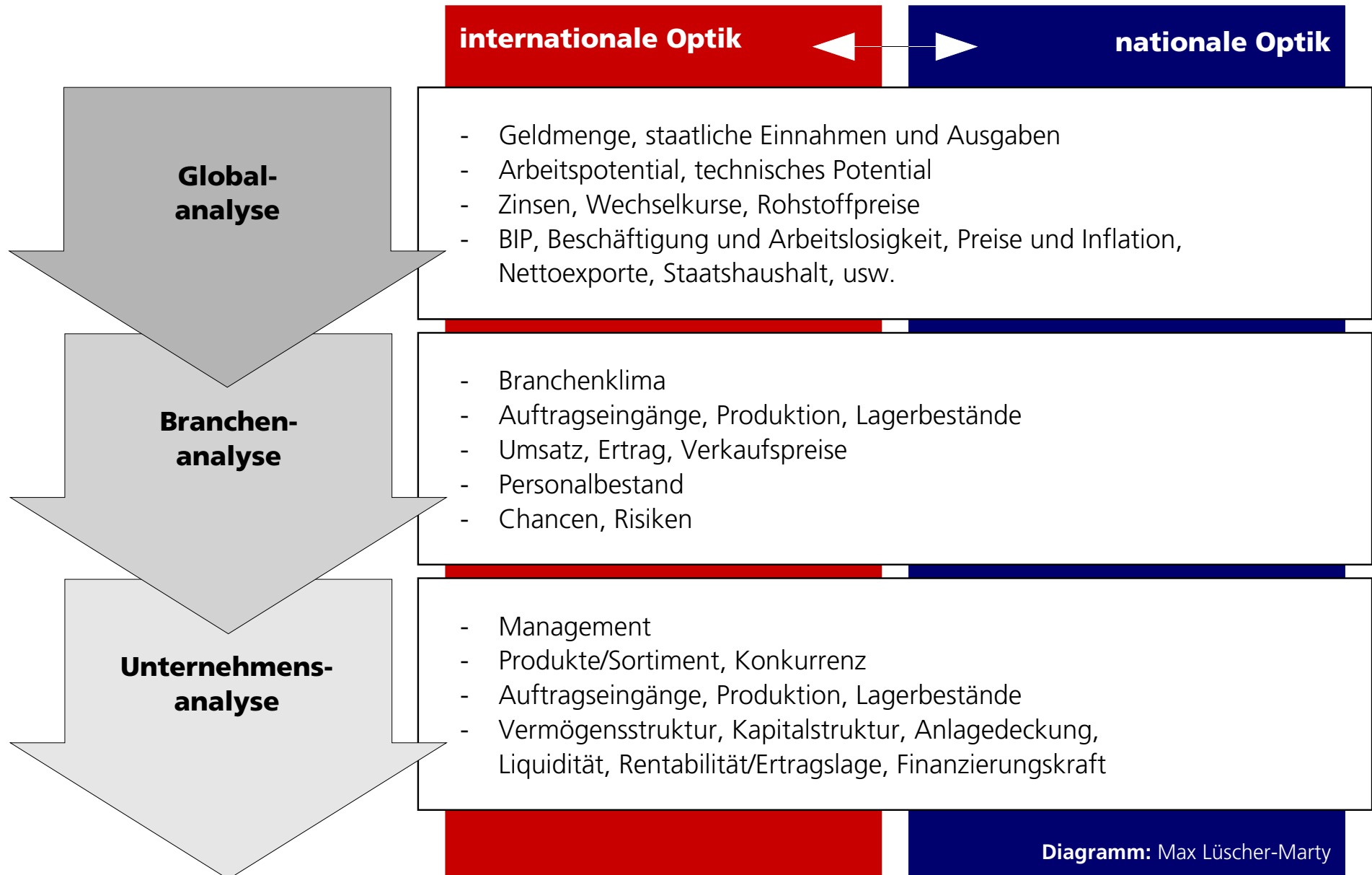
fazit - schlussfolgerung

**ob sich fremdwährungsrisiken  
lohnem oder nicht,  
wird stark bestimmt durch  
den einstiegzeitpunkt;  
die kaufkraftparitätentheorie  
liefert essentielle hinweise**

wahr oder unwahr?

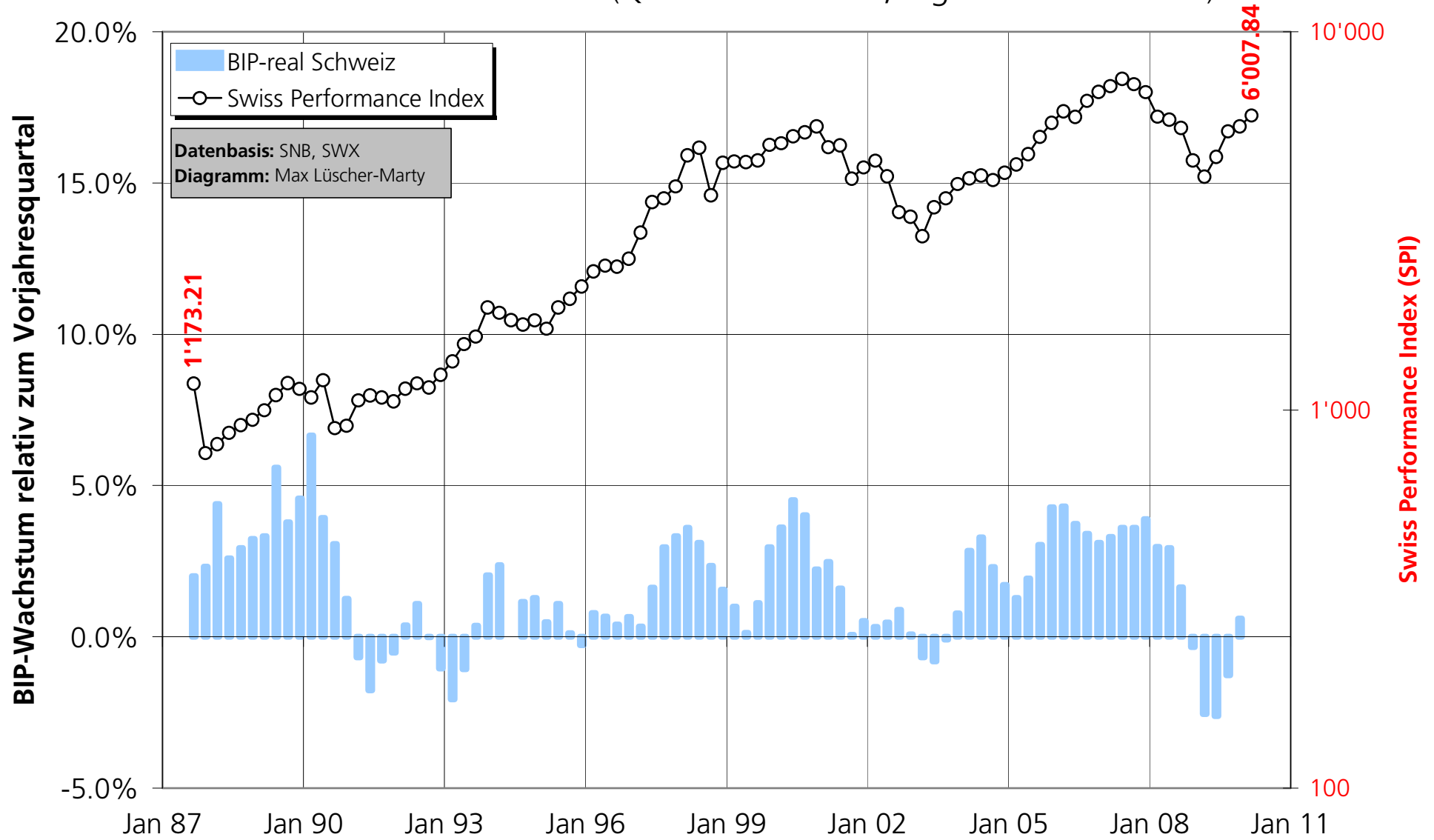
**die aktienbörse nimmt die  
wirtschaftsentwicklung  
vorweg ...**

# Top-Down-Approach



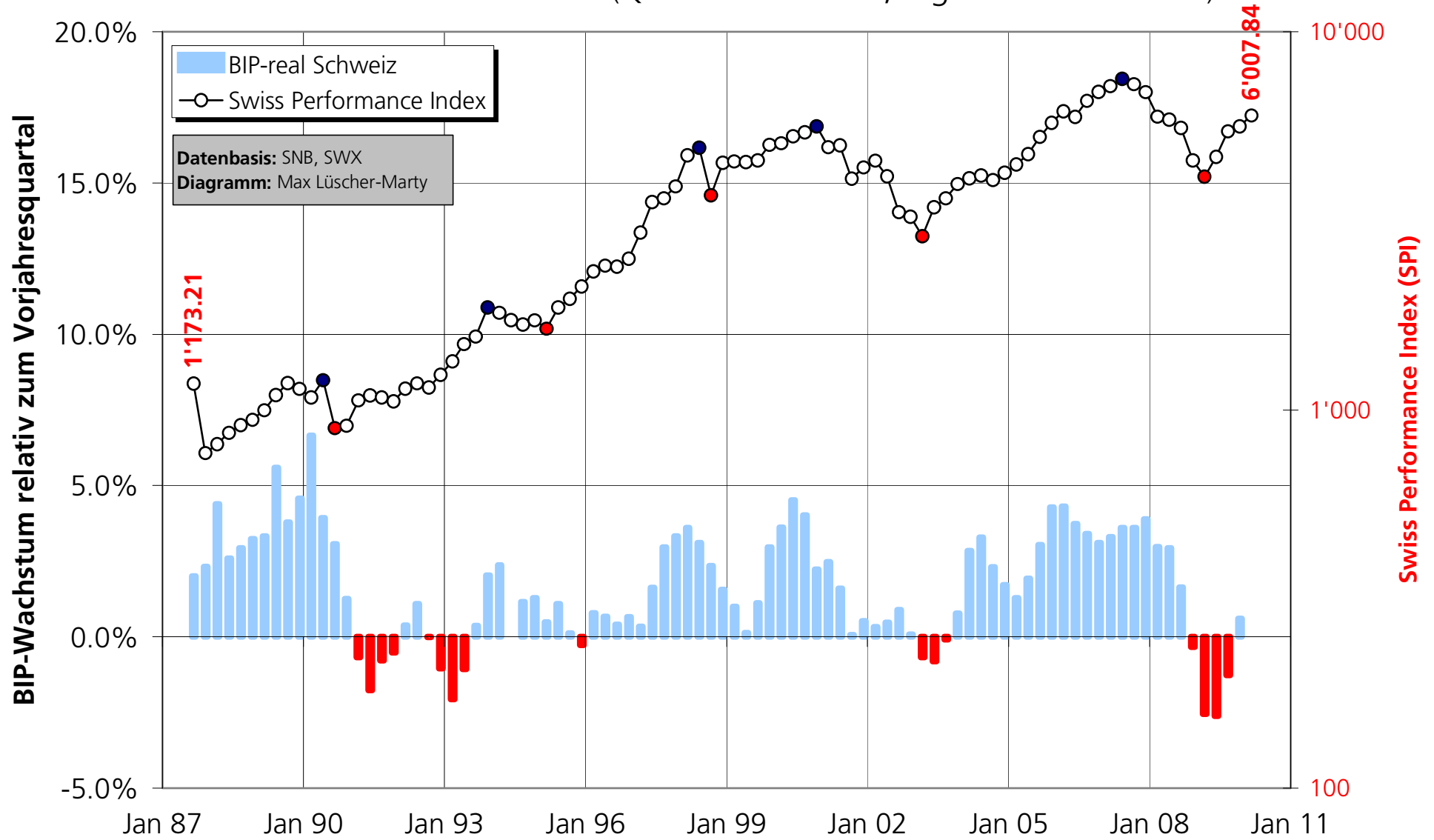
# BIP-real und SPI-nominell im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



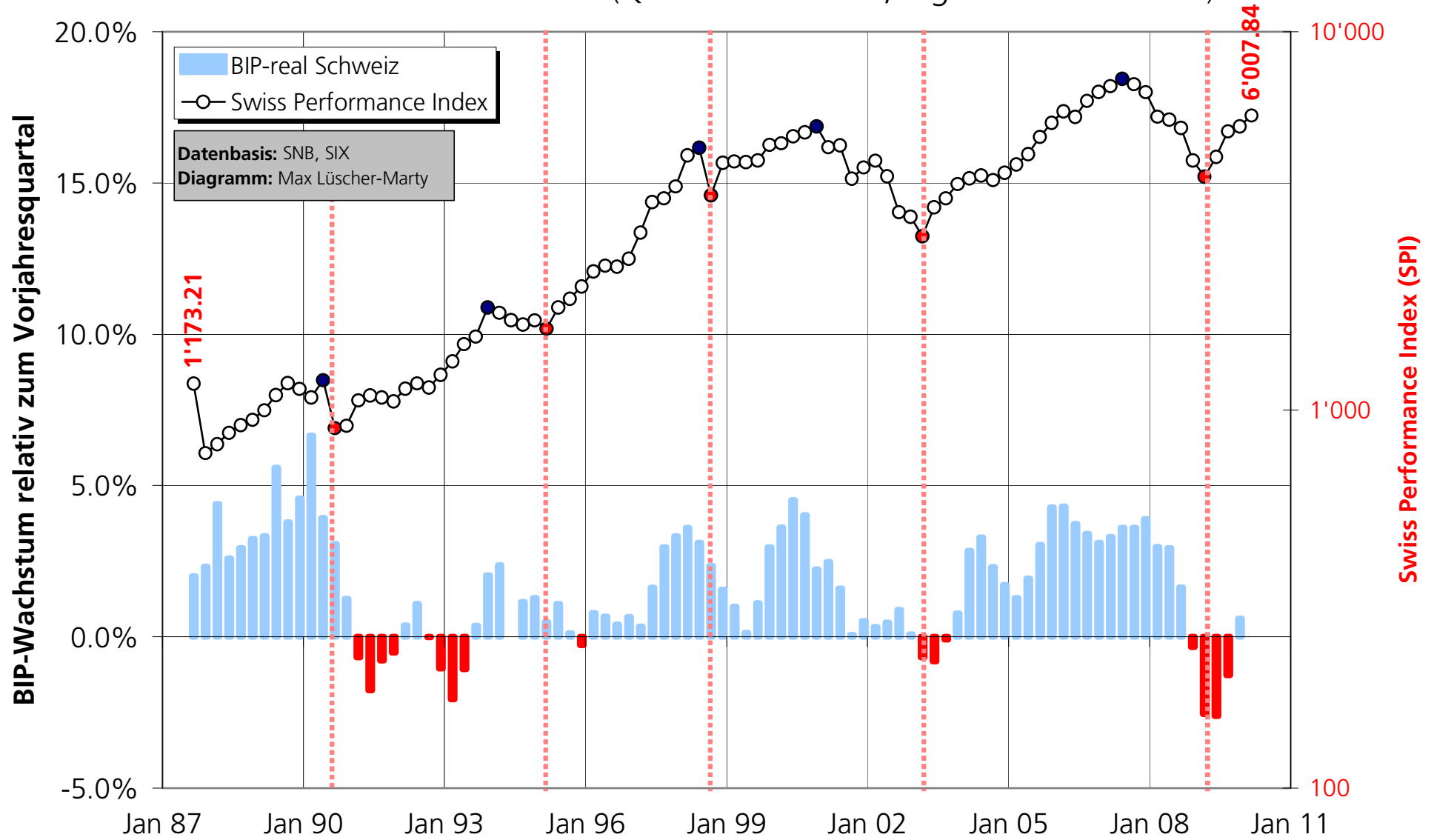
# BIP-real und SPI-nominell im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



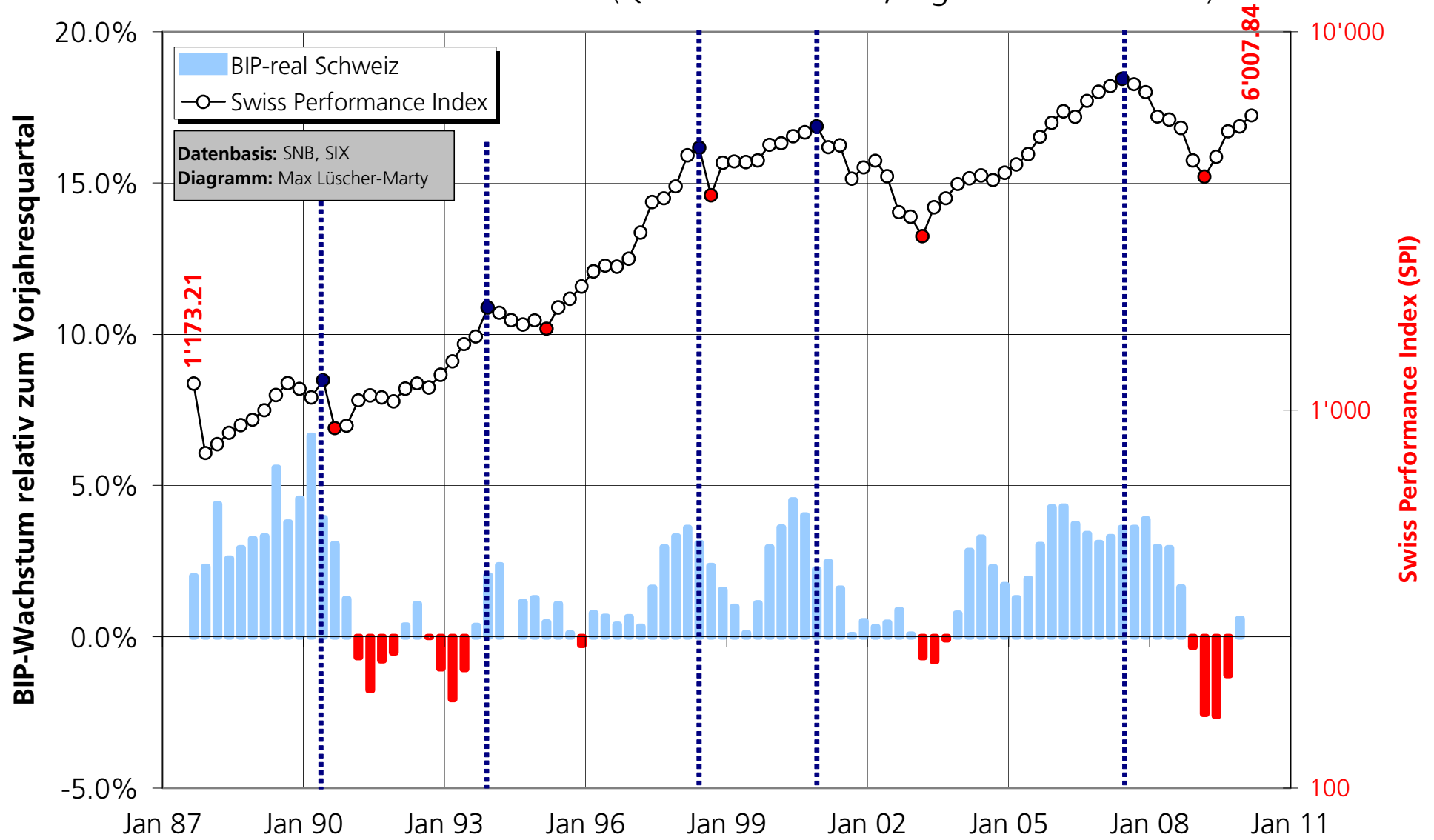
# BIP-real und SPI-nominell im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



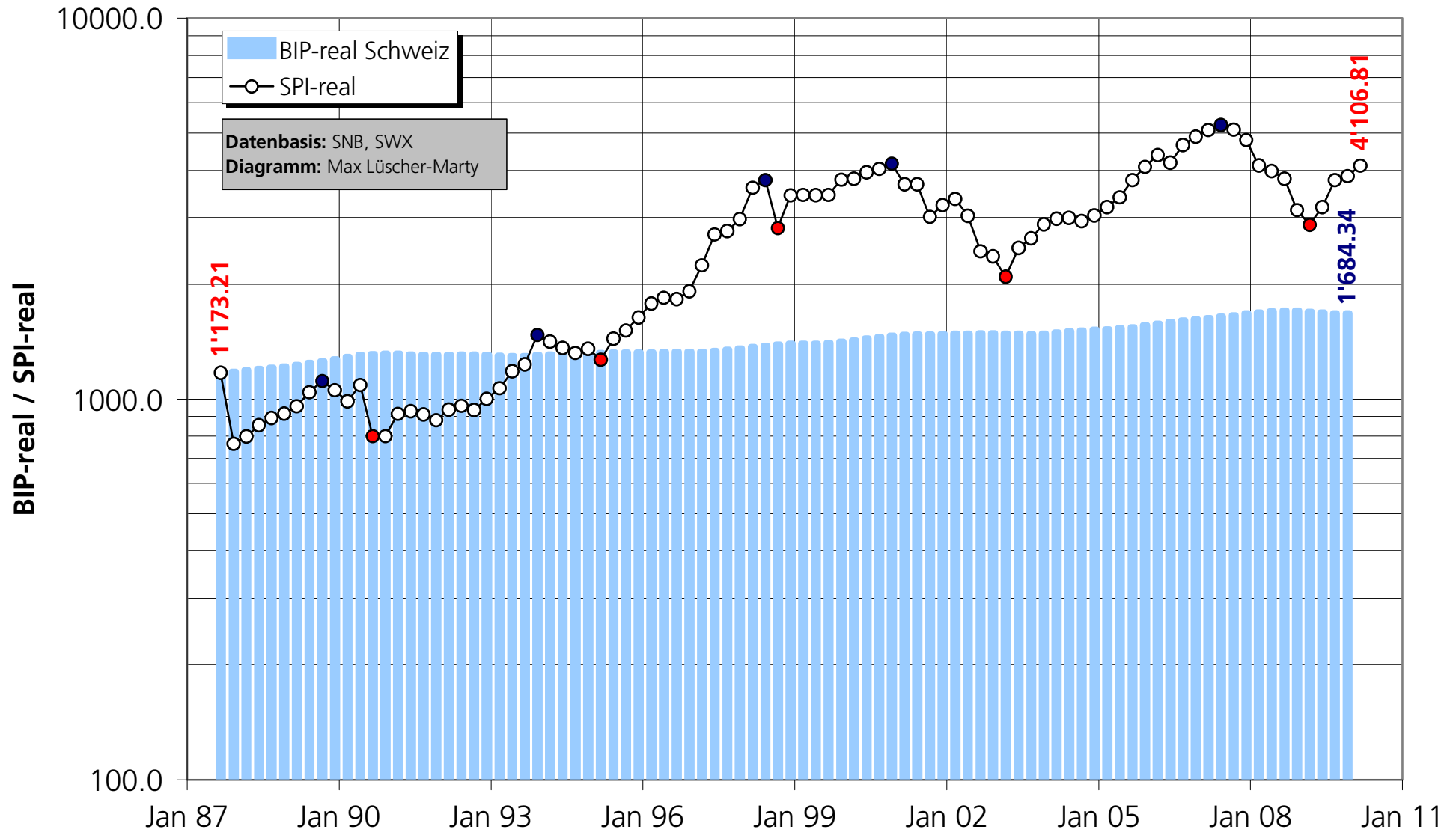
# BIP-real und SPI-nominell im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



# BIP-real (BIP) und SPI-real im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



fazit - schlussfolgerung

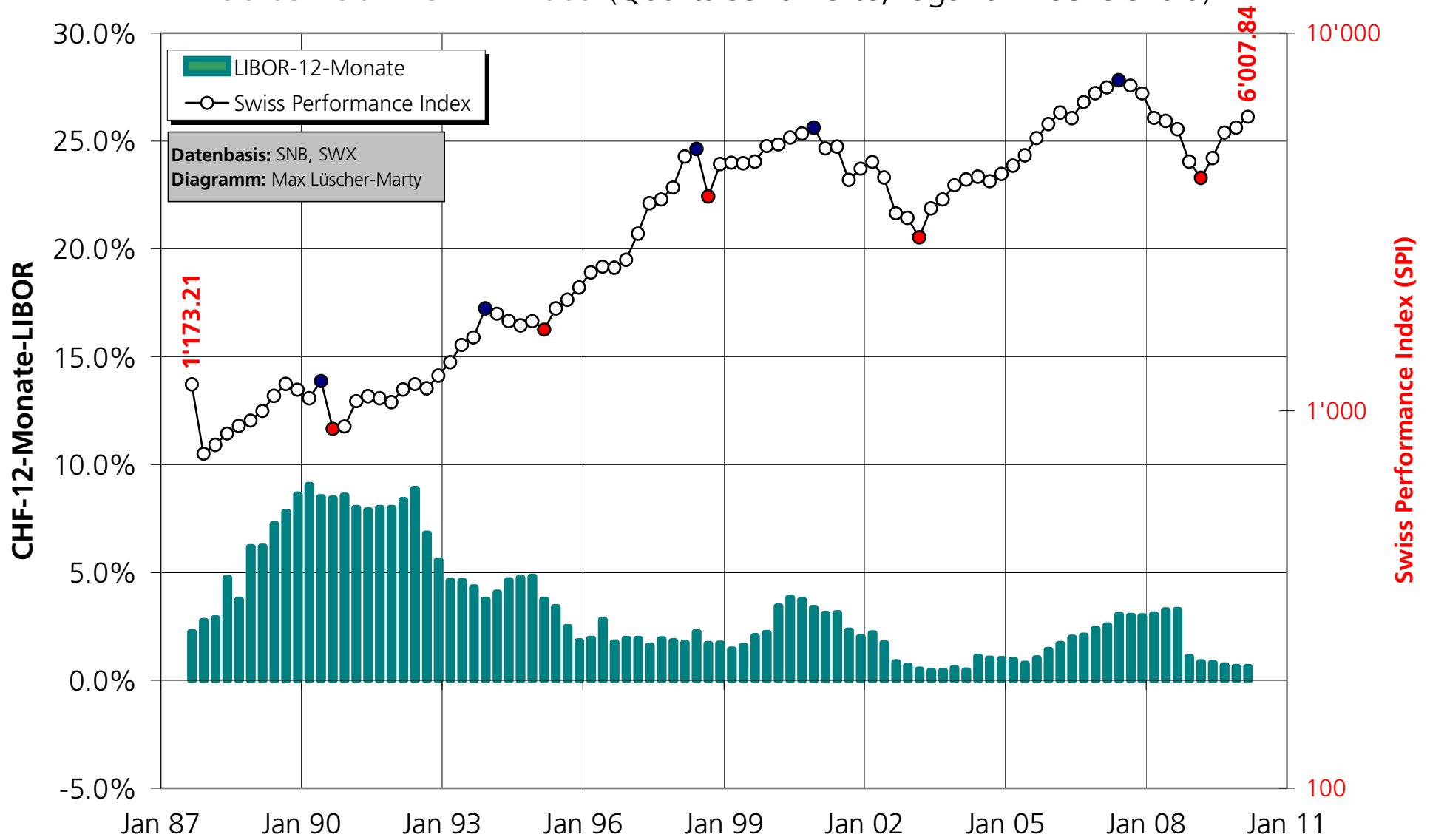
**die börse nimmt einen  
wirtschaftsaufschwung  
vorweg;  
die börse hinkt einem  
wirtschaftsrückgang  
hinterher**

wahr oder unwahr?

**steigende zinsen  
sind schlecht für die  
aktienbörse  
und umgekehrt ...**

# CHF-12-Monate-LIBOR und SPI-nominell im Vergleich

30.09.1987 - 31.12.2009 (Quartalsendwerte, logarithmische Skala)



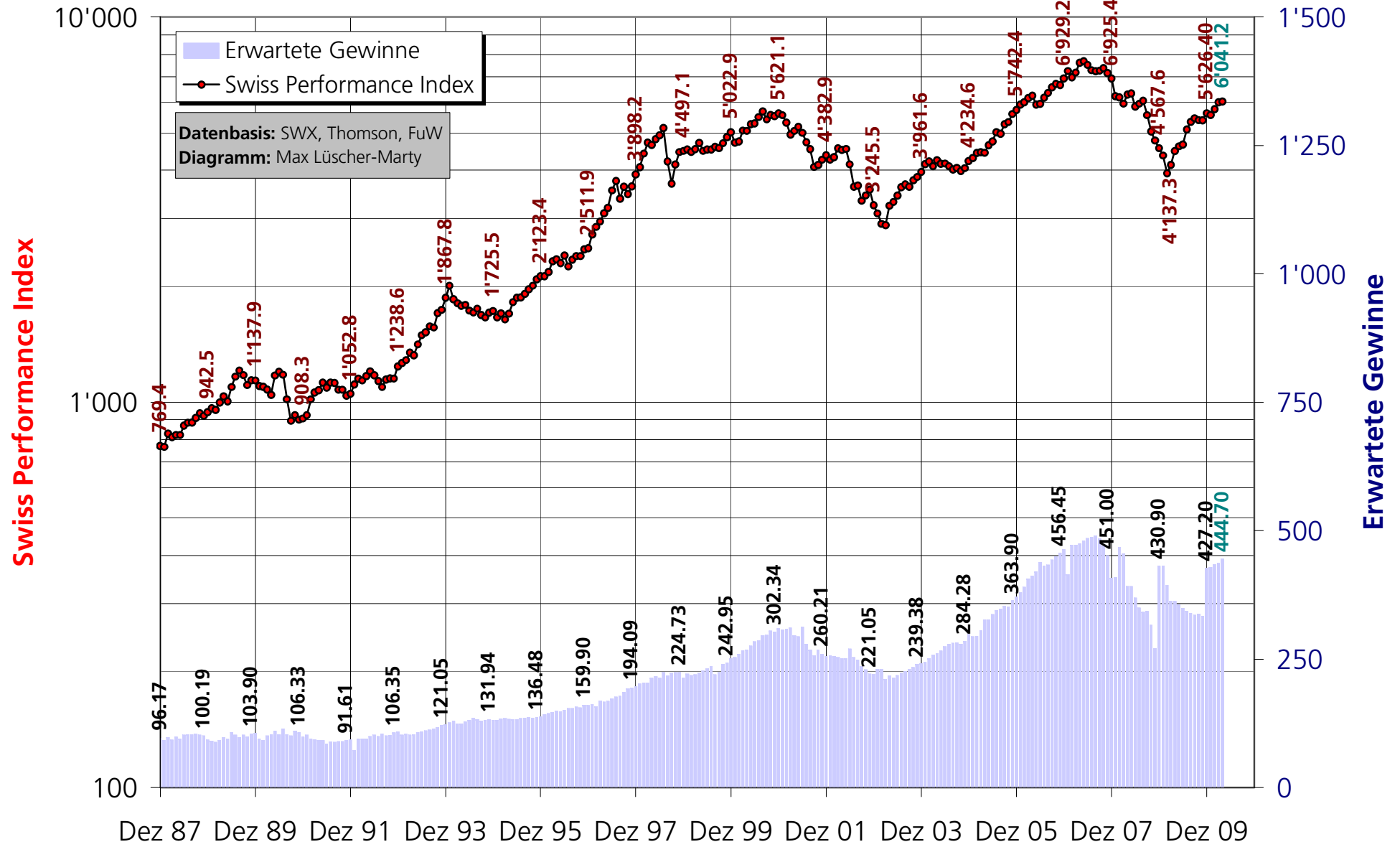
fazit - schlussfolgerung

**für die schweizer aktienbörse  
lässt sich seit 1987  
kein zusammenhang  
zwischen zinsentwicklung  
und aktienbörse erkennen**

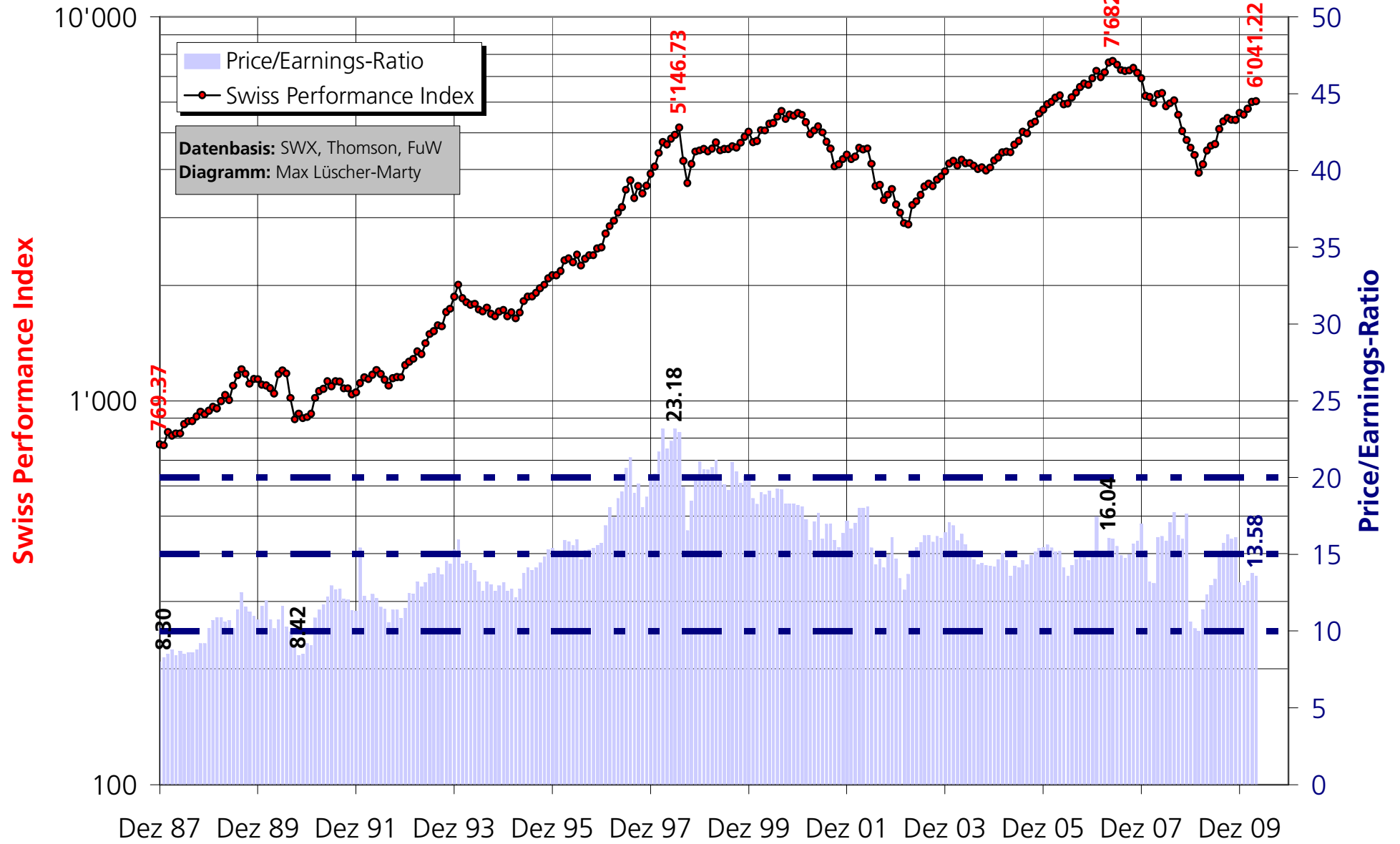
wahr oder unwahr?

**die gewinnerwartungen  
sind der wichtigste  
bestimmungsfaktor  
der aktienbörse ...**

# 12-Monats-Forward P/E's FTSE Switzerland



# 12-Monats-Forward P/E's FTSE Switzerland



fazit - schlussfolgerung

**wer P/E's aufgrund der  
erwarteten Gewinne  
von weniger als 15 kauft,  
erlebt selten enttäuschungen**

wahr oder unwahr?

**es gibt kaum strategien,  
die geeignet sind,  
eine(n) benchmark  
zu schlagen**

# Aktienkennzahlen in der Neuen Zürcher Zeitung

## AKTIEN DES SWISS-MARKET-INDEXES (SMI)

SMI: 0.56%

52-Wochen-Vergleich		52 Wochen		Schluss 19.04.	Vol. in Stück	Schluss 20.04.	%	%	%	%	%	Div.	Div. Rend.	KGV	KBV	Diff. zu 200-TL	Marktkap. in Mio.
Tief	Hoch	Hoch	Tief														
▼	24.06	15.75	ABB N	23.57	8049t	23.86	1.23	19.66	40.93	5.34	226.85	0.55	2.33	18.82	3.26	-3.50	55577.69
▼	66.20	44.40	Actelion N	47.56	515t	47.74	0.38	-13.51	-0.58	-17.26	91.57	0.00	0.00	11.77	2.93	9.09	6146.97
▼	64.85	41.32	Adecco N	62.80	995t	64.85	3.26	13.67	59.26	-20.04	6.84	1.00	1.57	21.98	2.34	-10.55	12273.74
▼	60.90	38.04	Credit Suisse Group N	55.05	9394t	54.70	-0.64	6.84	46.02	-40.67	7.68	2.17	3.92	8.68	1.55	-1.75	64859.48
▼	83.30	48.60	Holcim N	80.95	1108t	81.40	0.56	1.12	64.24	-34.30	19.60	1.79	2.19	15.27	1.31	-9.18	27697.63
▼	44.71	25.98	Julius Bär N	36.87	789t	37.14	0.73	2.09	38.10	-44.22	19.59	0.41	1.09	13.70	1.74	-0.07	7674.27
▼	115.40	71.30	Lonza N	83.10	482t	84.00	1.08	15.07	-17.32	-29.71	12.98	1.78	2.10	14.91	1.71	7.64	4237.80
▼	54.65	36.68	Nestlé N	51.25	11107t	52.00	1.46	3.59	36.91	7.94	63.14	1.74	3.28	15.82	2.87	-4.21	189799.99
▼	60.40	40.98	Novartis N	56.40	8425t	56.70	0.53	0.35	35.52	-18.48	-0.79	2.35	4.16	10.99	1.92	-3.29	149553.23
▼	42.46	19.43	Richemont	39.99	2271t	40.11	0.30	15.49	89.20	-17.51	63.10	0.55	1.34	18.80	2.65	-7.43	20937.42
▼	187.40	130.20	Roche GS	175.60	2348t	175.80	0.11	0.00	16.42	-25.00	26.20	7.00	4.00	12.75	10.32	-6.10	123510.52
▼	1547	1191	SGS SA	1470	21t	1493	1.56	10.51	20.02	-4.60	79.45	40.00	2.68	17.88	4.91	-133.50	11678.90
▼	346.30	152.90	Swatch I	324.30	157t	325.00	0.22	24.09	102.24	-5.25	101.24	4.87	1.49	18.09	2.59	-64.71	10023.00
▼	159.30	83.10	Swiss Life N	138.30	188t	139.10	0.58	5.38	54.56	-56.22	-17.55	3.82	2.70	9.21	0.63	-11.81	4462.47
▼	53.85	24.50	Swiss Re N	51.20	1453t	50.90	-0.59	1.98	100.39	-57.05	-35.69	2.06	3.96	8.71	0.75	-3.89	18868.69
▼	403.60	291.25	Swisscom N	393.40	104t	396.50	0.79	0.23	26.27	-11.00	-7.68	23.58	5.99	10.73	2.75	-20.31	20539.47
▼	305.50	221.10	Syngenta N	279.50	404t	279.20	-0.11	-3.96	16.09	14.71	127.73	6.74	2.37	14.62	3.04	-12.93	26412.28
▼	146.50	102.60	Synthes	129.80	217t	131.30	1.16	-2.96	2.10	-16.21	-0.53	1.55	1.20	15.75	2.21	-3.80	15587.66
▼	19.65	12.50	UBS N	17.57	15269t	17.56	-0.06	9.41	31.83	-75.97	-61.60	0.24	1.35	10.99	1.46	-0.99	67268.70
▼	273.10	177.70	Zurich Fin. N	253.10	641t	253.20	0.04	11.79	35.55	-28.98	24.06	16.99	6.57	7.96	1.13	-17.98	37335.83

Erläuterungen: Beim 52-Wochen-Vergleich zeigt das Dreieck an, wie nah der derzeitige Kurs am Höchst- bzw. Tiefststand der vergangenen 52 Wochen liegt.

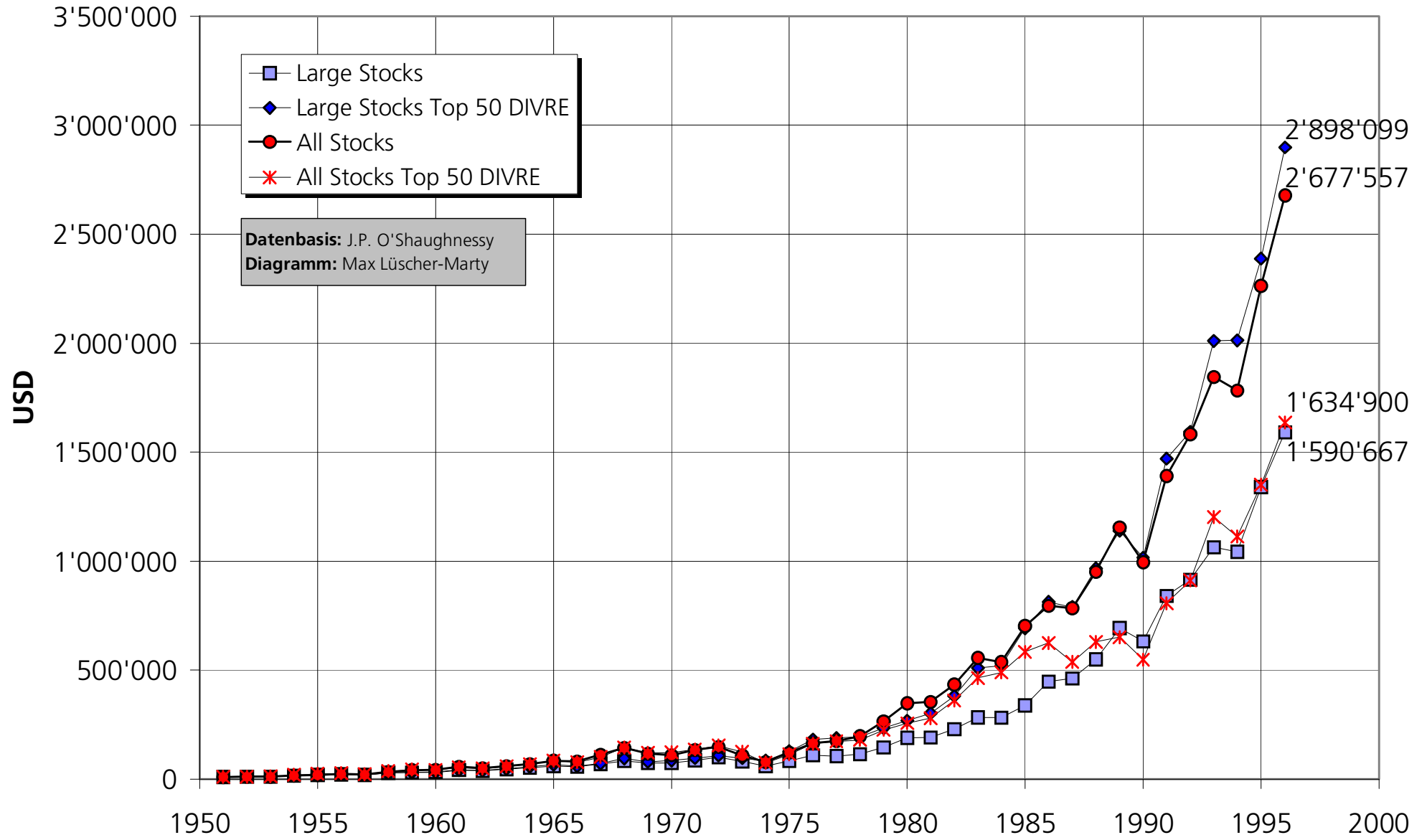
Die ausgewiesenen Unternehmenskennzahlen (Quelle **FACTSET**) basieren auf den Analystenerwartungen der nächsten 12 Monate. Copyright © 2010 FactSet Research Systems Inc. All rights reserved.

**Dividendenrendite**

**Kurs-/Gewinnverhältnis (KGV); Price Earnings Ratio (P/E)**

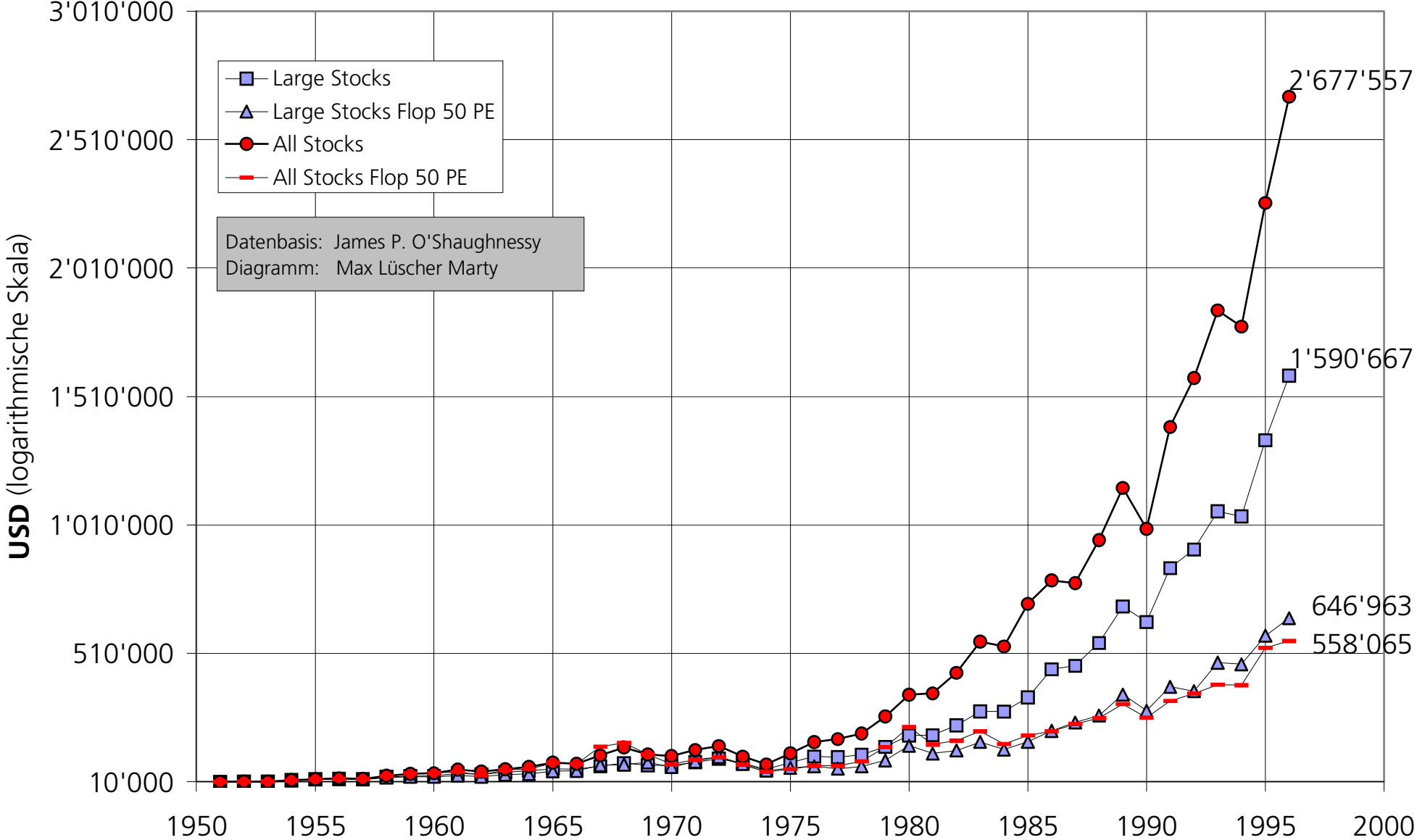
**Kurs-/Buchwertverhältnis (KBV)**

# Hohe Dividendenrenditen als Selektionskriterium



Datenbasis: J.P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

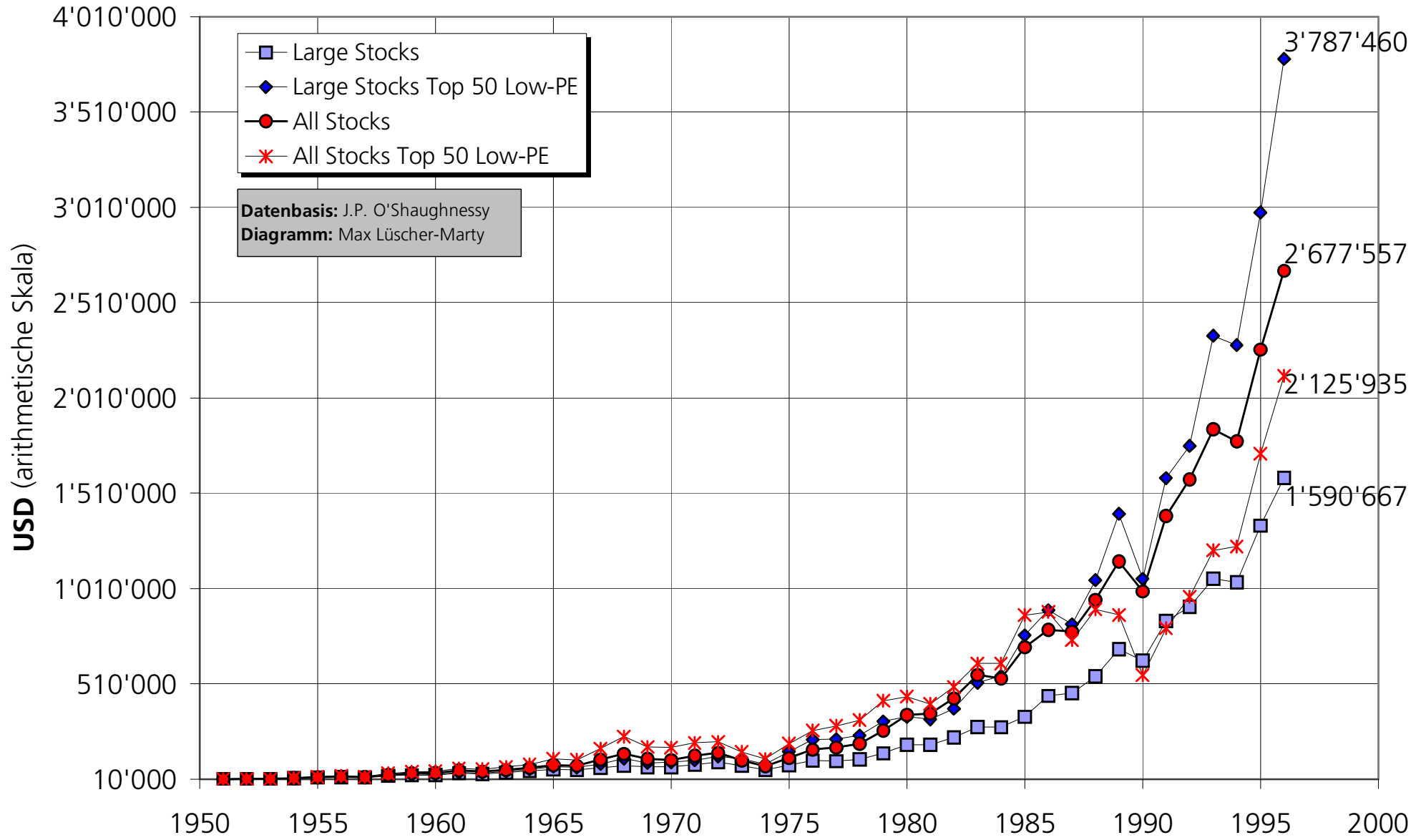
# Hohe P/E's als Selektionskriterium



- Large Stocks
- Large Stocks Flop 50 PE
- All Stocks
- All Stocks Flop 50 PE

Datenbasis: James P. O'Shaughnessy  
 Diagramm: Max Lüscher Marty

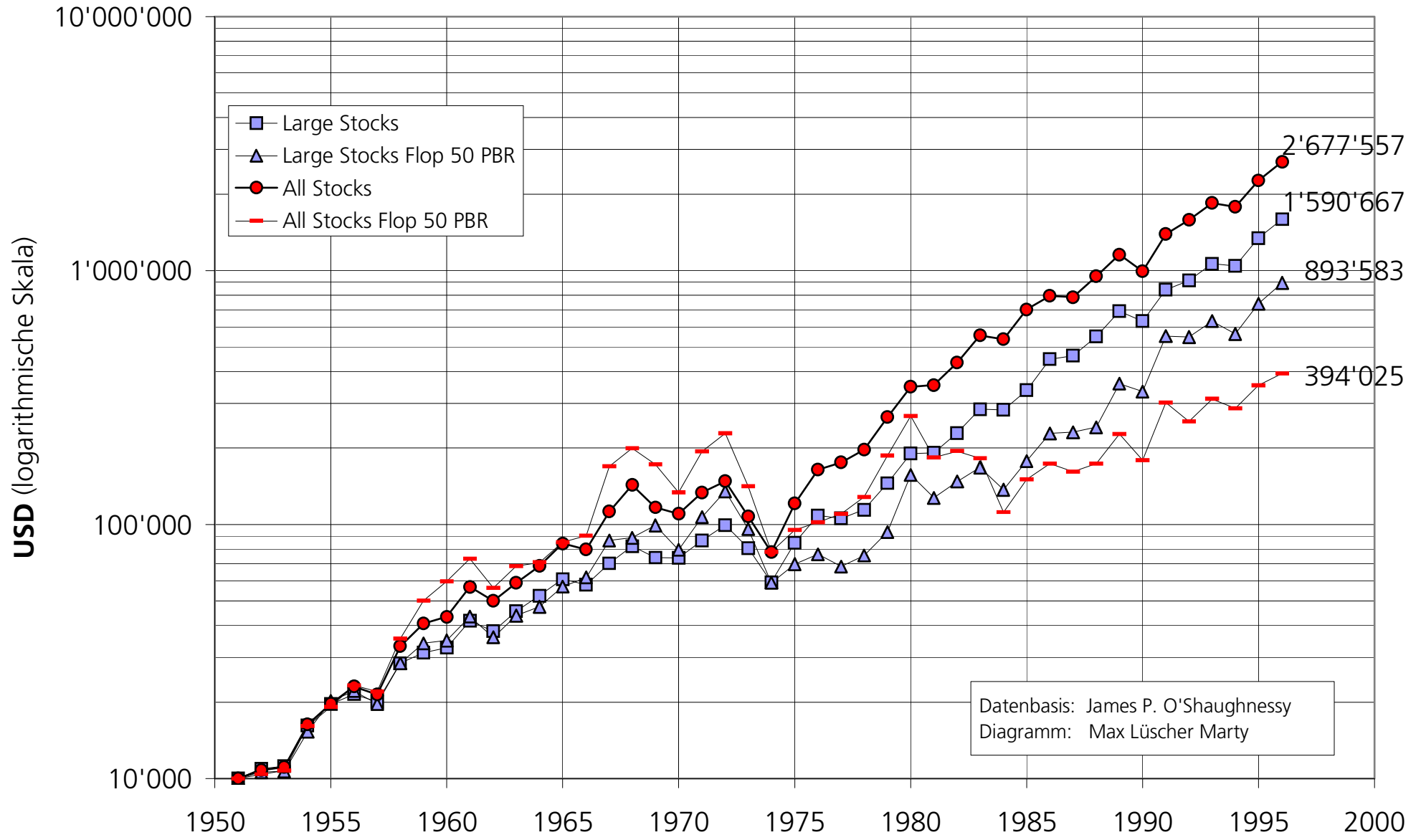
# Tiefe P/E's als Selektionskriterium



Legend:  
- Large Stocks  
- Large Stocks Top 50 Low-PE  
- All Stocks  
- All Stocks Top 50 Low-PE

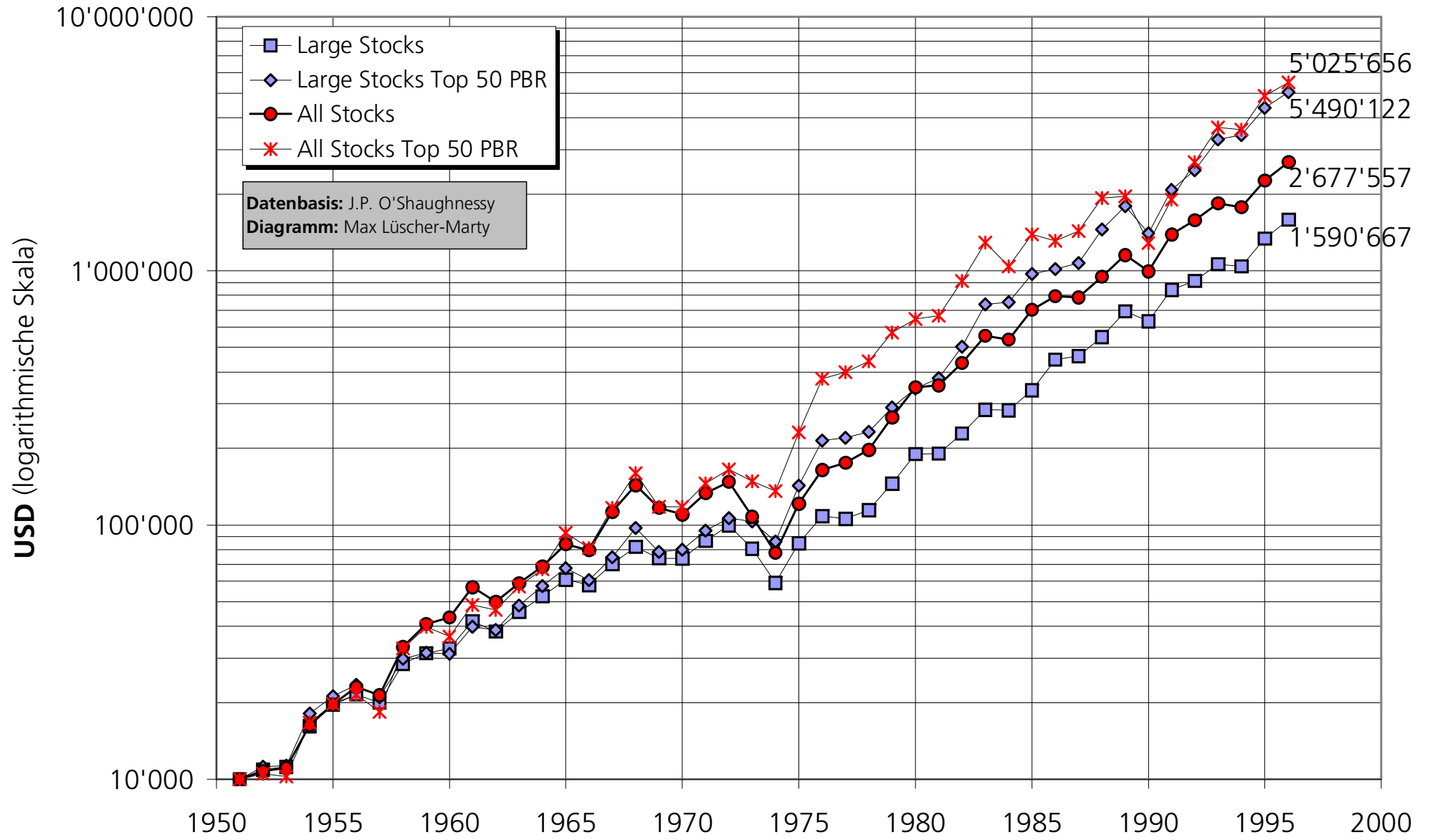
Datenbasis: J.P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Hohe Price Book Ratios als Selektionskriterium



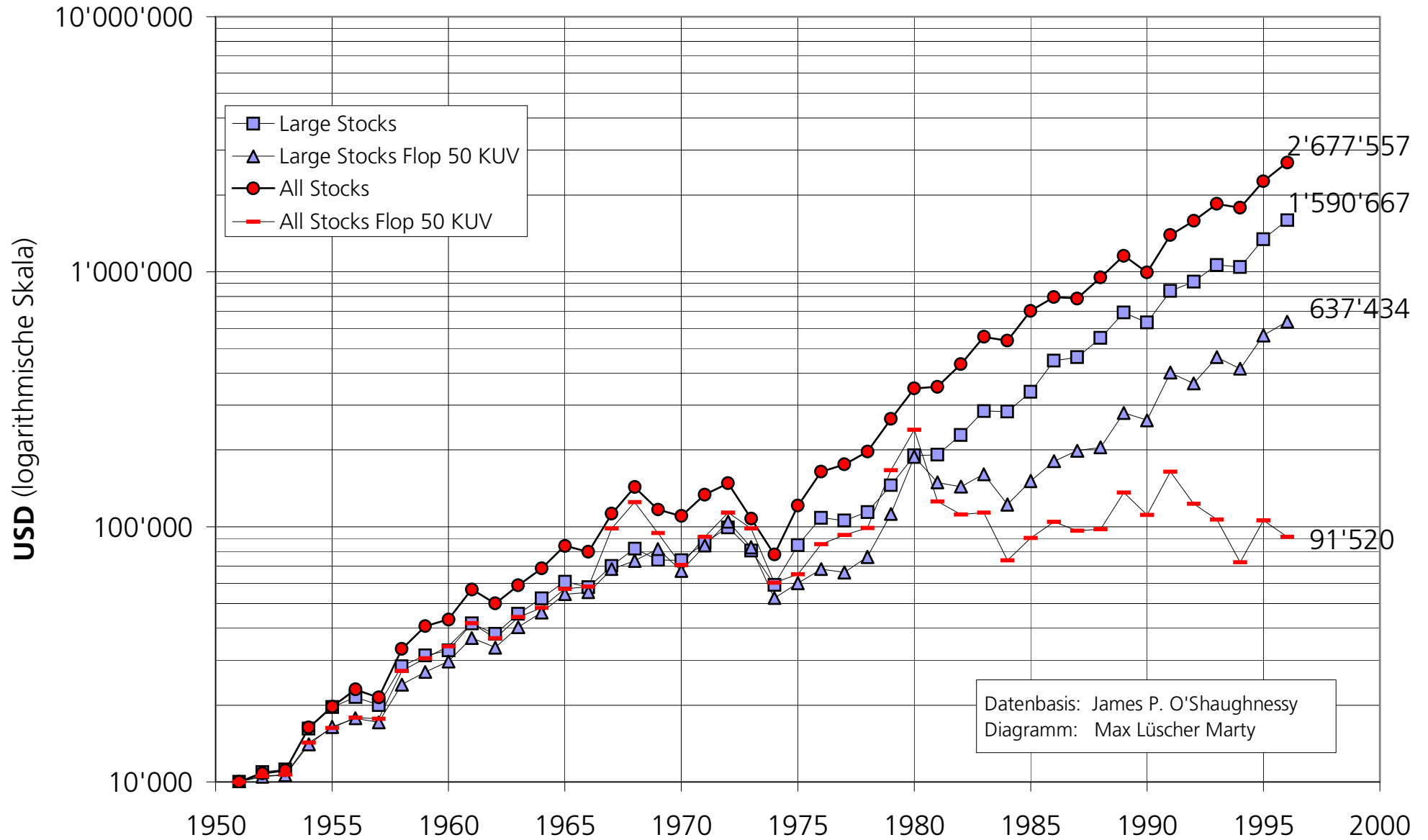
Datenbasis: James P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher Marty

# Tiefe Price-to-Book-Ratios als Selektionskriterium



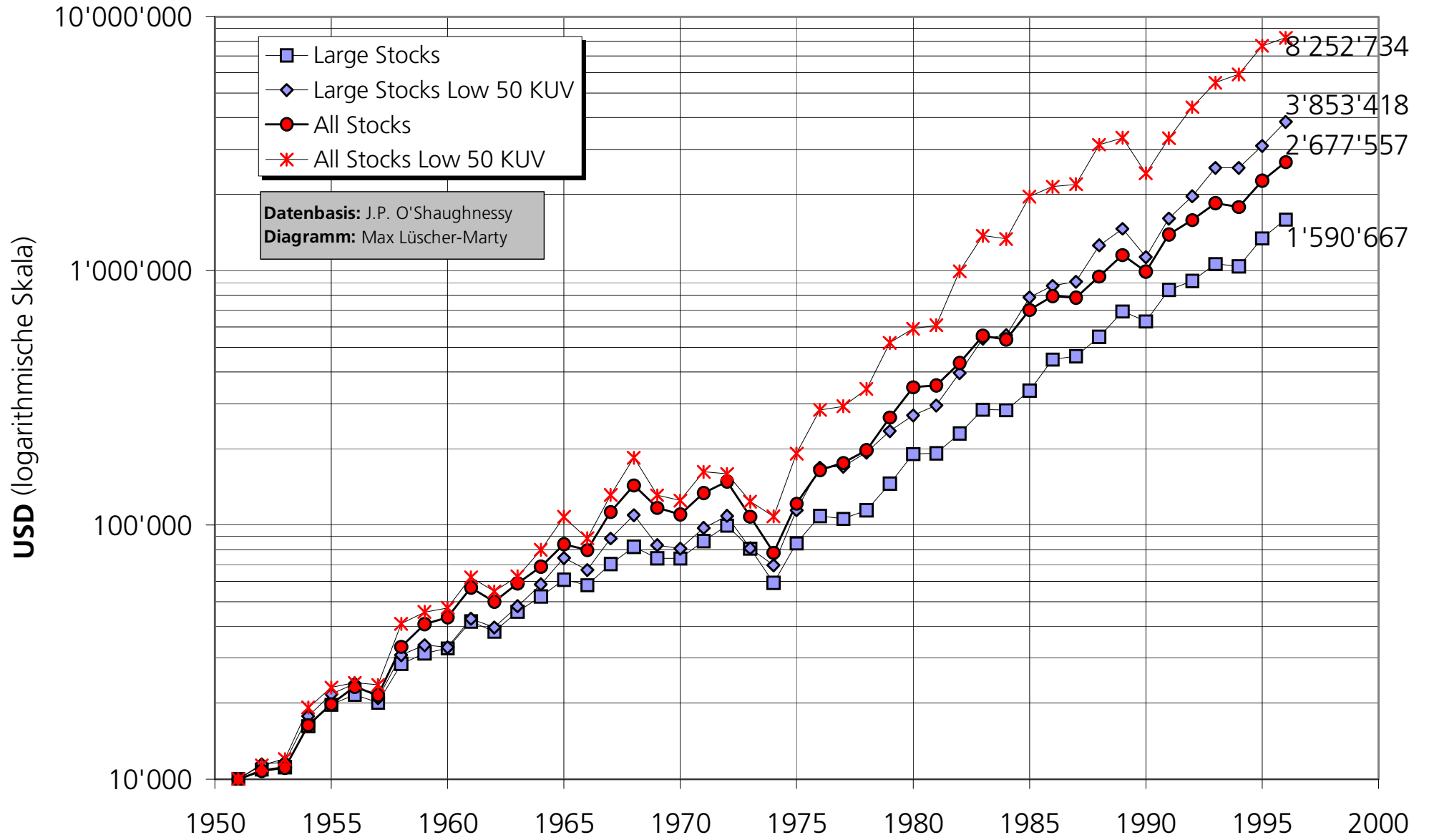
Datenbasis: J.P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Hohe KUV's als Selektionskriterium



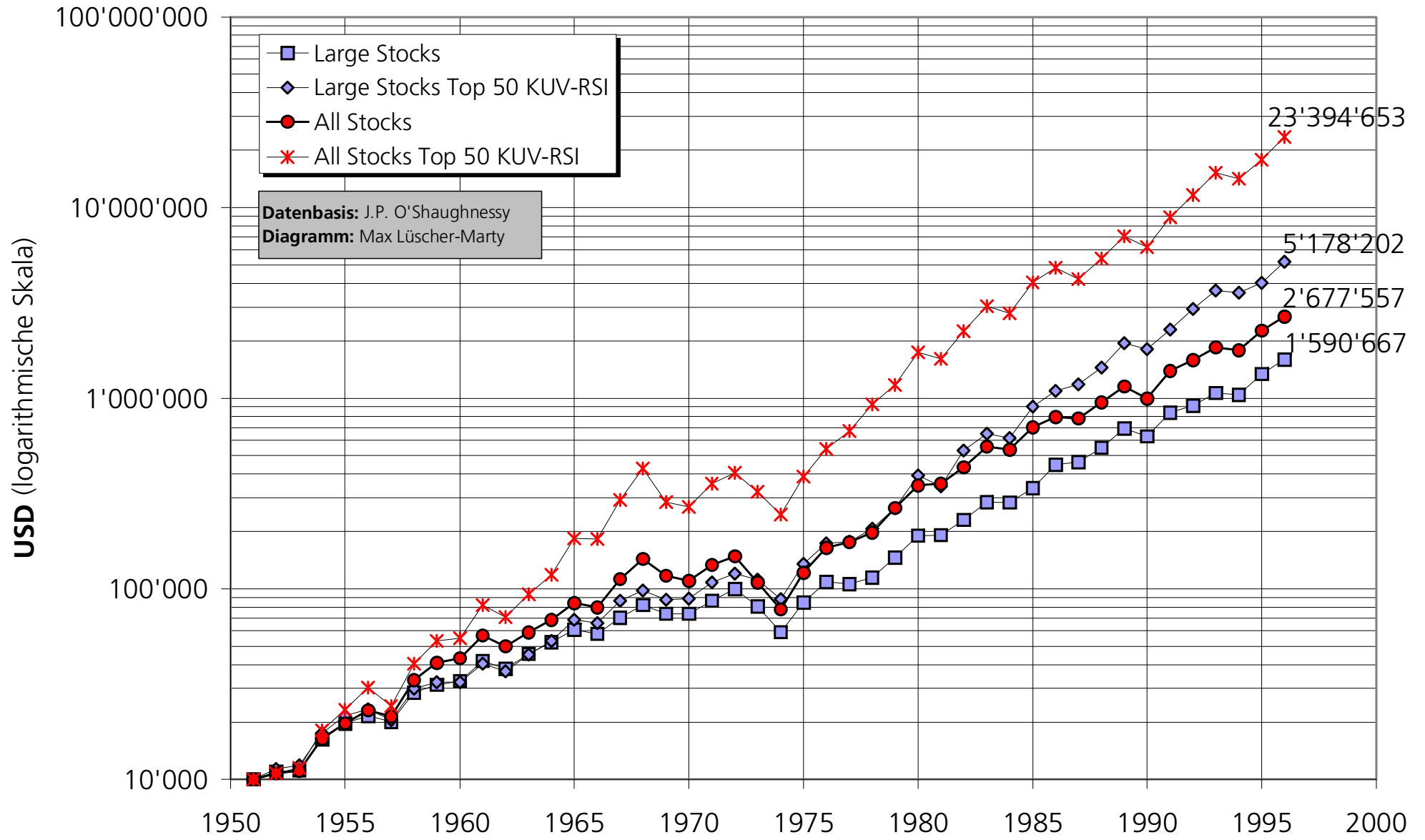
Datenbasis: James P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher Marty

# Tiefe KUV's als Selektionskriterium



Datenbasis: J.P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Mehrfaktorenmodell: 50 KUV<1 und davon 50 Top-RSI



Legend:  
- Large Stocks  
- Large Stocks Top 50 KUV-RSI  
- All Stocks  
- All Stocks Top 50 KUV-RSI

Datenbasis: J.P. O'Shaughnessy  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

fazit - schlussfolgerung

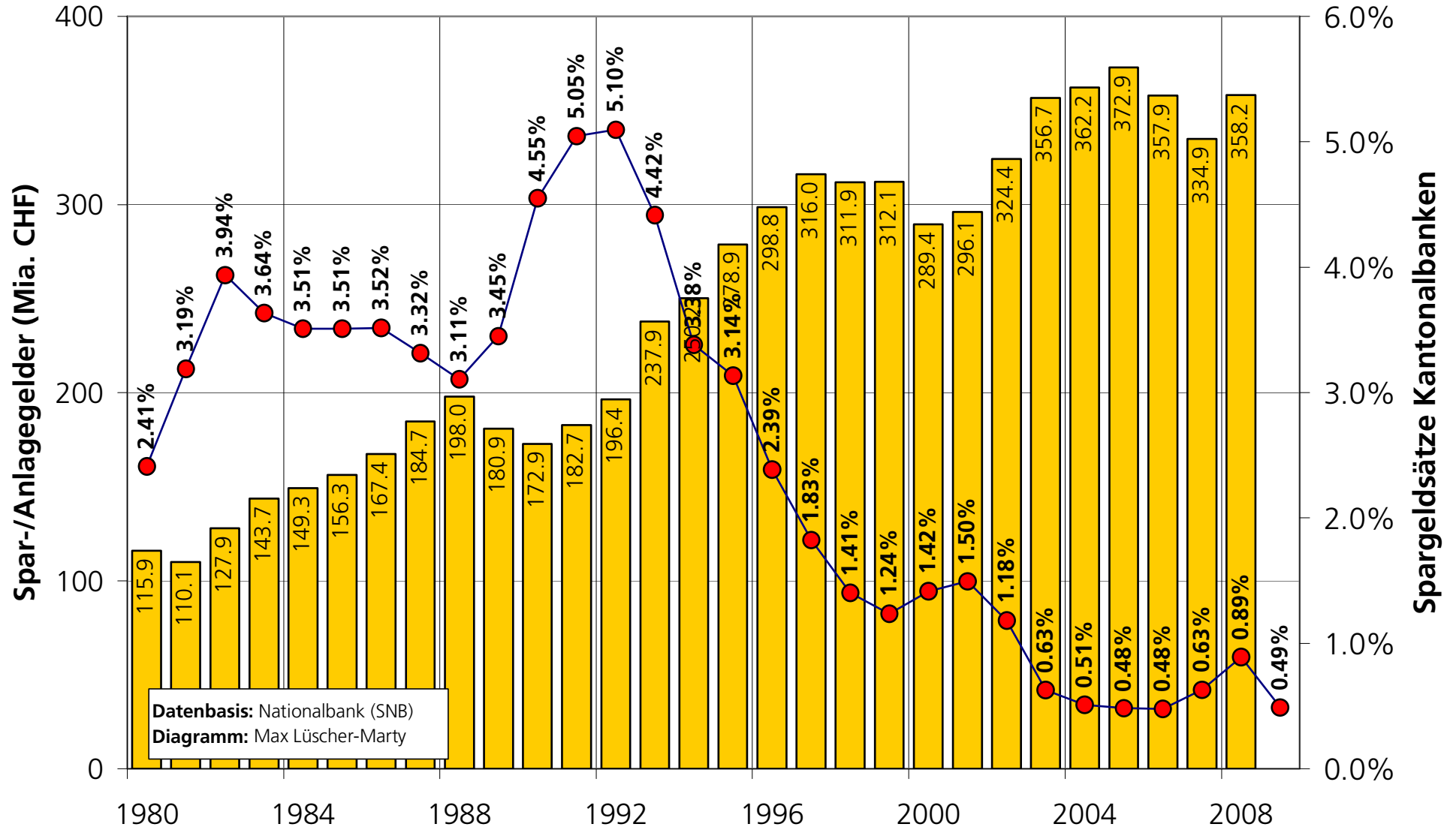
**der kauf von tiefen PE's,  
tiefen KBV's, tiefen KUV's  
ist allemal eine gute strategie;  
"dividendenpicker"  
einfach zu belächeln,  
ist ziemlich dumm**

wahr oder unwahr?

**mit höheren sparzinsen  
wäre die  
kundengeldbeschaffung  
einfacher ...**

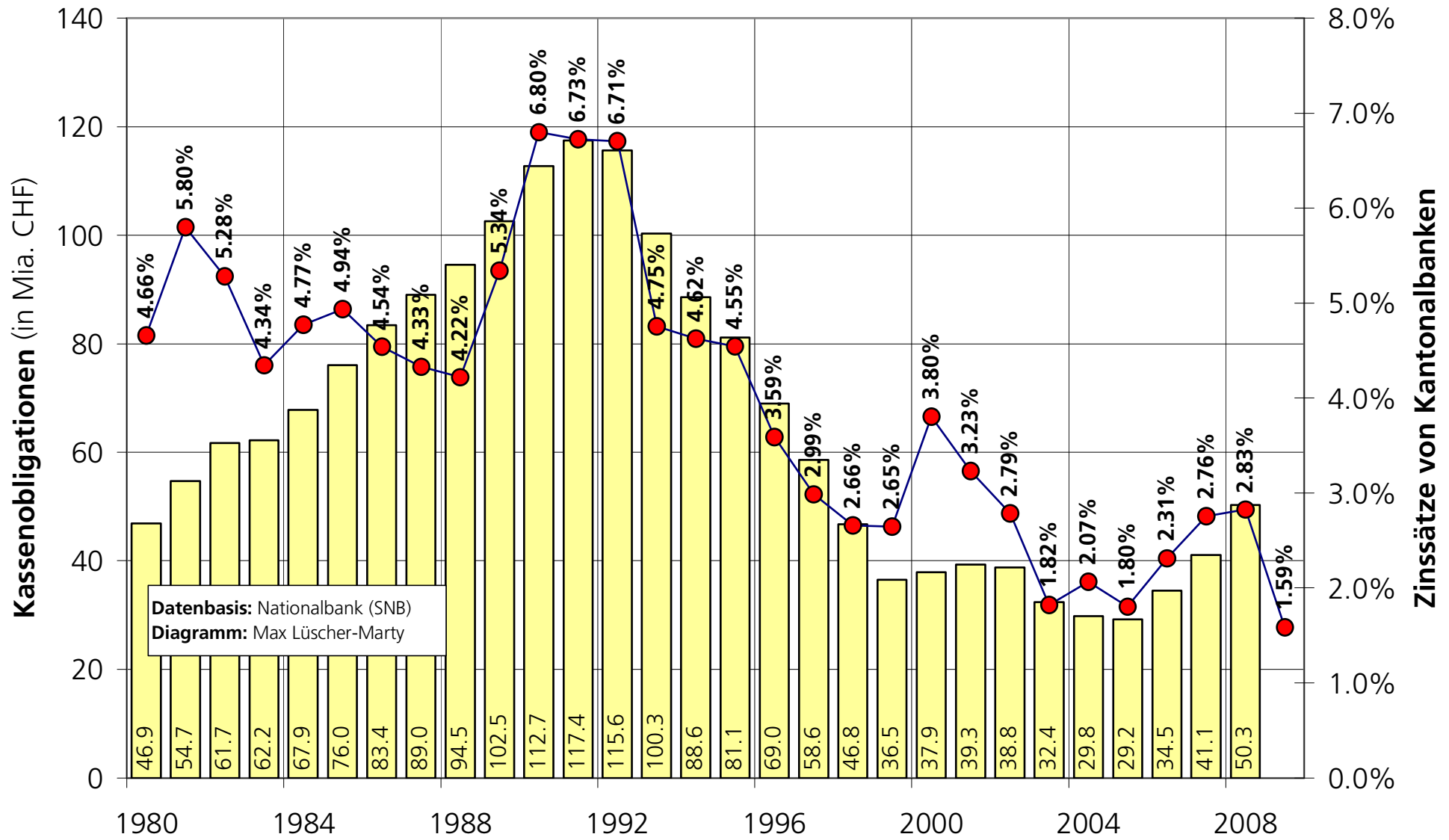
# Spar- und Anlagegelder der Schweizer Banken

Volumen und Zinssätze: 1980-2008/9



# Kassenobligationen der Schweizer Banken

Volumen und Zinssätzen: 1980-2008/9



fazit - schlussfolgerung

**spargelder sind  
"wartegelder";  
sie fließen ab, wenn  
"lange" zinsen wieder  
hoch genug erscheinen**

wahr oder unwahr?

**die indirekte amortisation  
lohnt sich für unsere  
kunden allemal ...**



## Vorsorgespargen, indirekte Amortisation von Hypotheken

### Eingaben:

<b>Hypothek</b> (CHF)	<b>100'000.00</b>
<b>Anlagedauer 3a/Tilgungsdauer Hypothek</b> (Jahre)	<b>20</b>
<b>Zins 3a</b> (%)	<b>1.50</b>
<b>Hypothekarzins</b> (%)	<b>3.00</b>
<b>Grenzsteuersatz</b> (%)	<b>33.50</b>
<b>Kapitalabfindungssteuer</b> (%)	<b>6.25</b>

### Ergebnis 3a:

<b>3a-Rate pro Jahr: nachschüssig</b> (CHF)	<b>5'000.00</b> <sup>1)</sup>
Steuerentlastung auf 3a-Raten pro Jahr (CHF)	<b>1'675.00</b>
<b>Endkapital vor Steuern</b> (CHF)	<b>115'618.34</b>
<b>Kapitalauszahlung nach Steuern</b> (CHF)	<b>108'392.19</b>
Kapitalabfindungssteuer 3a, einmalig (CHF)	<b>-7'226.15</b>
Steuerentlastung auf 3a-Raten total (CHF)	<b>33'500.00</b>
<b>Mindersteuer 3a</b> (CHF)	<b>26'273.85</b>
<b>Rendite nach Steuern</b> (%)	<b>4.87%</b>

### Effekt der indirekten Amortisation:

Zinsertrag 3a total (CHF)	<b>15'618.34</b>
Mindersteuer 3a (CHF)	<b>26'273.85</b>
<b>Ergebnis 3a</b>	<b>41'892.19</b>
Zinsmehraufwand indirekte Amortisation (CHF)	<b>-28'500.00</b>
Mindersteuer bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>9'547.50</b>
<b>Ergebnis Hypothek</b> (CHF)	<b>-18'952.50</b>
<b>Nettoergebnis</b> (CHF) <b>2)</b>	<b>22'939.69</b>

<b>Grenz-Hypothekarzinzssatz 3)</b>	<b>6.63%</b>
-------------------------------------	--------------

ist auf der Homepage der jeweiligen Kantonalen Steuerverwaltung erhältlich  
ist auf der Homepage der jeweiligen Kantonalen Steuerverwaltung erhältlich

### Ergebnis Hypothek:

Zinsaufwand direkte Amortisation (CHF)	<b>-31'500.00</b>
Zinsaufwand indirekte Amortisation (CHF)	<b>-60'000.00</b>
<b>Zinsmehraufwand indirekte Amortisation</b> (CHF)	<b>-28'500.00</b>
Steuerentlastung bei direkter Amortisation (CHF)	<b>10'552.50</b>
Steuerentlastung bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>20'100.00</b>
<b>Mindersteuer bei bei indirekter Amortisation</b> (CHF)	<b>9'547.50</b>

### Effekt der indirekten Amortisation:

Mindersteuer 3a (CHF)	<b>26'273.85</b>
Mindersteuer bei indirekter Amortisation (CHF)	<b>9'547.50</b>
<b>Mindersteuer 3a und Hypothek</b> (CHF)	<b>35'821.35</b>
Zinsertrag 3a total (CHF)	<b>15'618.34</b>
Zinsmehraufwand indirekte Amortisation (CHF)	<b>-28'500.00</b>
<b>Zinssaldo 3a und Hypothek</b> (CHF)	<b>-12'881.66</b>
<b>Nettoergebnis</b> (CHF)	<b>22'939.69</b>

1) Wert darf die steuerlich zulässige Grenze nicht übersteigen (2009 = CHF 6'566.00).

2) Ist das Nettoergebnis negativ, lohnt sich die indirekte Amortisation nicht.

3) Übersteigt der Hypothekarzins den Grenz-Hypothekarzinzssatz, lohnt sich die indirekte Amortisation nicht.



## Vorsorgespargen, indirekte Amortisation von Hypotheken

### Eingaben:

Hypothek (CHF)	100'000.00
Anlagedauer 3a/Tilgungsdauer Hypothek (Jahre)	20
Zins 3a (%)	1.00
Hypothekarzins (%)	3.00
Grenzsteuersatz (%)	20.00
Kapitalabfindungssteuer (%)	6.25

### Ergebnis 3a:

3a-Rate pro Jahr: nachschüssig (CHF)	5'000.00 <sup>1)</sup>
Steuerentlastung auf 3a-Raten pro Jahr (CHF)	1'000.00
Endkapital vor Steuern (CHF)	110'095.02
Kapitalauszahlung nach Steuern (CHF)	103'214.08
Kapitalabfindungssteuer 3a, einmalig (CHF)	-6'880.94
Steuerentlastung auf 3a-Raten total (CHF)	20'000.00
Mindersteuer 3a (CHF)	13'119.06
Rendite nach Steuern (%)	2.60%

### Effekt der indirekten Amortisation:

Zinsertrag 3a total (CHF)	10'095.02
Mindersteuer 3a (CHF)	13'119.06
<b>Ergebnis 3a</b>	<b>23'214.08</b>
Zinsmehraufwand indirekte Amortisation (CHF)	-28'500.00
Mindersteuer bei indirekter Amortisation (CHF)	5'700.00
<b>Ergebnis Hypothek (CHF)</b>	<b>-22'800.00</b>
<b>Nettoergebnis (CHF) 2)</b>	<b>414.08</b>

<b>Grenz-Hypothekarzinzsatz 3)</b>	<b>3.05%</b>
------------------------------------	--------------

ist auf der Homepage der jeweiligen Kantonalen Steuerverwaltung erhältlich  
ist auf der Homepage der jeweiligen Kantonalen Steuerverwaltung erhältlich

### Ergebnis Hypothek:

Zinsaufwand direkte Amortisation (CHF)	-31'500.00
Zinsaufwand indirekte Amortisation (CHF)	-60'000.00
<b>Zinsmehraufwand indirekte Amortisation (CHF)</b>	<b>-28'500.00</b>
Steuerentlastung bei direkter Amortisation (CHF)	6'300.00
Steuerentlastung bei indirekter Amortisation (CHF)	12'000.00
<b>Mindersteuer bei indirekter Amortisation (CHF)</b>	<b>5'700.00</b>

### Effekt der indirekten Amortisation:

Mindersteuer 3a (CHF)	13'119.06
Mindersteuer bei indirekter Amortisation (CHF)	5'700.00
<b>Mindersteuer 3a und Hypothek (CHF)</b>	<b>18'819.06</b>
Zinsertrag 3a total (CHF)	10'095.02
Zinsmehraufwand indirekte Amortisation (CHF)	-28'500.00
<b>Zinssaldo 3a und Hypothek (CHF)</b>	<b>-18'404.98</b>
<b>Nettoergebnis (CHF)</b>	<b>414.08</b>

1) Wert darf die steuerlich zulässige Grenze nicht übersteigen (2009 = CHF 6'566.00).

2) Ist das Nettoergebnis negativ, lohnt sich die indirekte Amortisation nicht.

3) Übersteigt der Hypothekarzins den Grenz-Hypothekarzinzsatz, lohnt sich die indirekte Amortisation nicht.

fazit - schlussfolgerung

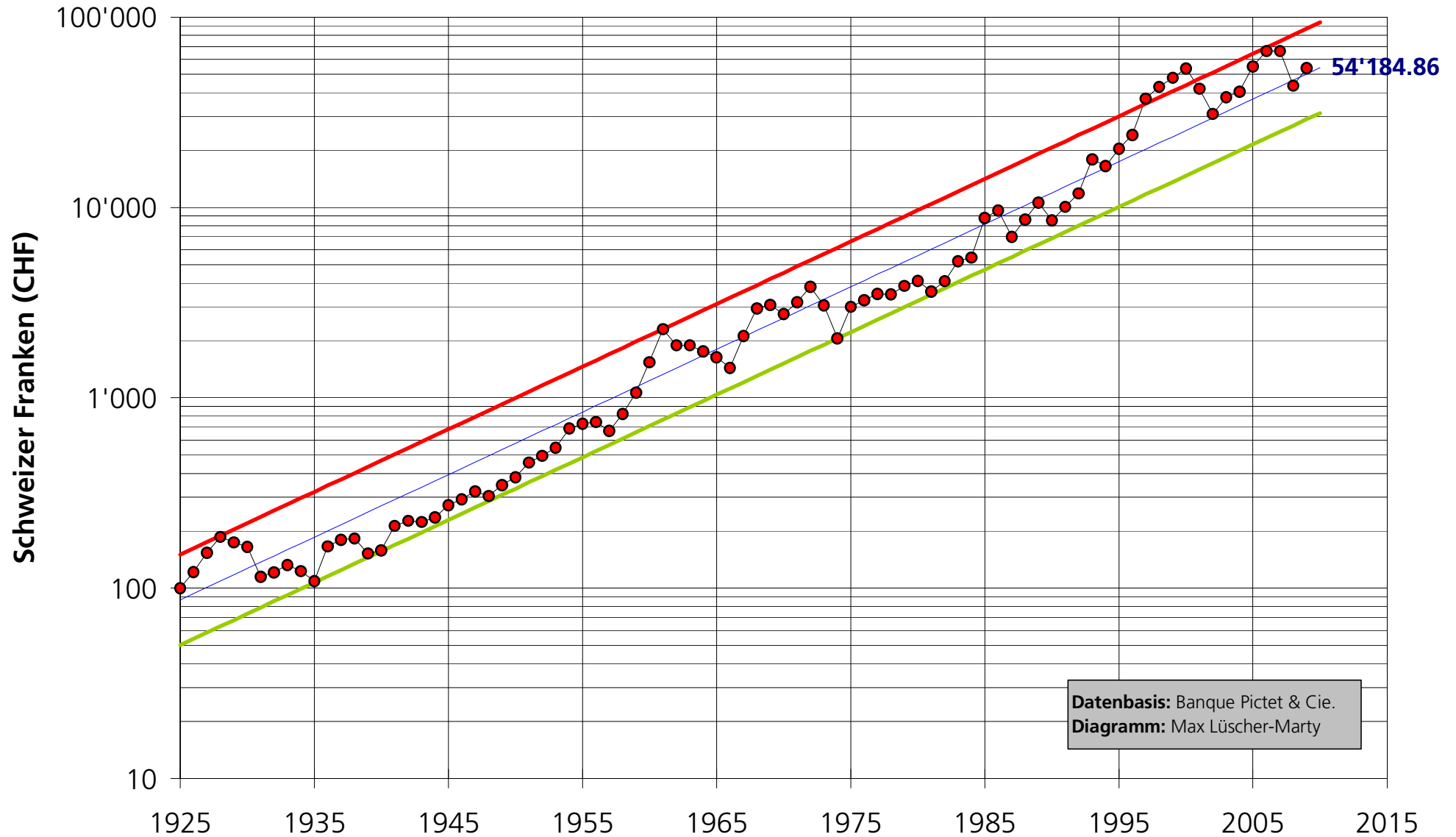
**die vorteile der indirekten  
amortisation sind umso kleiner,  
je tiefer der grenzsteuersatz,  
je höher die steuer auf der  
kapitalauszahlung,  
je höher der zinsspread,  
je tiefer das zinsniveau**

wahr oder unwahr?

**der CH-Aktienmarkt  
ist derzeit  
ziemlich fair bewertet ...**

# Trendkanal CH-Aktien: 1926-2010, 31.03.2010

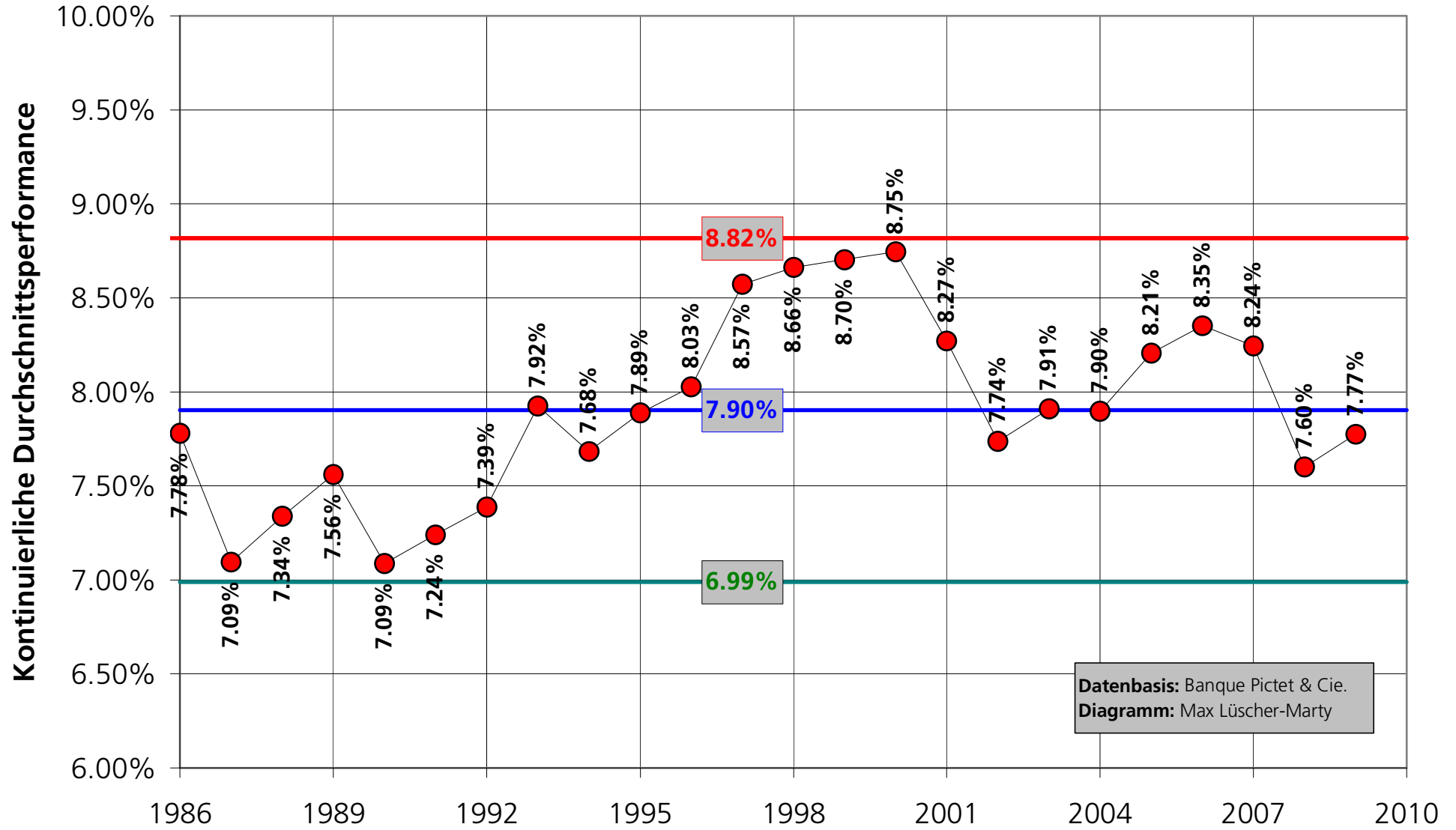
Basis: 86.92 (31.12.1925), Wachstum: 7.865%, STAW: 27.415, N-W: 2.00



Datenbasis: Banque Pictet & Cie.  
Diagramm: Max Lüscher-Marty

# Langfristperformance von CH-Aktien: 1925-2009

Geometrisches Mittel 86-07 = 7.9023%, Standardabweichung = 0.4572%



fazit - schlussfolgerung

**technisch  
ist der CHF-aktienmarkt  
fair bewertet;  
fundamental  
- aufgrund der  
gewinnerwartungen -  
ist sogar noch etwas luft drin**

facts & figures  
rund ums geldanlegen

**herzlichen dank  
fürs zuhören  
und mitdenken**

**i**nstitut für **b**anken und **f**inanzplanung

[www.ibf-chur.ch](http://www.ibf-chur.ch)  
**max lüscher-marty**